

REVUE DES RADIOAMATEURS DE LA POSTE ET D'ORANGE

JANVIER 2016

N° 139



Siège social : Le Sous bois n° 7 33140 VILLENAVE d'ORNON

ISSN = 1969 - 07 46



PAR SERGE FERRY F6DZS

EDITORIAL CQ 139

2016 est arrivé et nous aurons une année de plus au compteur.

RADIOAMPT fêtera au cours de celle-ci ses 45 ans d'existence.

Dès cette Année nous espérons entre autre que le Radio Club de PARIS retrouve un local pérenne pour ses activités.

Par décision de son Conseil d'administration RADIOAMPT a donné mandat au REF pour nous représenter à la réunion du 17 décembre 2015 auprès de l'Administration.

Le REF n'est plus REF-UNION et par conséquent des évolutions de statuts sont à prévoir.

Le statut de RADIOAMPT auprès du REF (et non plus REF-UNION) n'est pas clairement défini à l'heure actuelle.

Nous n'oublions pas les membres de RADIOAMPT qui sont actuellement dans la peine et à ce titre nous leur souhaitons une année meilleure que l'année 2015.

Pour tous, Bonne et Heureuse Année 2016

Serge FERRY F6DZS

Président de RADIOAMPT

JANVIER 2016

n° **139**

SOMMAIRE
SOMMAIRE

PRESIDENTS D'HONNEUR

Marcel GUILLERM
 † Jean BRIEND F6BHR
 † Robert RIVALS F6ATZ
 † Guy DESARNAUD F1JFC
 † Maurice GAILLARDIN F6HOZ
 Jean-Louis ZABALZA F5GGL

PRESIDENT

Serge FERRY F6DZS
 17, rue Eugène Jumin
 75019 PARIS

SECRETAIRE

Jacques BETBEDER-REY F6DZO
 4, rue Matachot
 64300 ORTHEZ
 Tél. : 05 59 69 96 59
 e-mail jacques.betbederrey@orange.fr

SECRETAIRE ADJOINT

Alain LEVASSEUR F1EIP
 13, rue de l'Église
 27500 ST. MARDS BLACARVILLE
 Tél. : 02 32 41 06 66 (dom)
 e-mail alain.levasseur@orange.fr

TRESORIER

Guy DESARNAUD F1JFC
 15, rue du Mousseau
 28300 CINTRAY
 Tél. : 02 37 32 83 31
 e-mail fljfc.desarnaud@orange.fr

TRESORIER ADJOINT

Luc CLOCHARD F1JET
 10, village Chêne de Lorette
 28170 CHATEAUNEUF EN
 THYMERAIS
 Tél. : 02 37 51 80 20 (dom)
 e-mail luc.clochard@orange.fr

CONSEILLERS TECHNIQUES

RESPONSABLE DE F6PTT

Michel LEDOGAR F4DST
 5, rue de la Pommeraié
 91630 LEUDEVILLE

Dominique BELLAY F6HEQ

31, rue de la Mairie
 28630 LE COUDRAY
 Tél. : 02 37 20 86 96

e-mail dominique.bellay@orange.fr

Jean-Paul VILHES F6GKV

25, rue de l'Eycout
 PORT DE COUZE
 24150 LALINDE

Tél. : 05 53 73 16 94 (dom)

Portable : 06 83 27 43 47

e-mail f6gkv@orange.fr

Ivan BENILLOUCHE F4CKF

111, rue de Reuilly
 75012 PARIS

Tél. : 01 43 45 40 59

e-mail F4ckf@orange.fr

CHARGE DE MISSION

Jean-Louis ZABALZA F5GGL

Le Sous Bois N°7

33140 VILLENAVE D'ORNON

Tél. : 05 56 87 03 27 (dom et télécopie)

e-mail zabalza jl@orange.fr

- **Éditorial**

- De Serge Ferry F6DZS p 2

- **La vie de l'association**

- Sommaire p 3
- Appel à candidature AG 2016 p 4
- QSO de section RADIOAMPT p 5
- Noël au CE DOSO de F5GGL p 6/7

- **Du côté de la technique**

- Mise à la terre et à la masse de la station de F6DZO p 8/9
- Switch coaxial de F5GGL p 10/11

- **Divers**

- * - Bulletin d'adhésion/renouvellement p 12
- * - Boutique p 13
- * - Carte des radio-clubs p 14

Sur notre couverture : Antennes 40m et 10m de F6KNB



REDACTEUR DU CQ RADIOAMPT

Jean-Paul VILHES F6GKV

25, rue de l'Eycout Port de Couze

24150 LALINDE

Tél. : 05 53 73 16 94 (dom)

Portable : 06 83 27 43 47

e-mail f6gkv@orange.fr



Appel à candidature

L'article 8 des statuts prévoit que l'association est dirigée par un Conseil d'administration élu lors de l'assemblée générale pour deux années.

Les membres sortants sont éligibles. Le Conseil est renouvelé par moitié chaque année.

Chaque membre actif, à jour de cotisation, peut faire acte de candidature sous la forme suivante :

Je soussigné : (nom, prénom)
demeurant à :

Indicatif :

Adhérent à RADIOAMPT N°, à jour de cotisation déclare, présenter ma candidature au Conseil d'administration de RADIOAMPT. (ci-après : les raisons qui me font présenter ma candidature.) ()*

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Date et signature du candidat.
.....

(*) chaque candidat devra indiquer, en une dizaine de lignes ou plus, les raisons pour lesquelles il souhaite faire partie du Conseil d'administration. Ces textes seront portés à la connaissance des adhérents en temps utile. Ils pourront ainsi exercer leur choix en toute connaissance de cause.

LES CANDIDATURES DEVRONT PARVENIR AVANT LE 20 JANVIER 2016

à :

RADIOAMPT

Le Sous Bois n° 7

33140 VILLENAVE D'ORNON

Des informations concernant l'ASSEMBLEE GENERALE et la date vous seront données ultérieurement.

Les membres sortants du Conseil sont : **F1JFC Guy DESARNAUD – F4DST Michel LEDOGARD – F6DZO Jacques BETBEDER REY – F6DZS Serge FERRY – F6GKV Jean-Paul VILHES**

LA TECHNIQUE RADIOAMATEUR

à la portée de **TOUS**

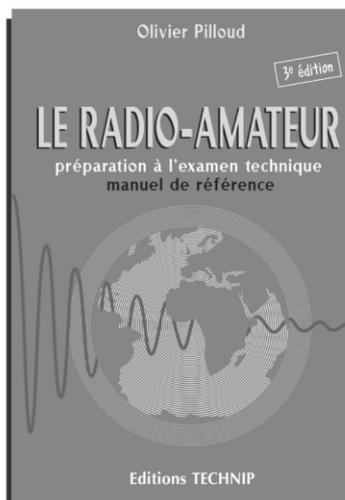
**3^{ème} édition
entièrement révisée
et complétée**

Outil précieux pour les étudiants autodidactes et excellent support de cours, cet ouvrage couvre tous les sujets de l'examen du **Certificat européen de radioamateur** (HAREC).

Il est adapté aux prescriptions les plus récentes en vigueur dans les pays de la communauté européenne et tient compte également des particularités nord-américaines (de langue française) du programme de cette épreuve.

Un texte essentiellement pratique, qui contient de très **nombreux schémas, figures et tableaux** ainsi que **800 problèmes et exercices avec solutions** qui permettent une préparation efficace à cet examen.

562 pages, 49 €
isbn : 978-2-7108-0902-9



Ingénieur en électronique, **Olivier Pilloud** est passionné de transmission radio et d'électronique depuis l'adolescence.

En quarante ans de vie professionnelle, il a acquis une solide expérience dans ces domaines.

Il est ingénieur de recherche dans le domaine de la modélisation des semi-conducteurs au sein d'une importante firme américaine et **enseigne la matière de cet ouvrage depuis 1980 à des classes de candidats à l'examen de radio-amateur.**

t Editions TECHNIP E-mail : info@editionstechnip.com
25, rue Ginoux, 75015 PARIS Tél. : 01 45 78 33 80
Fax : 01 45 75 37 11

www.editionstechnip.com

QSO de SECTION

RADIOAMPT

Samedi à 8h00 locales

sur 3,660 MHz \pm 5 kHz.

*

QSO de SECTION RCN - EG

Samedi à 8h30 locales

sur 3,675 MHz
et 7,080 MHz

à 09h00 \pm 10 kHz.

*

QSO de SECTION GRAC

Dimanche à 8h15 locales

sur 3,630 MHz \pm 5 kHz

*

QSO de SECTION IPA

Samedi à 9h00 locales

sur 7,080 MHz \pm 5 kHz.

*

QSO de SECTION

VFDB

1^{er} et 3^{ème} Samedi du mois à 15 heures UTC

sur 3,639 MHz \pm 5 kHz

DÉMONSTRATION RADIO, NOËL

Les 12 et 13 décembre dernier, avec Jacques F6DZO nous avons tenu un stand de démo radioamateur en « direct live » une station active sur l'ARRL 10 m, mais pas que, et une antenne que nous a prêtée F1BLQ, la R7.



Montage de la R7, F5GGL, F6DZO

Comme vous pouvez le constater l'emplacement n'a rien d'idéal mais contre mauvaise fortune on prend ce qu'il y a et on s'accommode... C'est bien le propre du radioamateur de terrain. Un pied pris sous la roue de la voiture et des sacs de sable pour fixer le bas de l'antenne plus 3 haubans sur des sacs de sable et nous voilà opérationnels.

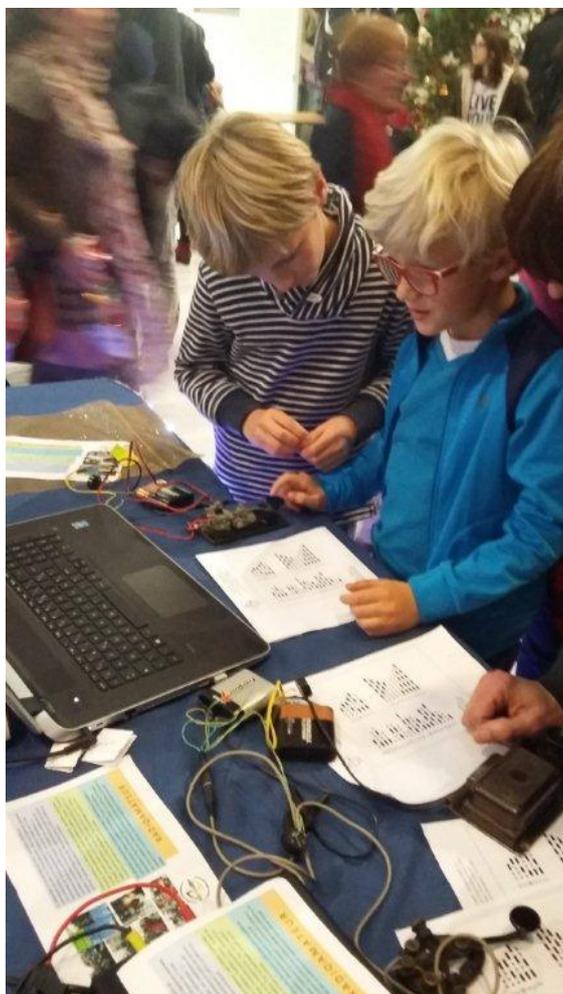
Un PC qui tourne avec un diaporama pour agrémenter la démo, 3 manips sur pile et buzzer pour faire du morse et les enfants se sont régalez. Ils se sont pris au jeu et nous faisaient deviner leur prénom en tapant les points et les traits de ce fameux code.



F5GGL au trafic

Pour info avec les petits moyens dont nous disposons nous avons quand même contacté 12 états des USA (FL/Floride, VA/Virginie, NJ/New Jersey, TN/Tennessee, MA/Massachusetts, PA/Pennsylvanie, RI/Rhodes Island, CT/Connecticut, WV/ Virginie Occidentale, WI/Wisconsin, OH/Ohio, MD/Maryland plus KP2 /Virgin Island, et quelques pays d'Europe LY/Lituanie, YL/Lettonie, EV/ Belarus, UR/ Ukraine.

Tout ceci avant que l'on ne se rende-compte que le ROS (rapport d'ondes stationnaires) est monté en flèche et la réception quasiment nulle. Nous voilà partis à la recherche du pourquoi/comment ? Et on a trouvé !



La pioche vibre encore



F6DZO attentif à la télégraphie

Le service de sécurité craignant que les gens venus pour le Noël ne se prennent les pieds dans le câble coaxial de 6 mm avait mis du papier autocollant sur le câble et fait le tour d'une porte de service qui a fonctionné tout le temps, verdict : câble coupé en deux endroits de chaque côté du chambranle de cette fameuse porte. Heureusement que cela s'est passé le dimanche après midi à deux heures de la fin donc moins de problèmes pour faire des QSO (contacts) au moment où j'écris ces lignes tout est rentré dans l'ordre et le câble est réparé moins 3 mètres !!!

F5GGL / F6DZO

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

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

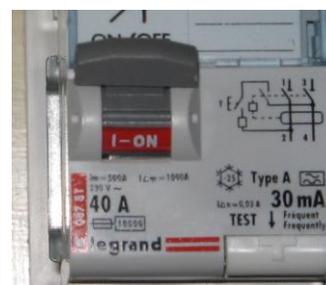
Il faut se protéger contre les défauts d'isollements qui pourraient être dangereux pour les personnes et qui peuvent apparaître sur les appareils alimentés par le réseau 240/400 V (radio mais aussi électroménager, etc.). Pour cela il existe le conducteur de protection vert-et-jaune appelé PE (Protection 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).



Conducteurs PE au tableau (photo 1)



Protection différentielle (photo 2)

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 électrique ou de télécommunications. 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, 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).



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).



Peinture grattée (photo 4)

Les liaisons doivent alors être les plus courtes possibles et de section importante car bien qu'il s'agisse de phénomènes dont la durée est plus courte (microsecondes), 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 lors 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.

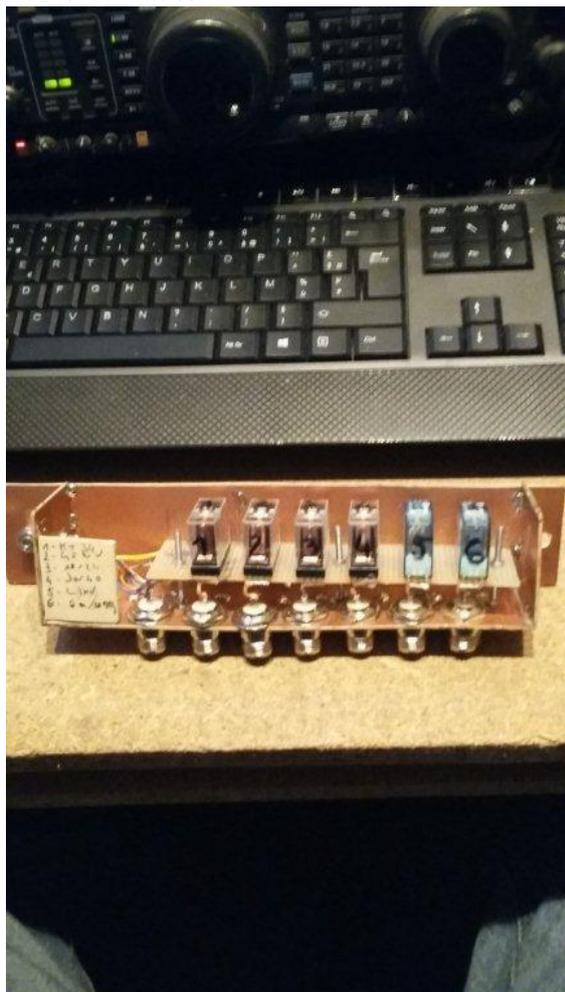
Le bon fonctionnement de la station radio

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

SWITCH COAX OM MADE

Depuis quelques temps un remote Switch (relais télécommandé) de récup « kaki » me faisait de vilains signes !!! Mauvaises positions, refus de tourner, et j'en passe. En faisant un tour sur internet, bien sûr j'en ai trouvé, et de nombreux, avec des prix nombreux aussi.



Vue d'ensemble.

Après discussions avec les copains radioamateurs j'ai décidé de me lancer dans la fabrication de cette « bête ». Réunir tous ce qu'il faut : relais, fiches N châssis, composants divers et variés et le boîtier dans lequel tout ce petit monde sera installé. En vérité le plus dur a été de trouver ce FO..TU boîtier aux dimensions que je voulais !!!!! IMPOSSIBLE à

dénicher, donc, comme au bon vieux temps....



DB9 télécom.

Du vieux circuit imprimé, une lame de scie à métaux pour découper aux bonnes dimensions, un bon fer, de la soudure et en avant.

6 relais, quand on aime..., donc une entrée et en sortie six antennes KT34 (14-21-28), dipôle 30/40, dipôle 18/24, L inversé pour le 160m, la « GGL » pour le 80m et la 5 élts 50MHz. Un Coax + une télécommande depuis la station pas plus, pas moins.

Les relais sont des OMRON G2R-1-E sous
24 volts (16A / 250V/AC – 16A / 30V/ DC)

Comme c'est pour du décimétrique
n'importe quel relais avec ces
caractéristiques ira bien aussi.

trouvés à Bordeaux chez JCL Electronique
(anciens d'électrome) une fiche DB9 pour
l'alimentation et la commutation des relais.
ATTENTION dans mon schéma, les relais
sont toujours alimentés coupure d'alim plus
d'antenne !!!!

Un petit dessin valant de grands discours,
voir les photos.
73s.

Jean Louis F5GGL

L'assemblée générale RADIOAMPT

***aura lieu le 5 mars 2016
au « BUFFALO GRILL »
de la Place de la République à Paris***

***Les informations complémentaires vous
seront communiquées dans le***

FLASH de février 2016

**ASSOCIATION DES RADIOAMATEURS
POSTIERS ET TELECOMMUNICANTS**

Le Sous Bois N°7
33140 VILLENAVE D'ORNON
Téléphone : 05 56 87 03 27
www.radioampt.org

2016

BULLETIN D'ADHESION / RENOUELEMENT

Je soussigné (e) : **(Nom)** **(Prénom)**
Titulaire de l'indicatif (1) :
(émission-réception) (écouteur) (télécommande). (2)

Date et lieu de naissance :
Domicile : **(adresse complète et lisible)**

Profession : Service : **LA POSTE (2) ORANGE (2)**

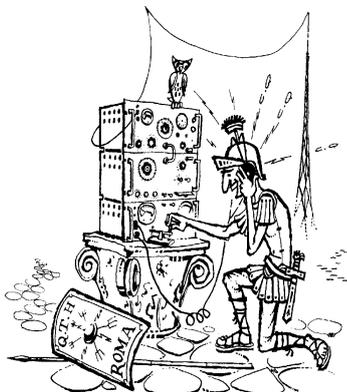
Téléphone professionnel : **RETRAITE (2) AMI (2)**
Téléphone domicile :

Souhaitez-vous apparaître sur la nomenclature de l'association OUI ou NON (2)
Souhaitez-vous recevoir le bulletin courriel OUI ou NON (2) avisez f5ggl@orange.fr

Sollicite mon adhésion, mon renouvellement d'adhésion (2) à l'Association des Radioamateurs de LA POSTE et d'ORANGE.

Fait à : le :

(Signature)



Ci-joint chèque de règlement, établi à l'ordre de :
RADIOAMPT CCP 902 00 W NANCY.

Ce bulletin établi en un seul exemplaire est à adressé,
accompagné du règlement à :
Luc CLOCHARD F1JET
10, Village Chêne de Lorette
28170 - CHATEAUNEUF EN THYMERAI

Partie réservée au secrétariat

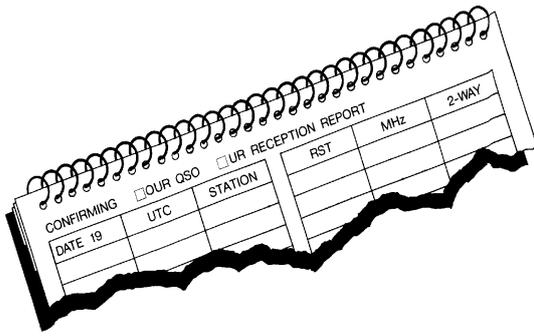
Date d'adhésion : **Montant chèque de :**
Adhérent N° : **Nom :**
Adresse :

(1) si vous êtes titulaire d'un indicatif

(2) rayer les mentions inutiles

Le montant de la cotisation annuelle pour 2016 est fixé à :
10 € pour les membres ACTIFS et RETRAITES de La Poste,
15 € pour les membres ACTIFS et RETRAITES ORANGE / FT
25 € pour les membres AMIS.

LA BOUTIQUE DE L'ASSOCIATION



DIPLOME RADIOAMPT
10 €



CARNET DE TRAFIC
4 €

NOMENCLATURE (sur demande, **gratuite** pour les membres et **3,05 €** pour les extérieurs).

BON DE COMMANDE

Nom : Prénom : Indicatif :

Adresse complète :

Code Postal : Ville :

Tél : N° RADIOAMPT :

Règlement par chèque à l'ordre : de **RADIOAMPT CCP 902 00 W NANCY**
à expédier à : **RADIOAMPT Le Sous Bois n°7 33140 VILLENAVE D'ORNON**



**VOUS SOUHAITEZ DES INFORMATIONS SUR
L'ASSOCIATION,
LES RADIO CLUBS, LA LICENCE AMATEUR,
LA VIE DE L'ASSOCIATION
Appelez le 05 56 87 03 27**

***J'ai une bonne nouvelle,
j'ai réglé ma
cotisation 2016 et vous ?***

LES RADIO-CLUBS DE L'ASSOCIATION RADIOAMPT

RADIO-CLUB DE BORDEAUX F6KNB

Lieu dit « Mateau »
33600 CURSAN

Responsable :

Jean-Louis ZABALZA
F5GGL

Le Sous Bois n°7
33140 VILLENAVE
D'ORNON

Tél. : 05 56 87 03 27

e-mail : zabalza.jl@orange.fr

MUSEE DES
TELECOMMUNICATIONS
F8PTT
22560 PLEUMEUR BODOU
Responsables : Pierrick
Guilhneuf F5JGW
Tél. : 02 96 23 07 70 (dom)
02 96 05 15 32 (pro)
Michel Guillou F6GBM
Tél. : 02 96 48 07 59
Prendre contact avec les
responsables au radio-club.

RADIO-CLUB DE CACHAN F6PTT

Arrêt provisoire

Suite à la baisse de subvention
de la part du CE Orange / FT IdF
est en attente de retrouver un local
le responsable est désormais

Michel LEDOGAR F4DST
e-mail : michel.ledogar@orange.fr



Siège Social : Le Sous Bois n°7 33140 VILLENAVE D'ORNON Tél. : 05 56 87 03 27

www.radioampt.org