

# News ARALA W20

Sommaire :

- News du REF
  - AG
  - Attaque virale des serveurs du REF
  - HamExpo 2022
- News de l'ARALA
  - Remplacement des antennes du R7
  - Remplacement du relais
  - Local ARALA

## News du REF

### *AG du REF*

- Le bureau du REF a été élu ainsi que trois chargés de mission auprès du bureau :
  - Président : F4HXK, Norman
  - Trésorier : F4GSC, Jean-Luc
  - Secrétaire : F4API, Guy
  - Chargés de missions
    - Communication et gestion du site WEB : F8TRT, Pascal
    - Rédacteur adjoint auprès du secrétaire : F1MMR, Alain
    - Relations internationales : F5IHD, Egardo
- L'axe stratégique principal sera de mettre en place des initiatives fortes pour **garantir la pérennité de notre association à 10 ans**. En 2021, nous avons perdu 112 OMs et YL. D'après la courbe des âges de nos adhérents, le nombre de décès devrait malheureusement augmenter rapidement tous les ans.

- Cela va passer par la **mise en place** :
- **de liens forts entre le REF les associations et les radioclubs**
- d'actions de promotion accrue du radioamateurisme. Dans ce but, le REF va investir pour mettre à la **disposition des outils à destination des radioclubs et des associations** pour les aider dans leurs initiatives de promotion.
- Les premières initiatives et les premières communications sur ce sujet vont être mises en place dans les semaines qui viennent.

## ***HamExpo 2022***

Ce salon va se tenir en octobre de cette année à Bressuire. Il est de plus en plus difficile de faire venir les enseignes marchandes telles que Icoms, Yaesu, Passions radio... Les approvisionnements sont tendus et les boutiques peinent et priorisent leurs déplacements.

## ***Attaque virale du site du ref***

- **100 sites web** hébergés sur les serveurs du REF, dont l'ARALA, ont été **contaminés par une attaque virale**.
- Les principales causes sont dues au fait que les **sites ne sont pas à jour**. Cela cause des vulnérabilités et des portes d'entrée pour les hackers.
- Grâce à l'aide des OMs du REF (F1TE, F8TRT et F8FIV) et de f5VCV Niall, la **dépollution des serveurs du REF** a pu être possible et faite quasiment manuellement.
- Côté ARALA les **remises à jour des plugins, de WordPress et du PHP** ont été réalisées. Les sites resteront bloqués tant que la maintenance ne sera pas faite.

- La robustesse et la protection des serveurs du REF et des sites hébergés imposent la mise à jour des sites régulière pour garantir le fonctionnement et la sécurité collective.

## **News de l'ARALA**

### ***Remplacement des aériens du pylône du R7***

Il est prévu de changer prochainement les aériens du R7. Pour des raisons de coût, la verticale devrait être remplacée par 4 dipôles. Le câble coaxial sera aussi changé. Le coût s'élève à 663 €. L'intervention par la société Atlantenne est de 1200 €. Une réunion avec le RC85 va être organisée cette semaine.

### ***Remplacement du R7***

L'analyse par le groupe de travail portant sur le remplacement du R7 est en cours et le résultat va être présenté au CA de l'ARALA et du RC85 la semaine prochaine. Parmi les critères prioritaires :

- Mettre en place un relais mixte analogique/numérique ;
- Garantir la compatibilité avec le mode de fonctionnement actuel du R7 (ouverture par 1750 et code CTCSS) ;
- Robustesse de la solution et facilité de mise en œuvre.

### ***Local du radioclub***

- Nous rencontrons la ville de Nantes mardi à 11H00
-

# News ARALA du 15/05/2022

Sommaire :

- Interventions dans les écoles ;
- Tenir informer de l'état d'avancement des projets menés par l'ARALA ;
- Redescente des informations du REF.

## ***Intervention dans les écoles***

Nous venons de terminer nos interventions dans les écoles et je remercie chaleureusement tous les copains qui y ont participé. J'invite tous les OMs à vivre cette aventure car ce n'est que du bonheur.

Quelques chiffres :

- 8 écoles ;
- 12 interventions ;
- 300 enfants de CE2/CM1 et CM2 ;
- 4 articles de presse locale ;
- Un article dans un bulletin municipal avec tirage à 3 000 exemplaires ;
- Un article dans un magazine intercommunal avec tirage à 33 000 exemplaires ;
- L'ADRASEC49 a participé en la personne de Philippe F4HVY.

## ***Projets prioritaires de l'ARALA***

- **Déménagement du local situé à la Chauvinière dans le nord de Nantes**
  - Dans la continuité des actions entreprises par Niall, François et Antoine que je remercie pour leurs engagements ;
  - Déménagement prévu pour Mars 2023 ;

- Etat d'avancement à ce jour ;
- Contact pris avec Mme BERTON, directrice du service patrimonial de la ville de Nantes et rendez-vous pris le 24 mai 2022 pour faire le point sur ce projet et faire connaissance avec le service ;
- Mme BERTON a bien pris conscience de nos contraintes et notamment de la nécessité d'installer un pylône, de l'accès PMR, de préférence sur un point haut et la nécessité d'avoir un local dédié non partageable ;
- J'ai senti Mme BERTON à l'écoute et coopérative. Elle me suggère de regarder de mon côté et se la tenir informée mutuellement des avancées ;
- Nous avons deux pistes en cours d'étude: l'une avec l'université de Nantes et l'autre avec Carquefou grâce à l'aide de Christophe F5HRS.

#### ▪ ***Remplacement du relais***

- Nous allons travailler avec Marc F6GNR pour remplacer le relais actuel. Je le contacte lundi pour fixer la date d'une réunion de travail ;
- PA F6FJH a commencé à regarder les solutions commerciales existantes (ICOM...) pouvant les modes analogiques et numériques ;
- Pas plus de détails pour l'instant mais nous avons l'intention d'avancer rapidement.

#### ▪ ***Redescente d'information du REF***

- Après avoir pris conscience de la répartition de l'âge des adhérents, il devient urgent d'engager des actions pour garantir la pérennité de notre association. La population d'adhérents la plus forte en nombre est à 72 ans ;
- La moyenne d'âge est de 68 ans ;
- La base du pic de l'âge des adhérents entre comprise entre 40 et 90 ans ;

- Chute rapide du nombre d'adhérent entre 72 et 90 ans ;
  - Nous perdons en moyenne 50 OM/an ;
  - Travail de préparation de 2 mois sur la stratégie de promotion du radioamateurisme réalisé avec notre Président Norman ;
  - Grandes lignes qui seront proposées :
    - Aider les radioclubs à promouvoir notre activité ;
    - Des actions spécifiques pour nous faire connaître auprès des jeunes et les accompagner dans le passage de la licence ;
    - Redonner un look plus jeunes du REF (Site).
- 

## Nouveau bureau de l'ARALA

Le conseil d'administration de l'ARALA s'est réuni cet après-midi, 27 avril 2022, et a procédé à l'élection de son nouveau bureau.

- Président : F4GSC Jean-Luc LEVANT ;
- Vice Président : F6FJH Pierre-André PERROUIN ;
- Secrétaire : F5HDK Michel HALABI ;
- Trésorier : F1FET Joël BROUSSE.

Les autres membres du CA sont :

- F1JBR Christian FAUCONNET ;
- F4ENC Vincent PAYET ;
- F5AGB Bruno MARCHI ;
- F5MYK François VANCATA.

Ils espèrent tous votre appui et votre collaboration active dans les activités et vous assurent de leur motivation et

implication dans la gestion de l'association.

---

## Compte rendu de l'AG 2021



Le PV de l'assemblée générale est téléchargeable en cliquant sur l'icône de l'ARALA ci-dessus.

73 et bonne lecture.

---

# Formation à l'examen d'opérateur : Appel aux candidats



Pour les candidats qui ne pourront pas venir le mercredi soir, l'ARALA proposera des cours le samedi matin. L'objectif est d'ouvrir la possibilité de préparer l'examen à un maximum d'amateurs radio. Ces cours seront basés sur l'excellent travail du Radio Club F6KGL-F5KFF et sur le support de cours de F6GPX.

---

## Une petite boîte d'accord 3,5 – 7 et 14 MHz

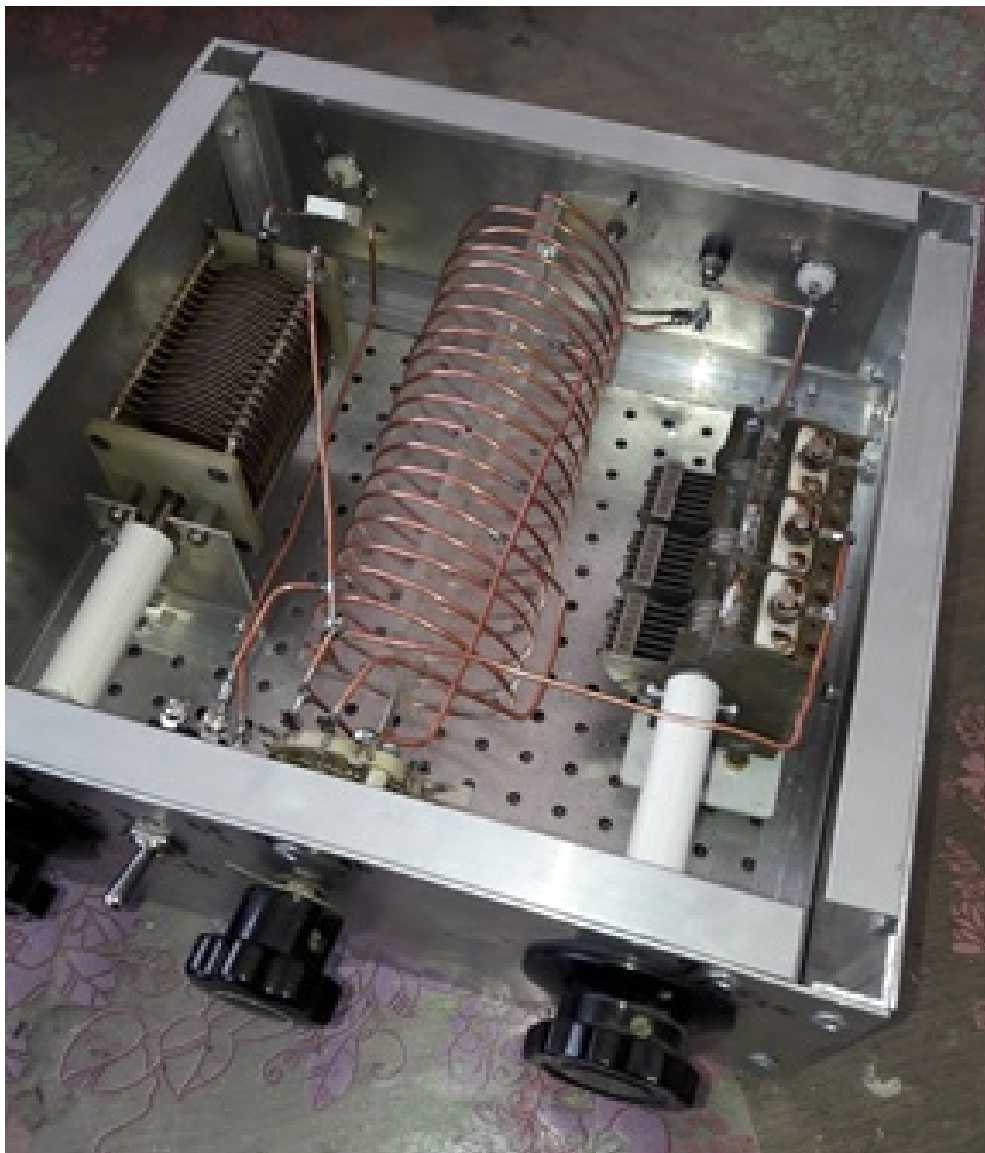
Par Denis F6DBA

*Un artifice qui peut aider les gens qui n'ont pas les espaces d'installation d'antenne. Pour occuper un peu le temps en période d'hiver, j'ai réalisé une petite boîte d'accord pour les bandes 3,5 -7 et 14 MHz.*

J'ai testé cette réalisation avec 20 m de fil ordinaire du commerce en section 2,5 mm<sup>2</sup> car c'est ce que j'avais sous la main, mis en place n'importe comment à 2 m du sol. Surprise, j'ai accordé avec 1/1 de ROS sur les 3 bandes 3,5 -7 et 14 MHz.



C'est un peu pointu en réglage mais sans problème.

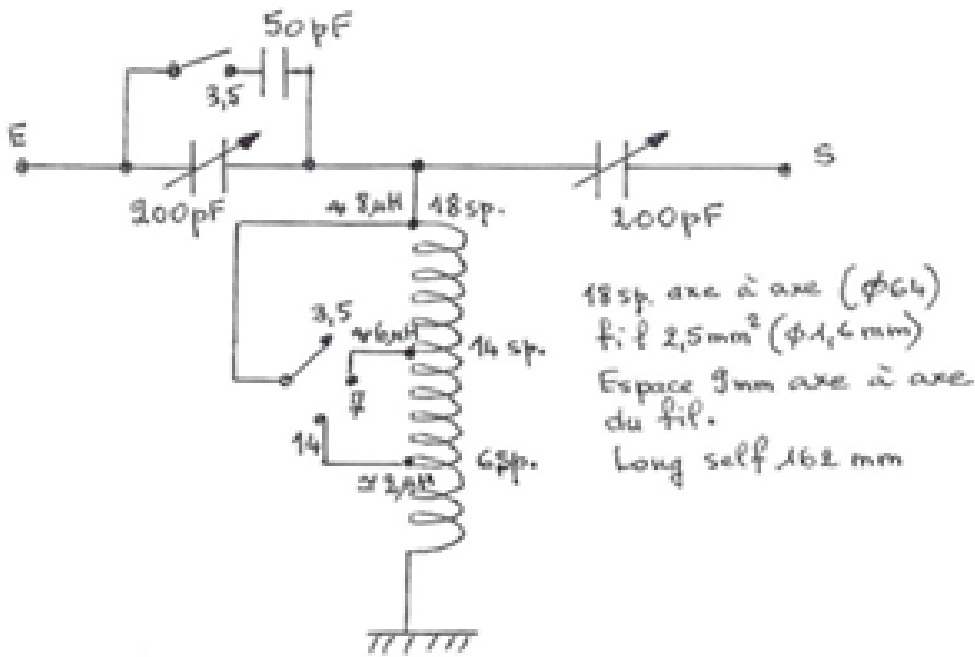


Vue de l'intérieur

On peut considérer que si l'on change la longueur de ce fil ordinaire, voire sa hauteur du sol ou obstacles environnants, les ajustements des CV peuvent varier.

Le coffret a été réalisé avec les diverses chutes de tôle alu disponibles, cornières de 15×15 et rivets « pop ». Les boutons de commande sont des boutons de récupération trouvés dans les archives ainsi que les CV et le commutateur de bande.

La réalisation supporte les 200 watts HF mais tout dépend des CV utilisés et leur espacement entre lames.



### Schéma global

Le plus ennuyeux à réaliser, c'est la self de 20 spires sur un diamètre de 60mm environ avec un espacement de 6 mm entre spires, mais ce n'est pas un impératif qui va mettre en cause le fonctionnement de la boîte d'accord, mais qui peut influencer la valeur de capacité des CV et les spires à considérer pour chaque bande.

D'abord, en matière de CV, j'ai utilisé ce qui était disponible, soit pour l'entrée un CV de 200 pf qui nécessite 50 pf en // pour couvrir le 80m avec un interrupteur de commutation.

Le CV de sortie est un CV 3 cages de 100 pf dont j'ai utilisé seulement 2 cages en // soit 200 pf.

Il est prévu en entrée un socle S0239 pour recevoir un connecteur PL259. En sortie, également un socle S0239 pour recevoir une PL259 si usage d'accord sur un dipôle ou autre et une fiche banane en // pour raccorder un long fil.

C'est le cas des essais qui ont été effectués sur un fil 2,5<sup>2</sup> classique du commerce avec sa gaine, d'une longueur de 20 m environ.

J'ai testé avec un ROS de 1/1 les 3 bandes 20-40-80 m dans ces conditions.

Le CV d'entrée nécessite une capacité de 50 pf supplémentaire en // pour le 80m commutée par un petit interrupteur à ne pas omettre de mettre en œuvre pour obtenir l'accord avec ROS minimum.

La bobine de 20 spires a été réalisée en l'air en la plaçant sur un support en plexiglass, pas facile à construire, car il s'agit de 2 plaques percées et entaillées à mi-centre pour les imbriquer l'une dans l'autre. On peut certainement faire plus simple pour un tel montage. J'ai préalablement bobiné mon fil  $2,5^2$  (soit diamètre 1,6mm) sur un tube de diamètre inférieur (50mm) avant de le mettre en place sur le support définitif. Cette construction est un peu galère, mais commencée, on va naturellement jusqu'au bout !!!



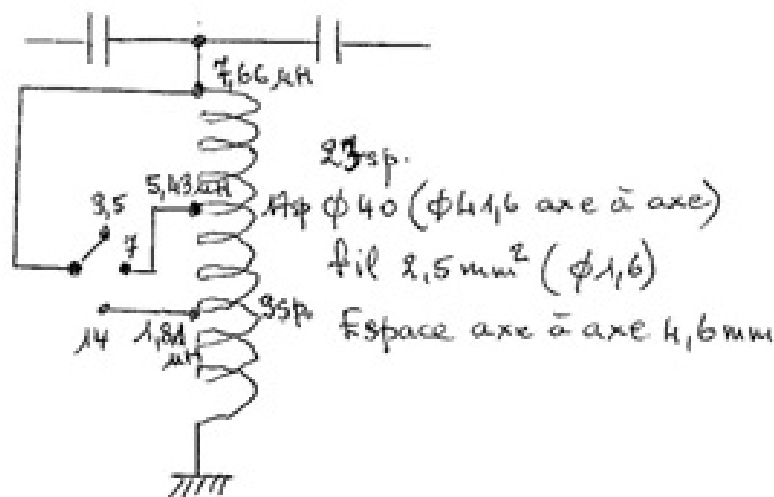
Détail de conception de la self

La bobine de 20 spires peut certainement être réalisée sur du tube PVC classique car cette matière acceptera bien la HF en faible puissance jusqu'à 200 watts HF et sera plus simple à

réaliser, reste à égaliser d'une manière convenable, un espacement à peu près constant, sur la longueur de la self.

Ensuite, il faut trouver deux CV compris entre 250 et 300pf (les surplus en ont), l'espacement entre les lames n'est pas trop important pour seulement 100 watts HF, à peine 5/10 suffisent. Faute de trouver disponible les bonnes valeurs, il suffit d'ajouter en // des CV, des capacités complémentaires commutables par un petit interrupteur.

Une variante de la self peut être réalisée sur un tube PVC de diamètre 40mm.



#### Variante du schéma

Il suffit de mettre le tube en étau avec une planche de bois dessous et percer 23 trous de  $\phi$ 3mm à 4,5 à 5mm d'espacement tout au travers du tube. Ensuite faire tourner de 180° le tube PVC et reproduire le perçage dans le même alignement que le perçage précédent bien sûr. Bobiner la self sur un tube plus petit et la présenter sur le tube de diamètre 40mm. Il suffit ensuite d'égaliser l'écartement en glissant du rond de 3mm dans les trous de 3mm. Immobiliser les spires avec un filet de résine rapide à 2 composants disponible en grande surface. Deux filets de résine faits l'un après l'autre pour attendre la polymérisation suffisent à immobiliser les spires puis retirer les ronds d'écartement entre spires, la self est terminée. Voir la photo d'une réalisation destinée à un autre

usage. On peut faire la même chose sur un mandrin fabriqué en époxy.



---

## Arduino Informations

De nouvelles informations ont été ajoutées dans le dossier « Technique/Arduino »

---

# AG 2021

Le 3 avril 2022



L'Assemblée Générale annuelle se tiendra

**Dimanche 3 avril 2022 à 10h00**

**À l'Auberge Le Vieux Cellier**

Salon Folies Blanches

22 rue de la Mare (D723, route d'Ancenis)

**La Barre Peinte 44850 LE CELLIER**

Et ce sera **sans** « passe vaccinal » et **sans** masque !

**Ordre du jour :**

- Délibération et vote sur le rapport moral ;
- Délibération et vote sur le rapport financier ;
- Appel à candidature pour renouvellement du CA ;
- Élections des membres du Conseil d'Administration ;

*Tous les OM sont les bienvenus mais ne peuvent prendre part aux délibérations et voter à cette AG, que les adhérents à jour de leur cotisation 2021.*

**L'AG sera suivie d'un pot de l'amitié puis d'un repas pour les personnes qui se seront inscrites.**

### **Menu**

<ul style="list-style-type: none"> <li>* <i>Terrine de foie de volaille de Maman et dés de cornichons</i></li> <li>* <i>Filet de merlu au beurre blanc</i></li> <li>* <i>Gratin dauphinois, champignons, fondue de poireaux</i></li> <li>* <i>Tarte Tatin et sa boule de glace vanille</i></li> <li>* <i>Café</i></li> </ul>	<p><i>Vins : Tarani blanc et/ou rouge AOC (1 bouteille 75 cl pour 2 personnes)</i></p>
--	--

**Prix du repas : 31,90 euros**

*Le bon de réservation que vous pouvez télécharger*

*en cliquant [ici](#) est à retourner*

**avant le lundi 21 mars 2022**

73 à tous.

Le CA

---

# **CQ44 du 1er trimestre 2022**

Le numéro 186 de Mars 2022 est paru, vous avez dû le recevoir si vous étiez membre de l'ARALA au 31 décembre 2021 et/ou si vous êtes actuellement membre de l'association.





# CQ44



Edition Mars 2022



Clé Yambic « Contour » de « Begali »

Revue trimestrielle de  
L'Association des Radio Amateurs de Loire Atlantique,  
Association locale du REF

Réseau des Émetteurs Français, association sans but lucratif groupant les radioamateurs, fondée en 1925 et reconnue d'utilité publique par décret du 29 février 1952, section française de l'International Amateur Radio Union (I.A.R.U.)

Au sommaire :

- Le mot du CA
- La vie du conseil
- L'assemblée générale 2021

- Rapport moral 2021
- Rapport financier 2021
- Comment démarrer un « projet Arduino » ?
- Les mots croisés de CQ44
- Une cavité 144 MHz pour 4CX250A
- Récepteur pour chasse au renard
- Les petites annonces
- Solutions des mots croisés
- Les concours.

Nous vous en souhaitons bonne lecture.

---

## **Promotion du radioamateurisme dans le Pays d'Ancenis**

Le magazine de la communauté de communes du Pays d'Ancenis à relayer nos interventions dans les huit écoles avec un tirage de 33000 exemplaires!!!



## DIS, C'EST QUOI un radioamateur ?



Près de 300 écoliers du Pays d'Ancenis vont être initiés au radioamateurisme et au code morse.

Ce mardi 23 novembre, pour les CM1/CM2 de l'école Saint-Martin de Loireauxence (Belligné), c'est radioamateurisme.

Une activité scientifique aux multiples facettes, menée par des passionnés.

La journée est proposée par cinq bénévoles de l'Association des RAdioamateurs de Loire-Atlantique (ARALA). Parmi eux, Jean-Luc Levant et Michel Rayer, habitant le Pays d'Ancenis. Au programme du matin : découverte de la communication radio. « Nous visionnons ensuite l'échange organisé en octobre, entre Thomas Pesquet - depuis l'ISS - et des scolaires de la région nantaise », explique Jean-Luc Levant. Puis, dialogue à distance avec l'école Sainte Famille de Loireauxence (Varades), « la liaison, réalisée au préalable, permet de discuter par radio interposée ».

L'après-midi, la classe se poursuit : en intérieur, « les enfants apprennent le code morse et ainsi à écrire leur nom-prénom », précise Michel Rayer. Et en extérieur, pour une.... chasse au renard ! Le but, à l'instar d'une chasse aux trésors, est de repérer trois balises cachées à proximité. Les enfants déambulent doucement, antenne et récepteur en main, et sont attentifs au signal : « plus il est rapide plus on s'approche » rappelle l'animateur. Après une heure de recherche, le butin est trouvé, l'équipe est ravie. Et qui sait si cette expérience n'a pas suscité aussi des vocations...

**Infos sur le radioamateurisme :** <https://promocom.r-e-f.org>

**Pour visionner l'échange avec Thomas Pesquet :** rendez-vous sur la chaîne YouTube de l'IUT de Nantes