

# HAM - MAG

Le 1er E-magazine hebdo pour radioamateurs, amateurs radio, SWL...

## VOLMET PAR F1AGW



Débutez en ARDF  
Par F1 NQP



Antenne "CPI"  
Par F6CPI



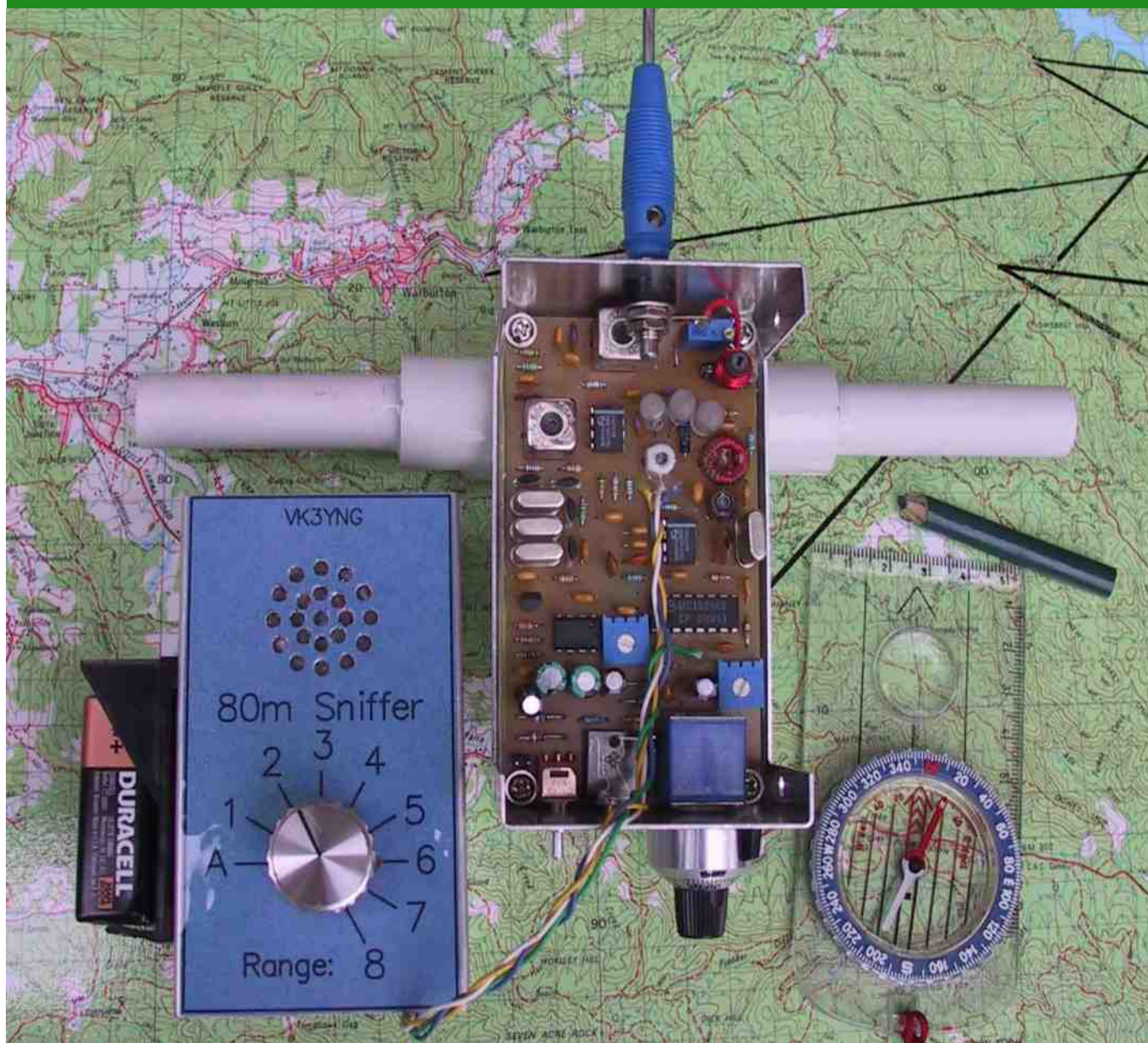
NUMERO 18 "GRATUIT"

02 FEVRIER 2009

ISSN : 1760-6470

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

## L' ARDF vous connaissez ? ... Non ... Alors suivez le guide : Par F1NQP



Amateur Radio Direction Finding (ARDF), Chasse aux Renards, ou Radio Orientation, ou Radio Goniométrie. C'est la seule discipline sportive radioamateur qui nécessite des conditions physiques. C'est une sorte de course d'orientation, dont les balises en tissu sont remplacées par des émetteurs synchronisés et déposés en forêt. Chaque concurrent part alors sur le parcours à la recherche des émetteurs, avec pour seul matériel, un récepteur, une antenne, une boussole, une carte 1/25.000ème et un peu de concentration. Il existe des championnats du monde, des championnats d'Europe, des championnats de France, des championnats régionaux et locaux. Le département de l'Oise, grâce aux associations radioamateur du 60, a organisé en 2000 le championnat de France à CREIL. Ce fût une totale réussite avec la visite de plusieurs départements français, et plusieurs délégations étrangères dont la Moldavie et la Chine.

Revenons au sujet :

L'ardf disais-je, plus connue sous le nom de "Chasse Aux Renards", commence à prendre son essor dans les années 1990 grâce à une équipe motivée du sud de la France. En quelques mois une revue régulière donnant les informations nécessaires à cette pratique, kit's balise 80 mètres, schéma de récepteur 144Mhz, dates nationales et régionales coordonnées, etc. devenait nécessaire afin de faire connaître cette activité aux radioamateurs français. En effet bon nombre de départements végétaient dans leur coin par manque d'informations.

Pour notre cas (60 Oise) nous réalisons déjà quelques chasses depuis 1982. Au début avec les moyens du bord (batterie de voiture et transceiver modulé en cw grâce à un petit circuit). Puis en 1992 nous avons entrepris de construire 5 balises temporisées aux normes iaru (Schéma de Rik ON7YD). Nous avons également fait l'acquisition auprès de l'ARDF France, de 7 kit's balises 80 mètres. 5 avaient pris place auprès des montages 144 Mhz en profitant de la logique existante, et 2 autres servaient comme balise d'entraînement.

Puis fin 2006, nos anciennes balises ayant pas mal voyagé, nous décidions la construction de 6 nouvelles. En fouillant sur internet, je tombe sur un descriptif sur le site de Dave G3ZOI. Ce schéma de conception moderne et aux composants actuels sera retenu. Depuis 1 balise est opérationnelle, et les 5 autres fonctionnent mais sont en cours de mise en boîte.

Ce matériel ARDF appartient au REF 60 et est stocké et entretenu par Jean F1DPI. Nous disposons également de fanions 30/30 et 15/15 ainsi qu'une quinzaine de pinces de pointage. Fin 2000, Patrice F5JTZ a conçu des pointeuses fonctionnant avec des badges, et Marc F1UMW a développé un logiciel de gestion des classements. Tout le descriptif est disponible sur son site dont vous trouverez l'adresse à la fin de cet article.

Nous dénombrons dans l'Oise une dizaine de chasseurs assidus qui se classent honorablement.

Nous allons passer en détail chacune des spécificités de cette discipline.

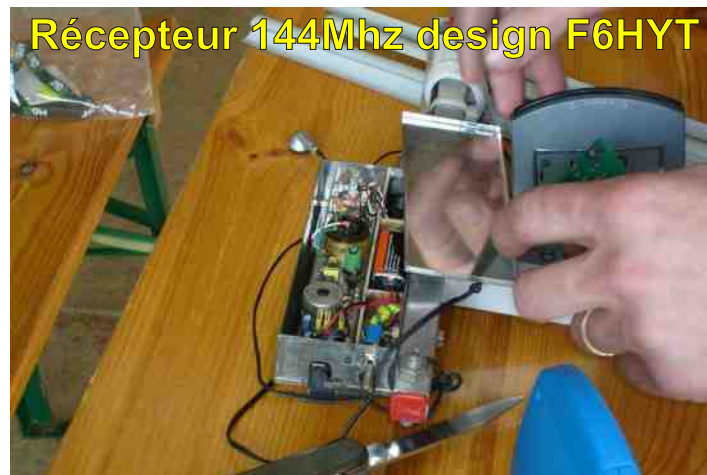
Je suis sûre Papa, elle est ici !



### **Le Récepteur ou RX 144 Mhz :**

Je n'utilise pas ou très peu les récepteurs 80 mètres. Ma propre expérience est à 90% sur la bande VHF. Alors ne soyez pas étonné en lisant ces quelques lignes, si je parle principalement de celle-ci.

Il existe plusieurs schémas de récepteur à l'heure actuelle. Pour ma part j'en ai construit plusieurs. Celui de Claude F6HYT est suffisamment sensible pour l'utilisation que l'on veut en faire, et surtout très économique à la construction (je dirais entre 30 et 50 euros). De nouveaux schémas de récepteurs sont disponibles depuis, et méritent d'être cités. Très proche du schéma de base de F6HYT, plusieurs om's ont conçu d'autres montages, dont Patrice F8AZG, Mathieu F5RCT et Dave G3ZOI entre autre. Ces modèles sont très proches côté montage et utilisation. Une autre catégorie de récepteur peut convenir, un petit scanner portable ou un talkie-walkie, mais alors ne cherchez pas la même performance. Dans le 60 plusieurs om sont équipés du récepteur de Claude F6HYT, et plus récemment de celui de Dave G3ZOI.



Récepteur 144Mhz design F6HYT

### **L'antenne :**



En voici des antennes et des récepteurs

Je dirais là qu'il s'agit d'un vaste chapitre, dans lequel je n'entrerais que très légèrement dans les détails. Chacun possédant « son antenne » ... « celle qui va bien » ... « celle qui gagne » ... dans le 60 nous avons les débroussailleuses comme disaient certains... Mais si, vous savez, les antennes style HB9CV avec lesquelles on rentre à fond dans les broussailles l'antenne en avant, histoire de tracer la route quoi ! Maintenant la plupart des participants utilisent des yagis légères et peu encombrantes. Parlons maintenant d'une caractéristique importante que

devrait avoir votre antenne... le rapport avant/arrière. Ce fameux rapport qui va vous permettre de "lever le doute". Nul besoin d'un gain phénoménal, 4 à 5 dB suffisent amplement. Soignez plutôt votre antenne au niveau du rapport avant/arrière. Ceci vous évitera de partir vers le sud, si ce que vous cherchez se trouve au nord. Je vous laisse le soin de cogiter sur le sujet. De nombreux logiciels de calcul d'antenne YAGI, vous aiderons dans cette construction.

### **Les Accessoires :**

Chaque organisateur de Chasse aux Renards distribue une carte au 1/25.000 ème (ou mieux) sur laquelle sera clairement indiqué les limites de la compétition, le départ, l'arrivée ou la balise MO (balise d'arrivée), ainsi que l'orientation Nord/sud. Vous pouvez profiter de cette orientation pour emmener une boussole afin de faire un peu de cartographie ; même s'il n'est pas toujours facile de s'occuper du récepteur, de l'antenne, de la carte et de la boussole. Mais il faut savoir que ce n'est pas interdit bien au contraire. Pensez à vous munir d'un stylo afin de tracer vos relevés sur la carte, afin de réaliser la triangulation, et aussi de noter les balises déjà pointées, ou vos annotations personnelles. Accessoirement prenez une banane ventrale ou un petit blouson qui dispose d'une poche à zip. Ceci permettra de placer en sûreté votre système de pointage. N'oubliez pas que si vous le perdez, vous êtes disqualifié. (Anecdote: nous avons déjà vu un participant du 60 ayant perdu son carton de départ, et qui avait pointé les 5 balises sur son permis de conduire ! Si, si, il va se reconnaître). Plus récemment le pointage des balises se fait grâce à un système sans contact nommé «Sport Ident» ou «doigt électronique».

### **Les conseils :**

Si la place le permet, prenez de quoi boire. Pas besoin de prendre 1 litre. Boire en petite quantité suffit. La déshydratation est le phénomène le plus fréquent lors de ce genre de compétition. Eviter de manger avant le départ, vous aurez le ventre lourd et vous risquez d'avoir quelques problèmes de digestion si vous courez. Mangez plutôt une barre de céréales plus légère et plus nutritive. Pensez à votre confort, en effet nombreuses sont les courses où l'on rencontre des broussailles, épines et autres bosquets d'orties. Mettez plutôt des pantalons en toile épaisse (Jean), ou des pantalons de randonnée renforcés. Pour les amateurs de shorts, ajoutez une paire de guêtres du genre randonnées pédestres afin de protéger les tibias. Enfin pensez que vous allez vous dépenser, couvrez vous suffisamment en fonction de la saison, mais pas trop.



Coté endurance, peu d'om's prennent le temps de faire régulièrement un peu de course à pied (moi le premier), c'est un tort. Courir de temps à autre n'a jamais fait de mal à personne (Voyez quand même avec votre médecin traitant avant de démarrer un exercice soutenu). Commencez par de petits parcours puis progressez. Pour ma part, je souffre énormément en fin de parcours par manque d'endurance. Au fait auriez-vous pensé en passant votre licence que vous alliez faire quelques efforts sportifs, hi !!!

Bonnes chasses aux renards et sûrement à bientôt. **LEPERT Jean-Jacques F1NQP 60.**

**PS :** d'autres informations sur cette discipline sont disponibles sur mon site internet à l'adresse suivante : [www.f1nqp.fr](http://www.f1nqp.fr)

Des photos de chasses ARDF sur les sites de l'Oise : [www.ref60.org](http://www.ref60.org) [www.f6kgt.org](http://www.f6kgt.org) [www.f5kmb.org](http://www.f5kmb.org)

Sites à visiter :

- Système de pointage Home Made sur le site F5JTZ : <http://f5jtz.free.fr/pjacquet/menuardf.htm>
- Schéma de balises et récepteur sur le site de G3ZOI : <http://www.open-circuit.co.uk/home.php>
- Schéma de balise et récepteur sur le site de Rik ON7YD : <http://www.qsl.net/on7yd/ardf.htm>
- l'ARDF en Région 1 : <http://www.ardf-r1.org/>
- le Site Officiel ARDF France : <http://ardf.ref-union.org/>