

WRTC – Un vrai challenge technique



Je vais essayer au travers de cet article de vous présenter les moyens techniques mis en place par les équipes du WRTC.

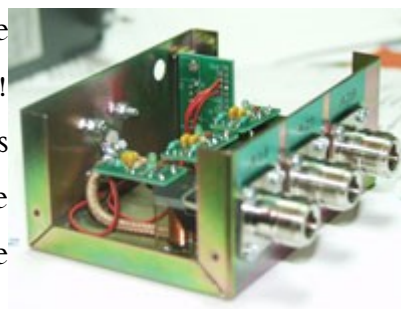
Tout d'abord, le WRTC pour World Radio Team Championship est dans le domaine des concours radioamateurs l'équivalent des JO! Cette épreuve a lieu tous les quatre ans, en Russie cette fois après le Brésil en 2006, et la Finlande en 2002.

L'IARU HF de juillet est le concours support de cette épreuve. Le but est simple: mettre sur un pied d'égalité les 48 équipes présentes en terme d'équipement! Les équipes sont composées de deux opérateurs sectionnés selon une procédure disponible sur le site du WRTC.

Cette année côté matériel : antenne tri-bande, dipôle et uniquement 100W! Le tout sous une tente au plein milieu des champs russes.

Partant de ce constat, les équipes peuvent développer les techniques les plus appropriées pour augmenter leurs scores, en respectant toutefois la présence d'un seul signal à un moment donné.

Avec une seule antenne tri-bande, il devient difficile de faire du 20m et du 15m en journée en même temps! Certaines équipes (voir toutes), trouvent des moyens techniques pour s'affranchir de ce problème, et ainsi faire du RUN alternatif sur les bandes hautes, un genre de M/2 alternatif.



Pour arriver à cela, rien de disponible sur le marché OM, pas de description technique non plus. Il faut donc développer un système de commutation de la station fiable et performant.

Pour faire simple, c'est un peu comme avec votre TRX bi-bande VHF/UHF, vous utiliser un diplexeur pour utiliser une seule antenne, et ainsi vous pouvez écouter le 70cm pendant que vous êtes en émission sur le 2m et inversement. C'est le même procédé qui est utilisé ici mais sur les bandes HF mais avec un triplexeur.

Passons sur la réalisation technique détaillée parce que je n'ai rien trouvé sur le net, mais partant de ce triplexeur, reste à construire une architecture du type SO2R mais opérer à la façon M/2! Facile non?

En lisant le 3830, certain team ont posté leur score et notamment R32F qui donne ses statistiques horaires, et le moins que l'on puisse dire, c'est qu'avec 100W et une tri-bande ça déménage!!

| Hr | 80 | | 40 | | 20 | | 15 | | 10 | | Total |
|----|----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| | CW | SSB | CW | SSB | CW | SSB | CW | SSB | CW | SSB | |
| 12 | | | 29 | | 122 | | 33 | 3 | 16 | | 203 |
| 13 | | | 60 | | 86 | | 16 | | 1 | | 163 |
| 14 | | | 3 | | 37 | 72 | 24 | | 6 | | 142 |
| 15 | | | | 19 | | 101 | 38 | | 4 | | 162 |
| 16 | | | 96 | 4 | 123 | | 6 | | 1 | | 230 |
| 17 | | | 124 | | 13 | 52 | 7 | | 7 | 1 | 204 |
| 18 | 10 | | 68 | | 65 | 15 | 5 | 5 | 3 | | 171 |
| 19 | 58 | | 77 | 29 | 1 | 8 | 5 | 1 | 4 | | 183 |
| 20 | 82 | 31 | 10 | 4 | 9 | 4 | 4 | 3 | | | 147 |
| 21 | 63 | | 20 | | 37 | | | | | | 120 |
| 22 | 58 | 7 | 6 | 4 | 28 | | | | | | 103 |
| 23 | 51 | 20 | 18 | 10 | | | | | | | 99 |
| 00 | 57 | | 24 | | 6 | | | | | | 87 |
| 01 | 16 | | 18 | 40 | 16 | 5 | | | | | 95 |
| 02 | | | 14 | 20 | 91 | | | | | | 125 |
| 03 | | | 8 | 19 | 12 | 72 | 3 | 1 | 1 | | 116 |
| 04 | | | 7 | | 70 | 1 | 12 | | 6 | 3 | 99 |
| 05 | | | | | 44 | 4 | 21 | 27 | 26 | 4 | 126 |
| 06 | | | 1 | | 35 | 11 | 51 | 8 | 10 | 3 | 119 |
| 07 | | | | | 89 | | 103 | | 11 | 3 | 206 |
| 08 | | | | | | 109 | 35 | 31 | 11 | | 186 |
| 09 | | | | | 27 | 36 | 60 | 5 | 11 | 7 | 146 |
| 10 | | | | | 90 | | 89 | | 8 | 1 | 188 |
| 11 | | | | 1 | 1 | 104 | 23 | 25 | 9 | 10 | 173 |
| | 95 | 58 | 583 | 150 | 1002 | 594 | 535 | 109 | 135 | 32 | 3593 |

Comme nous pouvons le voir, la meilleure heure est à 230QSOs! Alors la puissance ne fait pas tout, n'est-ce pas!

Pour finir dans la démonstration du WRTC, K5ZD nous fait partager la totalité de son trafic avec W2SC comme coéquipier, extraits audios plutôt impressionnants.

Voici l'adresse de lecture: <http://www.k5zd.com/live/wrtc2010/index.html>

Astuce: Vous pouvez partager les audios D/G avec VLC, le fichier est composé des deux stations

Alors, facile le WRTC? Pas si sur!

Le résultat final: <http://www.wrtc2010.ru/?id=51&idp=46>

Quelques adresses:

Le site du WRTC: <http://www.wrtc.info/>

Le site du WRTC 2010: <http://www.wrtc2010.ru/>

Le site de 4O3A: <http://www.4o3a.com/wrtc-2006/contest-techniques-have-we-found-them-all.html>

