

# LE LIEN DU 50

**BULLETIN DES RADIOAMATEURS ET  
ECOUTEURS DE LA MANCHE**

**BONNE ANNEE**

**PENSEZ A VOTRE  
COTISATION**

**2005**

**PUBLIE PAR L' ED REF-UNION 50**

**JANVIER 2005 N°16**

Made in Normandie

# ORGANIGRAMME DE L'ÉTABLISSEMENT DÉPARTEMENTAL E.D/REF-5Ø

Président : F5TBL André Cosnefroy



# ORGANIGRAMME DE L'ÉTABLISSEMENT DÉPARTEMENTAL E.D/REF-5Ø

Président : F6ACH Alain Bonhomme  
Secrétaire : F2RO Eugène Roptin  
Trésorier : F1ARR Rémy Lelièvre  
Membres du C.A : F5RJM Denis – F9CH André  
QSL manager/Diplôme du 5Ø : F5RJM Denis  
Responsable départemental D.F.C.F/D.M.F : F5MSC Bernard

Le "Lien du 5Ø" est un bulletin associatif publié par l'ED/REF-5Ø paraissant 4 fois l'an. Il est ouvert à tous les radioamateurs et écouteurs.

Responsable de la publication : F6ACH Alain

Responsable rédaction/composition/saisie : F6ACH Alain

Responsable tirage/expédition : F5MSC Bernard

Abonnement 10 € l'an : F1ARR Rémy

"Toute reproduction de maquettes, photos ou textes publiés dans ce numéro est interdite sans l'accord écrit de l'auteur. Les opinions exprimées dans les articles du Lien du 5Ø sont personnelles à leurs auteurs et n'engagent que ceux-ci. Elles sont publiées sous leur entière responsabilité et ne permettent pas de préjuger de celles de l'établissement départemental. Le lien du 5Ø n'est pas responsable des textes, illustrations, dessins et photos publiés qui engagent la responsabilité de leurs auteurs. Les articles à caractère manifestement diffamatoire, politique, raciste, ou xénophobe ne seront pas publiés. La mention de firmes, revues ou de produits commerciaux n'implique pas que ceux-ci soient agréés ou recommandés par le REF 5Ø de préférence à d'autres. Elle n'a qu'un caractère informatif. Les documents originaux peuvent être retournés après utilisation sur simple demande si une enveloppe self-adressée timbrée est fournie. En adressant des documents à la rédaction, l'expéditeur accepte de ce fait que le REF 5Ø en fasse usage dans d'autres productions, revues ou diffusions sur l'air que ce bulletin. La rédaction se réserve le droit de modifier, corriger, ou écourter les articles qui lui sont soumis. Si ces modifications dépassent la simple remise en forme, une épreuve de correction sera proposée à l'auteur avant publication".

Dessins "Ham radio clipart" de TK5NN - Dessins "Ham radio clipart" de WA8JBT

Adressez vos articles, informations, idées, suggestions etc... à F6ACH:

Alain BONHOMME-12 rue de Verdun-50350 Donville les Bains

☎ : 02.33.61.58.30- f6ach@wanadoo.fr

## **Pour garder le contact :**

Qso départemental dominical : 144.575 MHz à 10h00 locales

3645 kHz +/- qrm à 10h30 locales

Qso locaux en semaine : 144.575 MHz vers 1800/1815 locales (région centre  
Manche et plus loin si correspondants)

Relais F1ZOV Clitourps : Il émet sur 433.375 MHz et reçoit sur 434.975 MHz

Bulletin hebdomadaire REF-Union National : Relais 145.325 MHz le vendredi à 1900 locales

Forum Egroupes du 5Ø : inscription via ref50-subscribe@yahoogroupes.fr

## **En cas de catastrophe :**

Fréquence ADRASEC départementale : 145.450 MHz

Transpondeur ADRASEC 5Ø : 144.575 / 432.400 MHz

fréquence FNRASEC nationale 145.475 MHz

Fréquences décadiques +/- qrm : 3632 – 7042 – 7082 – 10132 – 10142 kHz

Responsable départemental : F9CH André – email : f9ch@wanadoo.fr

COMPTE RENDU DE  
L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE  
DE  
L'ETABLISSEMENT  
DEPARTEMENTAL REF  
50

Comme tous les ans, s'est tenue l'assemblée générale de l'ED REF 50 au Centre Culturel de St Lô en date du 12 décembre 2004

Nous avons eu le plaisir d'accueillir notre DR et ami F6BLS parmi nous. Vers 9h30, André F5TBL président sortant ouvre l'AG en présence d'un certain nombre d'OM et des représentés. Malgré les efforts de tous, le quorum n'est pas atteint, il nous manque une voix.....

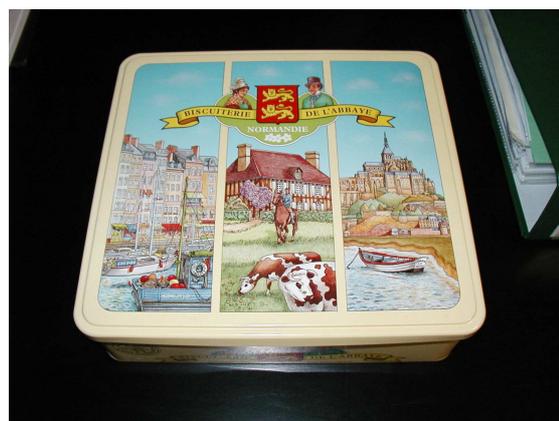
L'assemblée générale ordinaire est donc close et André propose à tous, s'il n'y a pas d'opposition, d'ouvrir une assemblée générale extraordinaire. Dans le cas contraire, il faudrait convoquer une nouvelle assemblée pour une nouvelle réunion trois semaines plus tard.

A l'unanimité des présents et représentés, la proposition est acceptée.

F5TBL ouvre donc la session de l'AG extraordinaire avec à ses cotés F5MSC secrétaire et F1ARR trésorier.

En tant que président de l'ED REF 50 André nous fait le rapport moral de l'association pour l'année 2004.

Le rapport financier est fait par Rémy notre trésorier qui avait avec lui le coffre fort où se trouve nos économies.



**Lire le rapport en page 5**



F1ARR

F5MSC

F5TBL

Les rapports moraux et financiers sont soumis à l'approbation des membres qui les acceptent à l'unanimité.

André (F5TBL) et Bernard(F5MSC) rappellent qu'ils ne se représentent pas au conseil d'administration. Avant de passer au vote pour le renouvellement du conseil, F6ACH demande à Bernard F5MSC s'il continuera toujours à imprimer le Lien du 50. Bernard confirme, qu'il gardera cette activité.

André propose donc de passer au vote. Il rappelle qu'il n'y a qu'une seule candidature celle de F6ACH et malgré les diverses tentatives pour trouver dans la salle d'autres membres pour rejoindre le conseil d'administration, il est procédé au vote.

F6ACH est élu à l'unanimité  
Le conseil d'administration se compose donc pour 2005 de :

F1ARR Rémy

F2RO Eugène

F5RJM Denis

F6ACH Alain

F9CH André

---

Avant de procéder au tirage de la tombola, F5TBL remercie Rémy F1ARR pour les nombreux et superbes lots qu'il a donnés .



*Chacun supporte ses chances de gagner*

Suite à cette tombola un certain nombre d'Oms se sont retrouvés autour d'un gastro pour cloturer cette journée.

**Rapport moral du Président F5TBL**

Pour commencer cette assemblée, je vous demande de respecter un moment de recueillement pour nos camarades disparus au cours de cette année 2004. En rédigeant ce compte rendu, je réalise que j'ai oublié de signaler le décès de Gérard Fievet F8CSI le 21 octobre 2004, je prie ses amis de bien vouloir m'excuser de cet oubli bien involontaire.

L'année 2004 pour le département a été marquée par les cérémonies du 60<sup>ème</sup> anniversaire du débarquement des forces alliées en Normandie. Différentes stations dotées d'indicatifs spéciaux ont célébré cet anniversaire. Nous en aurons un compte rendu plus tard dans cette assemblée.

Sur le plan national, l'autorisation d'accès aux bandes décimétriques pour les titulaires de licences F1 et F4 de métropole est un événement considérable. Il faut signaler toutefois que ce n'est pas du goût de tout le monde car un recours en annulation a été déposé au conseil d'état. Le président du REF-Union qui s'était très investi dans cette démarche a fait part aux présidents départementaux de son affliction. Le conseil des présidents départementaux a voté une motion demandant au président de se constituer partie civile afin de prendre connaissance du dossier.

Concernant l'élargissement de la bande 40m comme chez nos voisins de Suisse et de Grande Bretagne, il semble que les autorités soient très influencées par des sociétés qui tiennent à ce que la partie supérieure à 7.100 Mhz reste attribuée à des BCL en Afrique car elles en assurent la maintenance... Le Ref-Union demande un statut secondaire avant la date de 2009. Après discussion sur ces différents points et sur les nouvelles technologies émergentes, je renouvelle mon souhait de ne pas me représenter au bureau du REF50.

Merci à tous

=====

**DERNIERES MINUTES**

**LE BUREAU VIENT DE RECEVOIR DE NOTRE AMI ANDRE F400Q UN COURRIER PAR LEQUEL, IL DEMISSIONNE DE SON MANDAT DE MEMBRE DU CONSEIL D'ADMINISTRATION DE L'ED REF 50. REMERCIONS ANDRE POUR SA PARTICIPATION A LA VIE DU DEPARTEMENT.**

=====

**LES NOUVELLES DE JEAN YVES F8LDX**

**Dictionnaire HARRAP'S – computers and the internet :**

Pour aider ceux qui sont perdus dans le charabia anglo-informatico-internet. Comme l'indique la notice de présentation : "entièrement nouveau, ce dictionnaire propose un panorama exhaustif du vocabulaire lié à l'informatique et aux nouvelles technologies. Doté de nombreux compléments pratiques, le Harrap's Computers and the internet constitue un outil irremplaçable pour la vie professionnelle et les études" – prix moyen ≈ 7.50 € dans toutes les bonnes librairies...

### Catalogue Waters and Stanton 2005 :

- Monter son ampli HF en kit ; c'est possible avec le Ranger 811K de la société AMP UK (kit clone du Ranger 811H avec 4X811A 800 w toutes bandes HF) – qsj 695 £ ≈ 1011 €
  - La verticale MA-8040V de Cushcraft : bandes 80 et 40 m 1.5 kW pep SSB couverture générale sur 40 m, 80 kHz sur 80 m, radians inclus – résonateurs et chapeaux capacitifs en tête – poids hauteur ≈ 290 €
  - Entretoises 80 mm pour échelle à grenouille : le paquet de 25 : ≈ 7.22 €
- Entretoises 160 mm pour utiliser en semi-replié la G5RV (20 m au lieu de 31 m pour espace réduit) : le paquet de 16 ≈ 18.75 €
- GP/1 base de fixation avec 4 radians : pour utiliser l'antenne VHF/UHF de son mobile en fixe ou en portable : composée d'une embase SO239 pour la fixation de votre fouet mobile d'un connecteur SO239 pour le câble, d'une bague avec les 4 radians et de la plaque soudée pour fixation sur un tube de 38 mm maxi.
- Différents types de HB9CV légères/portables monobandes en 10, 6, 4, 2 m, 70 cm + un modèle tribandes 6, 2 m et 70 cm (livrées avec système de fixation + CV réglable) 3.5 db, 200 w : de 28 € à 94 €
- trousse à outils clés Allen en système métrique (1,27 à 10 mm) et impérial (3/8, 1/4, 7/32, 3/16, 5/32, 7/64, 3/32, 5/64, 1/16, 1/20 inch (10 €)

### Catalogue Radio-Comptoir (Rouen) :

Dans toutes les bonnes librairies (3,80 €) ou [www.radio-comptoir.com](http://www.radio-comptoir.com)

### Adresses internet :

[www.uba.be](http://www.uba.be) - Rubrique DOSSIERS/votre santé ; vous trouverez un article sur le calcul des pertes dans les connecteurs (PL259/SO239) selon la méthode du calorimètre

[www.itas.fr](http://www.itas.fr) - des pylônes camouflés en arbres...

<http://français.stelladoradus.com> - d'autres antennes et matériels

[www.nm3e.com](http://www.nm3e.com) - un spécialiste vente des BIRD et accessoires

[www.parabolic.se](http://www.parabolic.se) - du matériel suédois wlan et hamradio

[www.aus-o-nia.com](http://www.aus-o-nia.com) - logiciels 3D de photomodélisation

## LES NOUVELLES DU TRAFFIC

### DE F8LDX

#### Propagation V/UHF :

Une très bonne propagation, due à un système stable de hautes pressions sur l'Europe, a eu lieu au cours de la semaine du 6 au 12 décembre en direction de l'Est et du Nord-Est de l'Europe. Des stations OE, OK, DL, HB, SP, PA, OZ, SM ont été contactées sur 2 m. Des carrés locators déjà contactés lors de l'excellente propagation du mois d'août et septembre 2003 ont été refaits ou de nouveaux (8) ont été ajoutés. Des stations du département 67 arrivaient + 20 dans le nôtre. Certaines stations étaient bien équipées ; on pouvait trouver des 400, 600, 750, ou 1000 w ; on pouvait trouver aussi 10 w et 8 x 9 él, d'autres avaient des moyens "normaux" 25, 50 ou 100 w avec 9, 10 ou 17 él. Suivant les jours et heures, la balise HB sur 144.449 était à 59, idem pour la PA sur 144.416, la balise DL en JO44 arrivait 53, idem pour la OZ sur 144.471, et on soupçonnait la LA sur 144.480

QSO effectués avec PA en JO21, JO22, JO32 ;

DL en JO30, JO31, JO41, JO42, JO43, JO50, JO51, JO53, JO60, JO61, JO64, JN39, JN48, JN68, JN69,

HB en JN37,

OE en JN78,  
OK en JO60,  
SP en JO71, JO80 (1286 km)  
OZ en JO55, JO56, JO57 (1178 km), JO66,  
SM en JO68 (1336 km)

Il semble que la propa sur 70 cm et plus haut ait été encore meilleure que sur 2 m. Le jeudi et vendredi, des stations EI ont pu contacter des F, PA, DL, et SP sur 2 m et des OE, F, DL, PA, et ON sur 70 cm avec le record pour OE5VRL/5 en JN78 en CW et SSB pour plus de 1600 km. G8VHI (100 w et 2x23 éléments) a pu contacter US5WU sur 70 cm SSB le 9 décembre avec un report de 53 et 55 en retour depuis cette station ukrainienne en KO20DI,

Un site basé sur les prévisions météo pouvant donner des indications sur la future propagation peut être trouvé sur :

<http://home.cogeco.ca/~dxinfo/tropo.html> (choisir Europe, ou northwest europe/europe de l'ouest ou eastern europe/europe de l'est )

Mes moyens : TS711 (25 w), 9 él Tonna Pro XL à 20 m du sol + un préampli tête de mât + 36 m d'Ecoflex 10 – altitude gra : 21 m asl : 73 / F8LDX

### **DE F6ACH :**

#### Propagation VHF :

L'image du télé se brouille et une image en double fond apparaît. Je ne reste pas plus longtemps devant le poste et je me précipite à la station. Je tourne l'antenne (4 Elt Qubical Quad sur 144Mcs) et mets en œuvre le TX (25W) sur la portion BLU de la bande. La première station entendue est OK1VVP/P qui répond à mon appel. Cet OM utilise 300W dans un couplage de 8 X 8Elt....Je tourne le bouton du VFO pour trouver une station DH3VE Encouragé par ces bons débuts, je persiste sur cette portion de bande avec des succès divers une station M0BKL , une station G qui arrive gro à Granville. J'entends une station de Jersey et tente de faire le QSO histoire d'amorcer un contact avec nos voisins. Pas de réponse elle semble avoir disparu. Ce sera pour une autre fois.

Je constate que comme l'an dernier, quand il y a de la propagation à longue distance vers l'est, l'émetteur local de TV de Granville se trouve perturbé sur la deuxième et troisième chaîne. Sur la deuxième par moments on peut y lire du texte en allemand.J'attends donc les prochaines perturbations de l'image pour aller faire du DX sur 2m.

## **Calendrier des Manifestations et AG en 2005**

**Mont Saint MICHEL** (Organisateur F5KAQ) 22 mai 2005 Beauvoirs

**TM6JUN** ( Organisateur REF 50) date à définir

**CHERBOURG 2005** (Organisateur ADRASEC50-REF50) 13 au 17 juillet Cherbourg

**Bol d'Or des QRP** (Organisateur F5KAQ) Si pas de problème d'effectif à cause de Cherbourg

**AG ADRASEC 50** (Organisateur ADRASEC50) date à définir

**AG Radio Club de Granville** (Organisateur RCG) 6 Novembre 2005

**AG REF 50** (Organisateur REF50) Décembre week end à définir

## VU DANS LA PRESSE OU GLANE DECI DELA

- Radio DX Center diffuse une nouvelle gamme de boites de couplage.
- Pour vous approvisionner en composants : PVN à Granville dans le rond point en face de Leclerc.
- Pour le bricoleur une visite sur le site ALFER [www.alfer.com](http://www.alfer.com)

### TECHNIQUE : F8LDX

Vous l'aviez peut-être remarqué (et utilisé avec la boîte d'accord) un dipôle 7 MHz résonne légèrement au-dessus de la bande des 15 m.

Devant réparer un brin cassé lors du dernier coup de vent début juillet, j'ai décidé de mettre en application une astuce récupérée sur le site de l'ARRL il y a quelques mois ; ils indiquaient qu'en attachant un "chapeau capacitif"(capacity hat) sous la forme d'une courte longueur de fil à 1/4 d'onde (environ 11 feet/3,35 m) du point d'alimentation, on pouvait abaisser la fréquence sur la bande 15 m sans avoir d'effet sur celle des 40 m.

La courte longueur de fil n'étant pas précisée j'ai fait plusieurs essais et c'est avec 50 cm de fil pendant que j'ai pu obtenir effectivement un ros de 1.5 sur une bonne partie de la portion CW du 15 m (le dipôle 40 m original étant taillé pour 7.025 ) Ce dernier ici est légèrement en V inversé et légèrement en V incliné et en fil électrique monobrin isolé.

Faire les premiers essais avec une pince croco avant de souder définitivement.

Bonne bidouille/73 j yves

### Pour les chasseurs de IOTA

Bjr/bsr

sur le site de EI8IC ([www.qsl.net/ei8ic/iota/iota.php](http://www.qsl.net/ei8ic/iota/iota.php)), vous trouverez son dernier outil spécifique pour obtenir l'azimut (short path, long path et distance)des IOTA que vous chassez.

Entrez votre locator, sélectionnez le continent, cliquez "create iota list"

73 j yves

### Infos Audio

Bjr/bsr

Sur [www.uba.be](http://www.uba.be) rubrique Dossiers/BPL ; vous pourrez entendre l'enregistrement audio du qrm CPL (courants porteurs en ligne)

Sur [http://science.nasa.gov/headlines/y2004/20feb\\_radiostorms.htm](http://science.nasa.gov/headlines/y2004/20feb_radiostorms.htm) vous pourrez entendre un enregistrement audio des orages radio sur Jupiter

73 j yves

=====

[

# Charge au vent

Calcul de la surface au vent et de la charge au vent des antennes



## 1. EXPLICATION DES TERMES

L : Longueur [m]

D : Diamètre [m]

$A_p$  : Champs projeté (ou champs frontal effectif) [m<sup>2</sup>]

$A_w$  : Surface au vent [m<sup>2</sup>]

c : Facteur de forme

V : Valeur moyenne de la vitesse du vent sur une période très courte (vitesse en rafale) [ms<sup>-1</sup>]

q : Pression dynamique du vent [Nm<sup>-2</sup>]

F : Charge au vent [N]

## 2. SURFACE AU VENT

Le champs projeté, pour par exemple une antenne cylindrique, se calcule de la manière suivante

$$A_p = L \cdot D \text{ [m}^2\text{]}$$

Pour des fouets d'antenne ronds, le facteur de forme  $c = 1,2$ , et la surface au vent se calcule ainsi

$$A_w = c \cdot A_p = 1,2 \cdot A_p \text{ [m}^2\text{]}$$

## 3. CHARGE AU VENT

La charge au vent F est déterminée comme ceci:  $F = q \cdot A_w$

où la pression dynamique du vent  $q = 0,64 \cdot v^2$

A  $v = 150$  km/h, F est égal

$$F = 1111 \cdot A_w \text{ ou } F = 1333 \cdot A_p \text{ [N]}$$

(Etant donné que v est la valeur moyenne de la vitesse du vent, le facteur de la vitesse en rafale n'est pas compris).

## 4. VITESSE DU VENT ADMISSIBLE

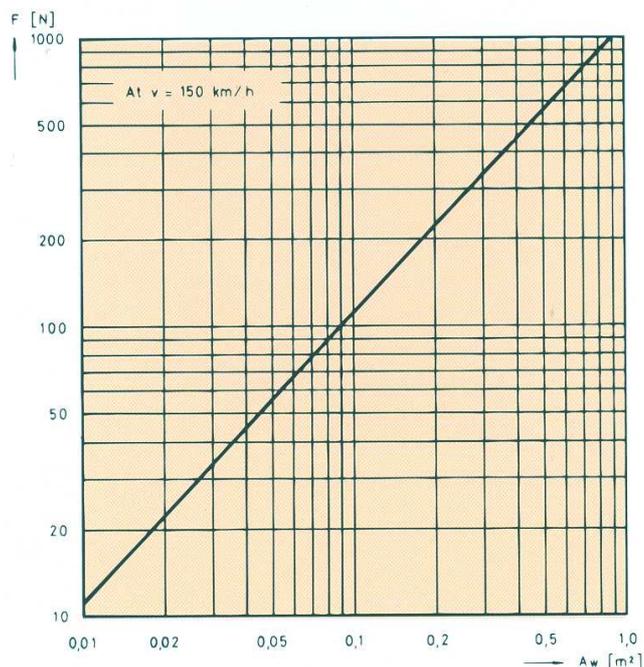
La majorité des antennes sont mesurées avec une vitesse du vent admissible de  $v = 150$  km/h avec une marge de sécurité d'au minimum 30%.

## 5. CHARGE AU GIVRE

Avec le givre la vitesse du vent admissible maximale sera réduite et est calculée avec la même charge au vent F comme ceci:

$$v_{MAX} = 150 \sqrt{\frac{A_w}{A_{w, ICE}}} \text{ [km h}^{-1}\text{]}$$

– où  $A_{w, ICE}$  est la nouvelle charge au vent comprenant le givre.



---

---

**Formulaire d'abonnement au Lien du 5Ø pour 2005**

**Nom :**.....**Prénom :**.....**Indicatif :**.....

**Adresse :**.....

**Code postal :**..... **Ville :**.....

Désire s'abonner au Lien du 5Ø pour une durée d'un an (4 numéros)

Veillez trouver ci-joint un chèque de :     10 € (abonnement normal)

.....€ (illimité – Bienfaiteur)

Date :...../...../2005     Signature :.....

(formulaire à retourner avec votre règlement à notre trésorier : F1ARR Rémy Lelièvre  
rue du docteur Lefrançois – le Lude F-50400 Granville)

---

---