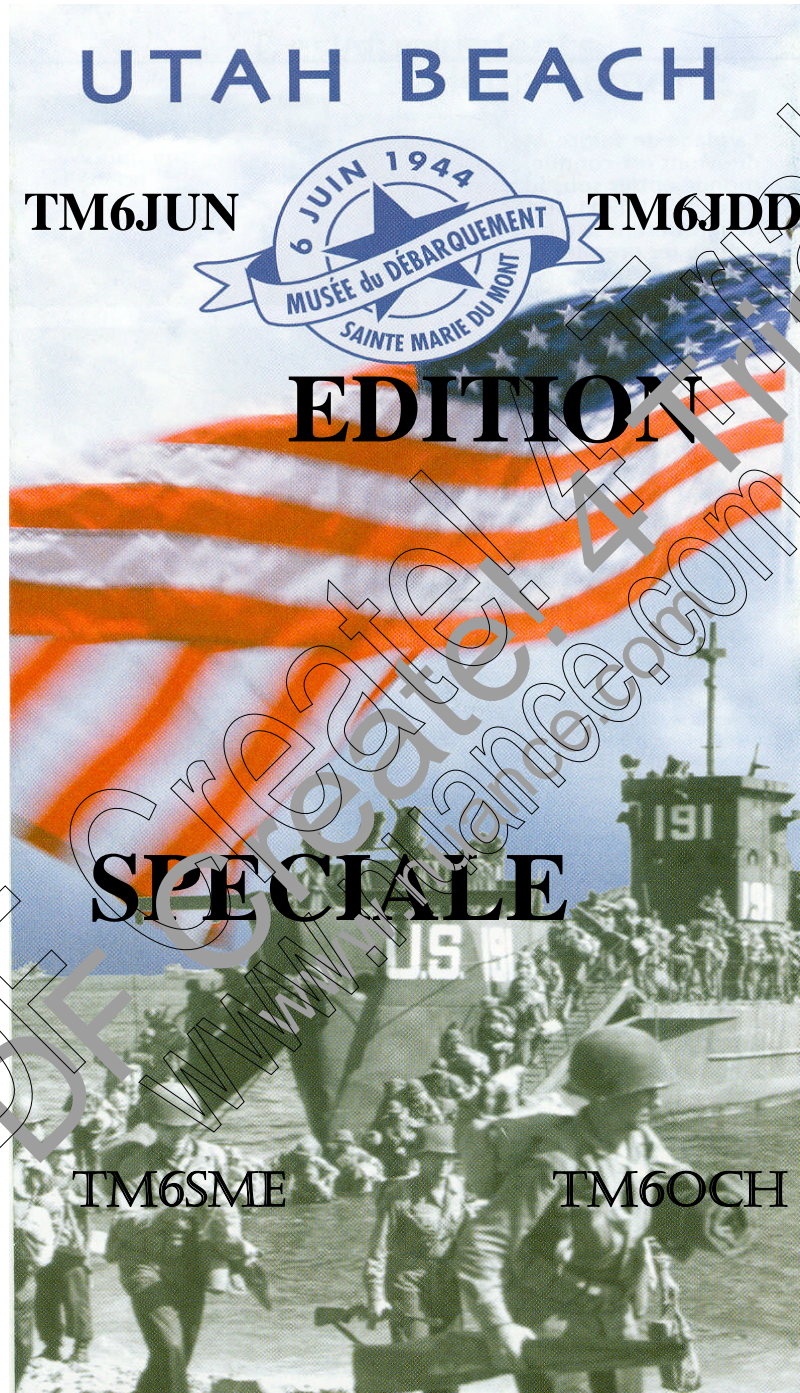


LE LIEN DU 50

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



PUBLIE PAR L' ED REF-UNION 50

SPECIAL 60^{ème} ANNIVERSAIRE N°14



Secrétaire : F5MSC Bernard Lécluse
Trésorier : F1ARR Rémy Lelièvre Adjoint : F2RO Eugène
Membres du C.A : F4OOQ André - 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 : F5TBL André
Responsable rédaction/composition/saïssie : 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 écarter les articles qui lui sont soumis. Si ces modifications dépassent la simple mise en forme, une épreuve de correction sera proposée à l'auteur avant publication".

Dessins "Ham radio clipart" de TK5N N – 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 - coach@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 F1ZCV 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 50 : inscription via ref50-subscribe@yahoogroupes.fr

En cas de catastrophe :

Fréquence ADRASEC départementale : 145.450 MHz
Transpondeur ADRASEC 50 : 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

ACTIVITES ADRASEC50

Afin de toujours améliorer l'efficacité donc la rapidité de ses interventions lors de la recherche de balises de détresse, l'ADRASEC50 organise des exercices périodiques de recherche sur le terrain. Le dimanche 02 Mai à 09heures nous avons déclenché un exercice par diffusion d'un appel téléphonique selon une procédure d'appel préétablie. 6 équipes constituées de membres de l'ADRASEC50 se sont formées dans l'ensemble du département, deux équipes dans le Nord près de Cherbourg, une équipe près de Coutances, trois au Centre dont une à Saint Lô, deux autres dans les environs et une au Sud près de Granville. La balise d'une puissance d'une vingtaine de milliwatts calé sur la fréquence de 121.375 MHz était placée par Eugène F2RO près du bourg de St André de l'Epine dans le centre Manche au détour d'un chemin. La manipulation des logiciels de cartographie au 1/25000 et de triangulation FNRASEC était assurée par F5VM et F5RJM au QRA de F5VM. Le P.C. de coordination des recherches et de direction des équipes sur le terrain était assuré par F9CH depuis son QRA. Les liaisons radios entre équipes, P.C. et F5VM étaient réalisées à l'aide du transpondeur UHF/VHF de l'ADRASEC50 enclenché à distance par le P.C. La fréquence du réseau était 144575. Le couple de fréquences a été choisi en fonction de la proximité des stations anglaises afin de ne pas être brouillé. Une liaison ATV en 1255 MHz réalisée à partir du mobile de F9ZG stationné près de la balise permettait au P.C. de suivre en direct en image et son, l'arrivée des équipes près de la balise. Si les équipes les plus près ont mis une cinquantaine de minutes pour se rendre au contact de la balise, les équipes les plus lointaines étaient au contact à 11 H48. Les équipes ont donné un grand nombre de relevés lors de leur trajet d'approche. L'ensemble des relevés a permis au logiciel de recherche d'évaluer la position de la balise dans un cercle de 500 mètres, par contre, une équipe a donné deux relevés effectués en deux points distincts à 2 km de la balise se rapprochant à 50 mètres de celle-ci.

La finalité de cet exercice et les consignes données avant celui-ci ont été correctement respectées.

Faire un maximum de relevés en donnant l'azimut, la position géographique de l'équipe et la force des signaux reçus.

Respecter une discipline de trafic, alliant concision, brièveté et clarté.

Respecter la sécurité des personnes lors des relevés.

Cet exercice était suivi en direct par une équipe de la chaîne TV Internet Sapeur TV .com afin de réaliser un reportage vidéo sur les activités de l'ADRASEC50 qui sera diffusé sur le site sapeurtv.com accessible à tous et que vous pourrez aller visionner en vous connectant à ce site.

En conclusion cet exercice s'est très bien déroulé, il a mobilisé 17 membres sur un effectif de 21. Il est évident qu'il nous faut améliorer encore certains points et refaire d'autres exercices en espérant que la météo sera aussi belle qu'elle le fût ce dimanche.

André F9CH.



ACTIVATION DE TM6JUN 2004

Cette année l'activation de TM6JUN revêt un caractère particulier du fait de la commémoration du 60^{ième} anniversaire du Débarquement en Normandie. Nous serons donc présents au Musée d'UTAH BEACH du 31 Mai au 13 Juin pour animer les stations installées à cette occasion en décamétrique et cette année nous y ajouterons des VHF afin de ne pas léser les OM's qui ne sont pas autorisés en déca afin qu'ils puissent bénéficier de la QSL éditée à cette occasion. La présentation du dossier TM6JUN à l'association « Mémoire 60^{ième} Anniversaire » qui régit toutes les commémorations a permis de nous faire accréditer auprès de cette association, nous autorisant ainsi à utiliser le leur logo officiel. Nous travaillons en étroite collaboration avec le Conservateur du Musée d'UTAH BEACH et son directeur. Nous avons également réalisé un vidéogramme sur CD-ROM sous forme de clip qui tournera en boucle au musée et qui fait le lien entre le Débarquement et notre devoir de mémoire représenté par TM6JUN. Des articles ont été rédigés et envoyés à toute la presse spécialisée française et étrangère.

Courant Mai nous organisons la remise officielle du manipulateur offert par WA2ONS au REF50 au Musée d'UTAH BEACH.

Nous avons des projets de liaisons ATV avec nos voisins du



département 14, mais cela a peu avancé. Il faut dire que les cérémonies officielles prévues les 5 et 6 Juin avec la présence des Chefs d'Etats nous laissent aujourd'hui début Mai devant la plus grande expectative. Après consultation de la Préfecture, du Conseil municipal de Sainte Marie du Mont, personne ne sait rien ou ne peut rien dire, les évènements dans le Monde incitent à la plus grande prudence et peuvent remettre tout en question le jour même. Nous ne pouvons donc pas prévoir quelles seront les possibilités d'accès au site d'UTAH pendant ces journées. C'est pourquoi après en avoir discuté avec F6NHN, j'ai contacté le Conseil municipal de Ste Marie du Mont qui est très ennuyé de cet état de fait et m'a spontanément proposé de nous installer pendant la période « cruciale » dans une petite salle des Fêtes à Ste Marie du Mont. Il est bien entendu hors de question de démonter quoique ce soit à UTAH. C'est pourquoi je fais appel à vous pour trouver une ou des antennes pour ce deuxième site ainsi que des bras pour l'équiper. J'espère que lorsque vous lirez ces lignes ces problèmes seront résolus. Il faudra prévoir le montage dans le début de la semaine du premier au 6 Juin. Faites nous le savoir rapidement. Je joins à cet article une feuille que vous pourrez remplir et me retourner avec vos propositions de vacances pour l'animation de TM6JUN.

LES FREQUENCES de TM 6 JUN

En CW : 3526 – 7026 – 14026 – 18070 – 21026 – 24900 – 28026

PHONIE : 3644 – 7074 – 14174 – 18150 – 21174 – 24940 – 28574

VHF : 144575 et RELAIS

LES OPERATEURS DE TM 6JUN

Merci de remplir la fiche de vacation et de la retourner rapidement à

F9CH André HEIMBOURGER
Les Haut Vent
50810 St Jean des Baisants



LE WEB

F8LDX /F6ACH

Si vous découvrez des adresses de sites web qui vous semblent intéressent, merci de les communiquer à

f6ach@wanadoo.fr

Elles seront diffusées dans le Lien du 50 pour que tous en profitent.

Sites V. EB

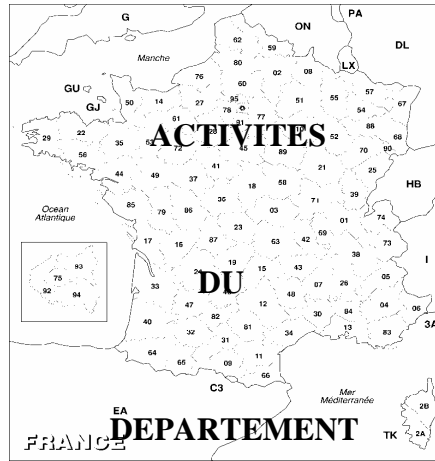
www.robopolis.com Pour les passionnés de robotique amateur.

<http://f5dan.free.fr> Un indicatif inconnu, vous avez le pays et l'azimut pour votre antenne

http://hamradio.online.ru/sch_eng.html A mettre dans votre bookmark. Schémas, notices d'utilisation et soft qui pilotent le TX de vos rêves

<http://www.radarsfixes.com> Vous êtes en mobile alors consulter ce site avant de partir.

<http://www.icinetservices.com> Vous ne pouvez vous passer du net en vacances ? Alors vite, consultez ce site.



MANIFESTATION et ACTIVATION 2004

- Du 31 mai au 13 juin Depuis Utah Beach TM6JUN QSL Manager F51IM
- Le 5 et 6 juin Depuis La Pernelle TM6JDD QSL Manager F8KFE
- Le ?? Depuis Sainte Mère Eglise TM6SFE
QSL seulement sur demande(F6IPS)
- Du 19 juin au 2 juillet Depuis Cherbourg TM6OCH Temps fort le 26 juin.
Pas d'info QSL
- Le 17 et 18 juillet Le RC Granville participe au Bol d'or des QRP.
Si vous désirez participer contactez f6ach@wanadoo.fr
- Le 7 Novembre : Assemblée Générale du Radio Club de Granville au Val es Fleurs.

Formulaire d'abonnement au Lien du 5Ø

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 :/...../2004 Signature :

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

Tableaux de conversion (1)

Puissance → dBm → Tension 50 Ω
Tension → dBμV



Puiss. → dBm → Tension 50 Ω

$$\text{dBm} = 10 \log (P/P_{\text{Ref}})$$

où $P_{\text{Ref}} = 1 \text{ mW}$

$$V_{\text{RMS}} = \sqrt{P \times 50}$$

Puissance	dBm	Tension (RMS) 50 Ω
1 kW	+ 60	224 V
100 W	+ 50	70,7 V
10 W	+ 40	22,4 V
1 W	+ 30	7,07 V
100 mW	+ 20	2,24 V
10 mW	+ 10	0,707 V
1 mW	0	0,224 V
100 μW	- 10	70,7 mV
10 μW	- 20	2,24 mV
1 μW	- 30	0,707 mV
100 nW	- 40	2,23 mV
10 nW	- 50	707 μV
1 nW	- 60	224 μV
100 pW	- 70	70,7 μV
10 pW	- 80	22,4 μV
1 pW	- 90	7,07 μV
100 fW	- 100	2,23 μV
10 fW	- 110	0,71 μV
1 fW	- 120	0,22 μV

Tension → dBμV

$$\text{dB}\mu\text{V} = 20 \log (V_{\text{RMS}}/V_{\text{Ref}})$$

où $V_{\text{Ref}} = 1 \mu\text{V}$

Tension (RMS)	d μV
10,0 V	140
3,16 V	130
1,00 V	120
316 mV	110
100 mV	100
31,6 mV	90
10,0 mV	80
3,16 mV	70
1,00 mV	60
316 μV	50
100 μV	40
31,6 μV	30
10,0 μV	20
3,16 μV	10
2,00 μV	6
1,41 μV	3
1,00 μV	0
0,708 μV	-3
0,501 μV	-6
0,316 μV	-10
0,100 μV	-20

Tableau de conversion (2)

Décibel vers Rapport 0-19 dB



Ratio inférieur (-)		dB	Ratio supérieur (+)	
Puissance	Tension		Tension	Puissance
1,0	1,0	0	1,0	1,0
0,977	0,989	0,1	1,01	1,02
0,955	0,977	0,2	1,02	1,05
0,933	0,966	0,3	1,04	1,10
0,912	0,955	0,4	1,05	1,10
0,891	0,944	0,5	1,06	1,12
0,871	0,933	0,6	1,07	1,15
0,851	0,923	0,7	1,08	1,18
0,832	0,912	0,8	1,10	1,20
0,813	0,902	0,9	1,11	1,23
0,794	0,891	1,0	1,12	1,26
0,759	0,871	1,2	1,15	1,32
0,724	0,851	1,4	1,18	1,38
0,692	0,832	1,6	1,20	1,45
0,661	0,813	1,8	1,23	1,51
0,631	0,794	2,0	1,26	1,59
0,603	0,776	2,2	1,29	1,66
0,575	0,759	2,4	1,32	1,74
0,550	0,741	2,6	1,35	1,82
0,525	0,724	2,8	1,38	1,91
0,501	0,708	3,0	1,41	2,00
0,447	0,669	3,5	1,50	2,24
0,398	0,631	4,0	1,59	2,51
0,355	0,596	4,5	1,68	2,82
0,316	0,562	5,0	1,78	3,16
0,282	0,531	5,5	1,88	3,55
0,251	0,501	6	2,00	3,99
0,200	0,447	7	2,24	5,01
0,159	0,398	8	2,51	6,31
0,126	0,355	9	2,82	7,94
0,100	0,316	10	3,16	10,0
0,0794	0,282	11	3,55	12,6
0,0631	0,251	12	3,98	15,9
0,0501	0,224	13	4,47	20,0
0,0398	0,200	14	5,01	25,1
0,0316	0,178	15	5,62	31,6
0,0251	0,159	16	6,31	39,8
0,0200	0,141	17	7,08	50,1
0,0159	0,126	18	7,94	63,1
0,0126	0,112	19	8,91	79,4

Tableau de conversion (3)

Décibel vers Rapport 20–140 dB

PROCOM

Ratio inférieur (-)		dB	Ratio supérieur (+)	
Puissance	Tension		Tension	Puissance
10,0 x 10 ⁻³	100 x 10 ⁻³	20	10,0	100
6,31 x 10 ⁻³	79,4 x 10 ⁻³	22	12,6	159
3,98 x 10 ⁻³	63,1 x 10 ⁻³	24	15,9	251
2,51 x 10 ⁻³	50,1 x 10 ⁻³	26	20,0	398
1,59 x 10 ⁻³	39,8 x 10 ⁻³	28	25,1	631
1,00 x 10 ⁻³	31,6 x 10 ⁻³	30	31,6	100 x 10 ³
0,631 x 10 ⁻³	25,1 x 10 ⁻³	32	39,8	159 x 10 ³
0,398 x 10 ⁻³	20,0 x 10 ⁻³	34	50,1	251 x 10 ³
0,251 x 10 ⁻³	15,9 x 10 ⁻³	36	63,1	398 x 10 ³
0,159 x 10 ⁻³	12,6 x 10 ⁻³	38	79,4	631 x 10 ³
100 x 10 ⁻⁶	10,0 x 10 ⁻³	40	100	10,0 x 10 ³
63,1 x 10 ⁻⁶	7,94 x 10 ⁻³	42	126	15,9 x 10 ³
39,8 x 10 ⁻⁶	6,31 x 10 ⁻³	44	159	25,1 x 10 ³
25,1 x 10 ⁻⁶	5,01 x 10 ⁻³	46	200	39,8 x 10 ³
15,9 x 10 ⁻⁶	3,98 x 10 ⁻³	48	251	63,1 x 10 ³
10,0 x 10 ⁻⁶	3,16 x 10 ⁻³	50	316	100 x 10 ³
6,31 x 10 ⁻⁶	2,51 x 10 ⁻³	52	398	159 x 10 ³
3,98 x 10 ⁻⁶	2,00 x 10 ⁻³	54	501	251 x 10 ³
2,51 x 10 ⁻⁶	1,59 x 10 ⁻³	56	631	398 x 10 ³
1,59 x 10 ⁻⁶	1,26 x 10 ⁻³	58	794	631 x 10 ³
1,00 x 10 ⁻⁶	1,00 x 10 ⁻³	60	1,00 x 10 ³	1,00 x 10 ⁶
316 x 10 ⁻⁹	50,1 x 10 ⁻⁶	65	1,78 x 10 ³	3,16 x 10 ⁶
100 x 10 ⁻⁹	31,6 x 10 ⁻⁶	70	3,16 x 10 ³	10,0 x 10 ⁶
31,6 x 10 ⁻⁹	17,8 x 10 ⁻⁶	75	5,62 x 10 ³	31,6 x 10 ⁶
10,0 x 10 ⁻⁹	10,0 x 10 ⁻⁶	80	10,0 x 10 ³	100 x 10 ⁶
3,16 x 10 ⁻⁹	5,62 x 10 ⁻⁶	85	17,8 x 10 ³	316 x 10 ⁶
1,00 x 10 ⁻⁹	31,6 x 10 ⁻⁶	90	31,6 x 10 ³	1,00 x 10 ⁹
100 x 10 ⁻¹²	10,0 x 10 ⁻⁶	100	100 x 10 ³	10,0 x 10 ⁹
100 x 10 ⁻¹²	3,16 x 10 ⁻⁶	110	316 x 10 ³	100 x 10 ⁹
1,00 x 10 ⁻¹²	1,00 x 10 ⁻⁶	120	1,00 x 10 ⁶	1,00 x 10 ¹²
100 x 10 ⁻¹⁵	316 x 10 ⁻⁹	130	3,16 x 10 ⁶	10,0 x 10 ¹²
10,0 x 10 ⁻¹⁵	100 x 10 ⁻⁹	140	10,0 x 10 ⁶	100 x 10 ¹²

VEUILLEZ NOTER QUE: Lors de la conversion des ratios de courant ou de tension, le courant ou la tension doit avoir la même valeur d'impédance.