



SOMMAIRE

EDITO	<i>CRCF TEAM</i>
La fin du procès Larsen	<i>WAVES SPIRIT 66</i>
Le G.P.S	<i>SECA4ALL</i>
Les bonnes fréquences à écouter	<i>DARK GENESIS, KANT</i>
On a testé pour vous	<i>DELTA, SPYRINGMASTER, K9LIST</i>
Nostradamus est parmi nous	<i>DARK GENESIS</i>
Nouvelles de l'Espace	<i>DARK GENESIS</i>
Les animaux espions	<i>DARK GENESIS</i>
La rubrique des débutants	<i>DARK GENESIS</i>
2600	<i>WAVES SPIRIT 66</i>
Le mot de la fin	<i>CRCF TEAM</i>

EDITO

Bonjour à tous et bienvenue dans de nouvelles aventures avec ce dix huitième numéro d'H.V.U !

Cet éditorial commence avec une bonne nouvelle : la fin du procès de "Larsen", un dénouement heureux pour le fondateur du Chaos Radio Club de France et du HVU.

Nous remarquons depuis le début de l'année une véritable "explosion" de l'underground informatique français mais du côté radio, ce n'est pas génial même si nous avons le plaisir de compter parmi nous, des nouveaux membres motivés.

La passion de la radio coûte cher, on ne peut pas le nier. De plus, pour ceux qui veulent écouter autre chose que la radiodiffusion, notre gouvernement n'a rien facilité depuis plusieurs années avec ses lois draconiennes et sa répression mais il semble que ces temps obscurs se terminent. En effet, la France doit se conformer aux normes de l'UE. Ainsi, il semble que les scanners refont leurs apparitions sur les étagères des magasins spécialisé. L'affaire Larsen est un vrai fiasco pour notre gouvernement... Le temps de la libre écoute est-il arrivé... Faut pas rêver quand même !

Sur ce, bonne lecture.

CRCF Team

LE G.P.S

Cet article de Seca4all n'étant pas directement inclus dans l'e-zine, vous le trouverez dans le répertoire « GPS » qui lui-même se trouve dans le dossier d'installation d'HVU18

La fin du procès Larsen

C'est bien la fin cette fois-ci avec ce verdict rendu le 12 juin dernier par la 13e chambre du tribunal de grande instance de Paris : un an d'emprisonnement dont dix mois avec sursis pour Vincent Plouset alias "Larsen", fondateur du Chaos Radio Club de France et auteur du HVU.

L'annonce de son arrestation par la DST avait provoqué la surprise dans la communauté Underground, le CRCF et le HVU avaient failli disparaître, bref ce fut un grand coup porté à l'underground radio

Pour ceux qui ne connaissent pas encore l'histoire, voici une compilation de plusieurs articles de presse dont une interview de Larsen qui résume assez bien ce qui s'est passé...

Il a fait courir la police pendant plus de 2 ans... Son nom de code, Larsen

Source : Zataz magazine (2002)

Espion ? Dangereux terroriste ?

Il était devenu au regard des autorités, à juste titre, un ennemi de l'Etat en diffusant dès 1996 dans son Ezine HVU des informations concernant le petit monde des fréquences radio, des ondes de l'armée et des codes classés " secret défense ".

En mars 1998, il donne les fréquences protégées de la Force Océanique Stratégique, du réseau de l'armée de terre Rita, du réseau Saphir de la gendarmerie et des divers fréquences radios de la Police.

Arrêté en Avril dernier, relâché après 59 jours de détentions, Zataz magazine a rencontré Vincent Plousey, alias Larsen.

Vincent Plousey, qui êtes vous ?

J'ai 28 ans, je suis amateur de tous ce qui touche aux nouvelles technologies et à la recherche d'informations "ouvertes" sur le sujet.

J'ai débuté dans les radiocoms en 1990, avec au départ, la passion de la CB en 27 Mhz, ainsi que de l'écoute des ondes courtes en HF.

Ensuite est venu ma passion pour les bandes VHF et UHF avec l'écoute "Scanner" en particulier des bandes radioamateurs.

Vous êtes l'auteur du Ezine HVU.

Il parlait pas mal de réseau militaire, comment est-ce possible ?

Dés 1995 j'ai voulu en apprendre un peu plus sur le fonctionnement des réseaux téléphoniques et radio électriques.

J'ai donc étudié de près la téléphonie, en particulier le fonctionnement des autocommutateurs plus connus sous le vocable de PABX, ainsi que le fonctionnement de

nombreux réseaux radios dans le monde, en particuliers militaires, des services secrets ou encore aéronautiques etc..

Le fait de diffuser ses informations n'était ce pas une manière de jouer avec le feu ?

Oui parce que en effet je voulais démontrer aux internautes, mais aussi à certains pseudos experts en sécurité que "tous" les réseaux y compris radios manquaient de protections contre le piratage et l'espionnage, que pour certains systèmes, comme les téléphones sans fil, il était anormale qu'il n'y ai aucun moyen de cryptage même rudimentaire incorporait, telle que le principe de l'inversion de fréquences qui coûte moins de 100 FR le module !

La pseudo protection "écoute" ne réside en fait que sur le fait que le TSF a la possibilité de changer de fréquence, mais uniquement avec 12 canaux radios en général et cela en 26 et 41 Mhz qui sont des bandes de fréquences HF et VHF qui n'offre aucune protection, et qui demeure très sensible aux interférences.

N'avez vous jamais eu l'occasion de constater que par moment vous pouviez durant une conversation, entendre en même temps celle d'un voisin, voir de plusieurs ?

Comment pouviez vous trouver ce genre d'information ?

Uniquement grâce aux "sources ouvertes" (open source).

Quel matériel utilisiez-vous ?

Du matériel en vente libre en France dans des boutiques radioamateurs comme celle de Général électronique service (GES).

Il y a un peu moins de dix ans, n'importe qui pouvait acheter en toute légalité des récepteurs dits "scanners" ou encore des récepteurs décimétrique pour écouter les ondes courtes.

Quant aux "décodeurs" de signaux qui ne sont en fait que des "démodulateurs" de signaux télégraphiques (code morse etc..).

Un équipement que possèdent presque tous les radioamateurs et passionnés de radiocommunication.

Ce qui veut dire que l'on n'a pas besoin d'être James Bond pour écouter ?

Non. Il existe en plus des dizaines de livres qui parlent de ce sujet.

Des boutiques spécialisées vendent certains livres ou j'ai pioché mes infos.

Les salons de cibiste sont aussi une vraie mine d'or.

Celui d'Elancourt par exemple.

Des livres étrangers, comme l'allemand "Klingenfuss" ou en anglais "Monitoring Times" et "Popular Communications" m'ont servi dans mes recherches.

On parle aussi d'un carnet de la police dans vos lectures

Je l'ai eu lors d'un meeting du 2600 à Paris.

Un document officiel qui est le seul document "pirate" que j'ai eu de façon non légale.

Ce n'est cependant pas un document ayant la mention "confidentiel".

Il était destiné aux "policiers stagiaires" et la plupart des fréquences étaient obsolètes !

Avez vous été contacté, après la diffusion de HVU, par des personnes qui auraient bien aimé avoir vos connaissances pour, par exemple, espionner ?

Non, du moins pas directement, néanmoins il est vrai que j'ai eu durant une courte période en 1997 quelques mails "bizarre" en provenance de "détective privée" français, qui me demandaient des informations sur des fréquences, des informations, sur certains modèles de récepteurs "scanners".

Je me rappelle en tout cas, qu'ils abordaient tous le "moyen d'écouter les téléphones GSM".

Je me rappelle aussi de cette petite anecdote lorsqu'un jour, j'ai découvert par hasard, sur un site web d'un "détective français" spécialisé dans les contres mesures électroniques, deux petits documents que j'avais écrit avant même le lancement de mon ezine en 1996, ainsi que par exemple, un cabinet nommé TSCM Consultant, distribuant sur son site mes documents en les présentant comme étant des "documents professionnels".

Dans tous les cas, je n'ai "jamais" donné la moindre information à ces gens là, ni fréquences, ni conseils techniques.

Par contre j'ai demandé conseil au patron du cabinet TSCM Consultant, pour lui demander quel était les possibilités d'emplois dans le secteur de la contre mesure électronique, ainsi que sur le travail de détective.

D'ailleurs la D.S.T. a pris chez moi, un ou deux mails, que le patron de cette société m'avait envoyé en 1997.

Vous avez été arrêté le 18 avril 2000 au matin, comment ça s'est passé ?

Je sortais de chez moi pour aller travailler quand une équipe de sept policiers en civiles m'ont arrêté en pleine rue.

Après une perquisition à mon domicile la police a saisi trois ordinateurs dont un ordinateur portable militaire de marque Dassault électronique, démilitarisé, que j'avais acheté en 1998 au Salon d'Elancourt.

Nous sommes ensuite allé au QG de la Direction de la Surveillance du Territoire, rue Nélaton à Paris.

Après la DST, tu es passé par la 14 éme section Antiterroriste ?

Oui, le soir même j'ai été amené au TGI de Paris (Palais de justice).

Une fois là bas, j'ai été déféré devant un juge d'instruction antiterroriste qui m'a interrogé.

J'ai été mis ensuite en détention provisoire.

Ils ont cru que j'avais piraté une machine du Ministère de l'Intérieur ou de je ne sais quoi.

On peut les comprendre au vue de HVU

Oui, c'est vrai.

Vous avez passé 2 mois à la prison de la santé, comment s'est déroulée cette détention ?

Je ne souhaite à personne d'aller en prison, c'est l'enfer !
Tu n'es plus rien, juste un numéro d'écrou et de cellule : Plousey 273098 cellule A210.

Néanmoins, malgré l'humiliation de la fouille nu, des douches bouillantes ou froides et cela uniquement "deux fois par semaine" (lundi, jeudi) etc. ça c'est plutôt bien passé.

J'ai eu l'occasion de discuter avec des prisonniers très sympathiques, même si certains étaient loin d'être des enfants de cœur.

Quant aux surveillants, certains étaient sympa.

Radio amateur signifierait-il espion ?

J'aimerais simplement que ceux qui nous gouvernent arrêtent de prendre les radioamateurs et les amateurs de radiocommunications pour des "espions" potentiels !

Nous aimons les ondes radios, nous aimons avoir le plaisir d'écouter le monde entier.

Il y a temps de stations radios formidable comme par exemple les stations tropicales, celles des pays de l'est "radio Moscou", etc.

Nous sommes des passionnés et non des fouteurs de troubles !
De plus, beaucoup d'entres nous, serez près "bénévolement" à participer plus activement à la sécurité nationale, par exemple, en surveillant constamment les fréquences de détresse des avions et navires, etc...

Quel est le message que vous aimeriez faire passer aux créateurs d'Ezines ?

Dans un monde ou la criminalité high tech se développe constamment (mafia, etc..), inutile de donner les moyens de nuire sur le réseau internet.

Il n'y a pas que des amateurs en matière de sécurité high tech, il y a les autres, les escrocs qui recherchent vos connaissances, comme la mafia russe par exemple !

Enfin, il faut toujours faire attention au contenu de son ezine.

Si c'était à refaire ?

Oui peut être, mais avec beaucoup moins de détails techniques, en ne parlent plus des réseaux français et en donnant toujours le nom de mes sources et surtout en me renseignant "avant" sur le plan juridique !

Que pensez vous de la sécurité de nos téléphones mobiles ?

Au USA, le système de cryptage A était cracké (ndlr, deux chercheurs israéliens ont de leur côté réussi à prouver la faiblesse des GSM).

Comme vous le savez, il est facile de créer des clones de téléphones cellulaires et les

passionnés de monitoring radio ont déjà commencé depuis un moment à éplucher de fond en comble les réseaux numériques.

En France, vu que nous avons toujours un peu de retard, je donne encore 2 à 3 ans avant de voir arriver des clones GSM.

En attendant, au salon MILIPOL 1999, j'ai pu voir une jolie valise d'interception de téléphone GSM, vendu par la société française COFREXPORT.

Donc, j'en déduis qu'il ne faut pas plus parler en confiance avec son GSM, qu'avec son téléphone sans fil ou encore son téléphone analogique classique.

*NB : Vincent Plousey est en liberté provisoire depuis le 15 juin 2000.
Il a pu reprendre son travail comme technicien de maintenance en téléphonie.
Il sera jugé l'année prochaine.*

Affaire Larsen : un an de prison, dont dix mois avec sursis

*Source : Transfert.net / Auteur : Antoine Champagne
France / Sécurité / Droit / Affaires militaires
12/06/2003 • 17h27++*

Clément avec le radioamateur, la justice n'en condamne pas moins le hacker
La 13e chambre du tribunal de grande instance de Paris a condamné le radioamateur Larsen, jeudi 12 juin, à un an de prison, dont dix mois avec sursis. Cet autodidacte, spécialiste du spectre électromagnétique, était accusé d'avoir rendu publiques des fréquences radio classées "confidentiel défense".

Au cours de l'audience qui s'était déroulée le 26 mars dernier, le parquet avait requis un an de prison dont une partie avec sursis, afin de couvrir les deux mois de détention déjà accomplis, et 5000 euros d'amende. Le tribunal a finalement décidé de n'infliger aucune amende à l'intéressé et surtout ne pas inscrire cette condamnation sur son casier judiciaire. Ce dernier point était essentiel pour qu'il ne perde pas son travail, puisqu'il est fonctionnaire.

Si Larsen se dit "satisfait" de cette décision qui ne l'handicaper pas, s'il dit vouloir enfin tourner une page qui s'est étalée sur trois ans de sa vie et l'a littéralement bouleversé, ce jugement soulève tout de même quelques questions.

Hacker = terroriste ?

Le fait de compiler des sources ouvertes et de publier le fruit de ses recherches est-il désormais impossible lorsqu'il s'agit du domaine militaire ? Un hacker est-il forcément un terroriste ? Un juge d'instruction spécialisé dans le terrorisme est-il le plus à même d'instruire un dossier ayant plutôt trait aux technologies et aux fréquences radio ?

L'instruction menée par le très médiatique juge anti-terroriste Gilbert Thiel avait conduit Larsen à la Santé, où il avait reçu le titre peu enviable de détenu particulièrement surveillé (DPS). Il a ainsi pu côtoyer pendant ses deux mois de détention préventive plusieurs terroristes, bien réels ceux-là.

Le juge Thiel voit probablement beaucoup de terroristes dans le cadre de son travail. Le "hacker" arrêté par la DST pour diffusion de "renseignements et données classifiées

secret et confidentiel défense" ne pouvait visiblement pas faire exception. N'est-on pas forcément un terroriste lorsque l'on diffuse dans une lettre confidentielle à destination des passionnés d'ondes radios les fréquences de la police ou de l'armée ? Ces fréquences ne peuvent qu'être - forcément - classées secret défense et l'accès à ces chiffres ne peut qu'être - forcément - frauduleux... C'est tout du moins ce qu'indique le magistrat dans son dernier succès de librairie, On ne réveille pas un juge qui dort, lorsqu'il évoque le piratage (totalement imaginaire) d'ordinateurs militaires.

Une connerie, selon certains policiers

Pourtant, et il a bien tenté à plusieurs reprises de le démontrer, preuves à l'appui, Larsen n'a fait que compiler des informations publiées dans des livres et des revues disponibles en librairie à Paris. Mais les radioamateurs ne peuvent qu'être "pervers" et utiliser des "outils barbares", comme l'indiquait la procureur le 26 mars. Cela ne rappelle-t-il pas le portrait classique du terroriste ?

Finalement, il ne serait peut-être pas inutile de réveiller les juges qui dorment et de leur faire comprendre (par des formations ?) ce qui se trame vraiment dans le domaine des nouvelles technologies, des hackers et autres milieux underground des réseaux informatiques. Car il semble bien que, dans ce domaine comme dans d'autres, la peur soit désormais le prisme guidant la réflexion. Si Larsen était un dangereux terroriste méritant d'être "particulièrement surveillé" pendant deux mois, la condamnation semble légère. Si, comme c'est le cas, il ne s'agit que d'un radioamateur un peu trop enthousiaste, elle semble bien dure !

Au sein même de la DST (Direction de la sûreté du territoire), qui a procédé à l'arrestation de Larsen, des voix s'élèvent pour relativiser l'intérêt de cette affaire. **"C'était une connerie", estime l'un des policiers de la rue Nélaton, à Paris.**

On notera par ailleurs qu'aux Etats-Unis, pays en pointe dans la lutte contre le terrorisme, la publication des fréquences militaires n'est absolument pas considérée comme quelque chose d'interdit ou même de suspect.

Les Bonnes fréquences à écouter (source ART)

Titulaire	Commune de l'utilisateur	Département	Fréquence d'émission en MHz
CAMPING LA SIRENE	ARGELES SUR MER	66	153,7375
NESTLE WATERS FRANCE	CONTREXEVILLE	88	152,3125
NESTLE WATERS FRANCE	CONTREXEVILLE	88	152,5125
DIREN MIDI PYRENEES	TOULOUSE	31	80,7375
REGIE D ELECTRICITE DE SEYSSEL	SEYSSEL	74	169,8875
SARL GENTILHOMME	MONTJEAN SUR LOIRE	49	153,5375
FRANCE TELECOM SNPI	PARIS	75	466,6750
MAIRIE DE CRAPONNE	CRAPONNE	69	152,3500
SOLLAC ATLANTIQUE	GRANDE SYNTHÉ	59	406,2250
SOLLAC ATLANTIQUE	GRANDE SYNTHÉ	59	406,3000
SOLLAC ATLANTIQUE	GRANDE SYNTHÉ	59	407,5000
STE DES COURSES COTE D AZUR	CAGNES SUR MER	06	446,5750
STE DES COURSES COTE D AZUR	CAGNES SUR MER	06	152,0750
EIGCC	PARIS	75	445,5375
EIGCC	PARIS	75	445,0000
EIGCC	PARIS	75	446,2875
EIGCC	PARIS	75	446,3625
EIGCC	PARIS	75	446,5500
EIGCC	PARIS	75	446,5625
JASSIN	LA GRAND COMBE	30	445,1875
JASSIN	LA GRAND COMBE	30	445,5875
FAPAGAU ET COMPAGNIE	GAUCHY	02	445,7875
UNIVERSITE PIERRE ET MARIE CURIE	PARIS	75	164,8750
FENWICK LINDE	ELANCOURT	78	446,7375
GIRARDEAU SA	BOUSSAY	44	466,4125
DEPARTEMENT DE COTE D OR	DIJON	21	446,4500
ST GOBAIN TERREAL	ST MARTIN LALANDE	11	445,3625

PATHE ORLEANS II	ORLEANS	45	445,5625
PATHE ORLEANS II	ORLEANS	45	466,2500
COMMUNAUTE COMMUNES MASSIF SANCY	LA TOUR D AUVERGNE	63	155,2000
GAZ DEPANNAGE	PLEUDIHEN SUR RANCE	22	152,2500
AMBULANCES FAVREL	TREDANIEL	22	155,7875
SETPV FRANCE SAS	CHAMONIX MONT BLANC	74	152,3750
BNP PARIBAS ARBITRAGE	PARIS	75	444,6000
SITA IDF	BRUEIL EN VEXIN	78	407,4750
COGESAL MIKO	ST DIZIER	52	466,5625
SICRA	PARIS	75	406,2625
SICRA	PARIS	75	406,6250
SICRA	PARIS	75	407,2875
SICRA	PARIS	75	407,4625
SETPV FRANCE SAS	BOURG ST MAURICE	73	152,1375
SETPV FRANCE SAS	BOURG ST MAURICE	73	152,1750
SETPV FRANCE SAS	BOURG ST MAURICE	73	153,0625
HOYE PATRICE	DUNKERQUE	59	469,5375
SEPTODONT SPECIALITES	ST MAUR DES FOSSES	94	406,1500
CPMS	SURESNES	92	424,7250
MAIRIE DES ULIS	LES ULIS	91	467,5875
SETPV FRANCE SAS	MOLIETS ET MAA	40	151,9500
SETPV FRANCE SAS	CARCANS	33	151,9500
COMPAGNIE GENERALE DES EAUX	BEAUNE	21	445,6375
SETPV FRANCE SAS	LA BAULE	44	445,2750
CIN ET SCEN	MONTPELLIER	34	444,6000
BOSCH SYSTEMES DE FREINAGE	JUVINCOURT ET DAMARY	02	444,8375
BOSCH SYSTEMES DE FREINAGE	JUVINCOURT ET DAMARY	02	444,9875
CLARINS LOGISTIQUE	GLISY	80	466,3625
SOBLANK FRANCE	UCKANGE	57	445,0125
VOLTE GERARD	TOURS	37	444,8375

VOLTE GERARD	TOURS	37	444,9875
AGEATP	EGLETONS	19	444,9250
PSE	MOURENX	64	445,6750
TECHNIQUES TOPO	PARIS	75	444,8375
TECHNIQUES TOPO	PARIS	75	444,9875
MAIRIE DE CRAPONNE	CRAPONNE	69	445,8125
SIVOM EAU ET ASSAINISSEMENT RIVE GAUCHE ALLIER	SOUVIGNY	03	444,8375
SIVOM EAU ET ASSAINISSEMENT RIVE GAUCHE ALLIER	SOUVIGNY	03	444,9875
TIBBETT ET BRITTEN FRANCE	LOIRE SUR RHONE	69	407,3875
VANNIER JEAN PIERRE	CHARLEVILLE MEZIERES	08	444,8375
VANNIER JEAN PIERRE	CHARLEVILLE MEZIERES	08	444,9875
MAIRIE DE MORSCHWILLER LE BAS	MORSCHWILLER LE BAS	68	445,7625
VALAIR	NICE	06	468,4250
SOLLAC ATLANTIQUE	GRANDE SYNTHE	59	445,4375
COMPAGNIE D IMMOBILIER	MARSEILLE	13	151,6875
DEPARTEMENT DE CHARENTE MARITIME	LA ROCHELLE	17	444,9250
MAIRIE DE REVEL	REVEL	31	152,0625

Autorité de régulation des télécommunications

Décisions du 20 mars 2002 relatives à des réseaux indépendants et à des ressources en fréquences

NOR : ARTL0200176S

Par décision n° 2002-247 en date du 20 mars 2002, rendue par l'Autorité de régulation des télécommunications, deux fréquences simplex de la bande UHF sont attribuées à la Société nationale des chemins de fer français pour son réseau radioélectrique indépendant à usage partagé, dans le cadre de l'autorisation qui lui a été délivrée par l'arrêté n° 200 du 3 mai 1995 modifié : 406,837 5 MHz et 406,912 5 MHz.

Chaque fréquence est la fréquence centrale d'un canal de 12,5 kHz de largeur.

NOR : ARTL0200178S

Par décision n° 2002-249 en date du 20 mars 2002, rendue par l'Autorité de régulation des télécommunications, trois couples de fréquences de la bande UHF sont attribués à la société Thales Translink pour son réseau temporaire radioélectrique indépendant, dans le cadre de l'autorisation qui lui a été délivrée par la décision n° 2002-227 du 12 mars 2002 de l'Autorité :

STATION FIXE	
FRÉQUENCE ÉMISSION (MHz)	FRÉQUENCE RÉCEPTION (MHz)
425,537 5	415,537 5
425,712 5	415,712 5
425,887 5	415,887 5

Chaque fréquence est la fréquence centrale d'un canal de 25 kHz de largeur.

La redevance de mise à disposition et de gestion de fréquences radioélectriques, due à terme échu, est fixée à 300 € pour les trois couples de fréquences de 25 kHz de largeur de la bande UHF, attribués pendant deux mois à la société Thales Translink pour mener des essais de radiocommunications sur les zones françaises de la concession d'Eurotunnel.

NOR : ARTL0200179S

Par décision n° 2002-250 en date du 20 mars 2002, rendue par l'Autorité de régulation des télécommunications, la société Allo Taxi est autorisée à modifier son réseau radioélectrique indépendant à relais commun (2RC) sur l'Île-de-France, par l'adjonction d'un site radioélectrique à Bagnolet (Seine-Saint-Denis), en remplacement du site de Meudon abandonné. Trois couples de fréquences de la bande 80 MHz lui sont attribués, dans le cadre de l'autorisation qui lui a été délivrée par la décision n° 2000-1256 du 29 novembre 2000 de l'Autorité :

SITE 2 64, rue Compas, tour A 1, 75019 Paris	
FRÉQUENCE ÉMISSION (MHz)	FRÉQUENCE RÉCEPTION (MHz)
81,612 5	76,612 5
81,775 0	76,775 0

Le rayon de zone de service du site est égal à 25 km.

La puissance apparente rayonnée (PAR) de l'émetteur est égale à 10 W.

SITE 9 Parc de la Noue, 93170 Bagnolet	
FRÉQUENCE ÉMISSION (MHz)	FRÉQUENCE RÉCEPTION (MHz)
82,400 0	77,400 0

Le rayon de zone de service du site est égal à 30 km.

La puissance apparente rayonnée (PAR) de l'émetteur est égale à 1 W.

Nota. - Le couple de fréquences 82,400 0/77,400 0 MHz précédemment attribué au site de Meudon est attribué au site de Bagnolet.

NOR : ARTL02001805

Par décision n° 2002-251 en date du 20 mars 2002, rendue par l'Autorité de régulation des télécommunications, un couple de fréquences de la bande VHF est attribué à la société Maintenance électronique, radio communications systèmes (MERS) pour son réseau radioélectrique indépendant de type RPX sur la région Nord - Pas-de-Calais, dans le cadre de l'autorisation qui lui a été délivrée par la décision n° 2001-12 du 3 janvier 2001 modifiée de l'Autorité :

STATIONS FIXES	
FREQUENCE ÉMISSION (MHz)	FREQUENCE RÉCEPTION (MHz)
170,787 5	166,187 5

Ces fréquences sont les fréquences centrales d'un canal dont la largeur est de 12,5 kHz.

NOR : ARTL02001815

Par décision n° 2002-252 en date du 20 mars 2002, rendue par l'Autorité de régulation des télécommunications, dix couples de fréquences de la bande 35-40 MHz sont attribués au ministère de l'équipement, des transports et du logement pour les besoins de la direction départementale de l'équipement de la Haute-Vienne, pour son réseau radioélectrique indépendant à usage partagé, dans le cadre de l'autorisation qui lui a été renouvelée par la décision n° 2001-11 du 3 janvier 2001 modifiée de l'Autorité :

SITE	PAR (W)	RAYON d'action (km)	FREQUENCE émission (MHz)	FREQUENCE réception (MHz)
Les Brugeauds, 87300 Blond.....	1	30	35,825 0	40,225 0
La Croisière 2, 23300 Saint-Maurice-la-Souterraine.....	1	30	35,787 5	40,187 5
Hameau de Cirat, 87380 La Porcherie.....	1	30	35,825 0	40,225 0
La Croix de l'Arbre 2, 87110 Le Vigon.....	1	30	35,925 0	40,325 0
Les Fanères 2, 87340 Saint-Léger-la-Montagne.....	1	30	35,925 0	40,325 0
Les Landes 1, 87260 Vicq-sur-Breuilh.....	1	72	35,787 5	40,187 5
Fontanas, 87270 Bonnac-la-Côte.....	1	30	35,775 0	40,175 0
La Lande du Chazaud, 87220 Feytiat.....	1	30	35,800 0	40,200 0
Pylône, 23300 Saint-Maurice-la-Souterraine.....	1	30	35,582 5	39,962 5
Les Landes 2 - 87260 Vicq-sur-Breuilh.....	1	30	36,012 5	40,412 5

D'autres fréquences de l'ART sont disponibles dans le répertoire « Fréquence » qui se trouve dans le dossier d'installation d'HVU18

Une "nouvelle" bande à sniffer et/ou à utiliser !

Valide à partir du 28 novembre 2002:

"La bande de fréquences 2446-2454 MHz est attribuée aux installations radioélectriques de faible puissance et de faible portée, fonctionnant avec une puissance isotrope rayonnée équivalente (PIRE) maximale de 500 mW :

- pour les systèmes de détection de mouvements et d'alerte, se référant à la norme EN 300 440-2 de l'ETSI ou à toute autre norme reconnue équivalente,
- pour les applications d'identification par fréquences radioélectriques (RFID), incluant notamment les lecteurs de badges, systèmes d'alarme, étiquettes antivols, contrôle d'accès, systèmes de contrôle sans fil et transfert de données sur équipements portatifs, se référant à la norme EN 300 440-2 de l'ETSI ou à toute autre norme reconnue équivalente,
- pour des applications pour chemin de fer (AVI), se référant à la norme EN 300 761 de l'ETSI ou à toute autre norme reconnue équivalente.

Dans les départements, dont la liste est publiée et mise à jour par l'Autorité de régulation des télécommunications sur son site web :

- la bande de fréquences 2400-2483,5 MHz est attribuée aux installations radioélectriques de faible puissance et de faible portée non spécifiques, se référant à la norme EN 300 440-2 de l'ETSI, avec une PIRE maximale de 10 mW, à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments,
- cette même bande est attribuée aux systèmes de détection de mouvements et d'alerte, avec une PIRE maximale de 25 mW sur la totalité de la bande à l'intérieur des bâtiments et sur la seule partie 2400-2454 MHz à l'extérieur des bâtiments, et une PIRE maximale de 10 mW sur la bande 2454-2483,5 MHz à l'extérieur des bâtiments.

Dans les autres départements métropolitains,

- la bande de fréquences 2400-2483,5 MHz est attribuée aux installations radioélectriques de faible puissance et de faible portée non spécifiques avec une PIRE maximale de 10 mW à l'intérieur des bâtiments et de 2,5 mW à l'extérieur des bâtiments,
- cette même bande est attribuée aux systèmes de détection de mouvements et d'alerte avec une PIRE maximale de 10 mW sur la bande 2400-2446,5 MHz et de 25 mW sur la bande 2446,5-2483,5 MHz à l'intérieur des bâtiments, et une PIRE maximale de 2,5 mW à l'extérieur des bâtiments.
- Dans les deux listes de départements et collectivités territoriales d'outre-mer, publiées et mises à jour par l'Autorité de régulation des télécommunications sur son site web, la bande de fréquences 2400-2483,5 MHz est attribuée avec une PIRE maximale de 10 mW aux installations radioélectriques de faible puissance et de faible portée non spécifiques et avec une PIRE maximale de 25 mW aux systèmes de détection de mouvements et d'alerte à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments, excepté dans la deuxième liste où la PIRE est limitée à 2,5 mW entre 2400 et 2420 MHz, à l'extérieur des bâtiments."

Egalement :

"Sur le cadre juridique

Conformément à l'article L. 33-3 (5°) du code des postes et télécommunications, les installations radioélectriques n'utilisant pas de fréquences spécifiquement assignées à leur utilisateur sont établies librement. Leurs conditions d'utilisation sont définies par la présente décision de l'Autorité et publiées au Journal officiel après homologation par arrêté du ministre chargé des télécommunications.

Cette décision de l'Autorité fixant les prescriptions techniques applicables afin de garantir, notamment, le bon usage des fréquences est prise en application de l'article L. 36-6 (3°) du code des postes et télécommunications.

Les installations radioélectriques de faible puissance et de faible portée, telles que définies dans les décisions CEPT/ERC/DEC/(01)05 et (01)08 et dans la recommandation T/R 70-03 susvisées, se référant aux normes EN 300 440-2 ou EN 300 761 de l'ETSI ou à toute autre norme reconnue équivalente, relèvent de ces dispositions. Elles sont constituées d'équipements de transmission de données à large bande, d'émetteurs récepteurs pour les applications de télécommande et télécontrôle, télémétrie, transmission d'alarmes, de voix et vidéo, désignés en tant qu'installations radioélectriques de faible puissance et de faible portée non spécifiques, de systèmes de

détection de mouvements et d'alerte, de matériels pour des applications pour chemin de fer, et d'applications d'identification par fréquences radioélectriques, incluant notamment les lecteurs de badges, systèmes d'alarme, étiquettes antivol, contrôle d'accès, systèmes de contrôle sans fil et transfert de données sur équipements portatifs.

Conformément à la directive 1999/5/CE du Parlement européen et du Conseil et notamment son article 4.1, les Etats membres notifient à la Commission les interfaces qu'ils ont réglementées.

Sur les fréquences :

L'Autorité a attribué, par la décision n° 02-1087 susvisée, des fréquences pour des installations radioélectriques de faible puissance et de faible portée. La bande de fréquences prévues pour ces installations est tout ou partie de la bande 2400-2483,5 MHz.

Concernant les installations radioélectriques de faible puissance et de faible portée non spécifiques, l'utilisation de la totalité de la bande est autorisée avec une puissance isotrope rayonnée équivalente (PIRE) maximale de 10 mW à l'intérieur des bâtiments et 2,5 mW à l'extérieur des bâtiments.

Concernant les systèmes de détection de mouvements et d'alerte, l'utilisation de la bande 2400-2446,5 MHz est autorisée avec une PIRE maximale de 10 mW et celle de la bande 2446,5-2483,5 MHz avec une PIRE maximale de 25 mW à l'intérieur des bâtiments, la PIRE étant limitée à 2,5 mW à l'extérieur des bâtiments.

Dans certains départements dont la liste est publiée et mise à jour par l'Autorité de régulation des télécommunications, l'utilisation de la totalité de la bande 2400-2483,5 MHz est autorisée pour les installations radioélectriques de faible puissance et de faible portée non spécifiques avec une PIRE maximale de 10 mW, à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments.

Dans cette même liste de départements, les systèmes de détection de mouvements et d'alerte sont autorisés avec une PIRE maximale de 25 mW sur la totalité de la bande à l'intérieur des bâtiments et sur la seule partie 2400-2454 MHz à l'extérieur des bâtiments, et une PIRE maximale de 10 mW sur la bande 2454 -2483,5 MHz à l'extérieur des bâtiments.

L'Autorité poursuit les négociations avec le ministère de la défense en vue de l'ouverture de la totalité de la bande 2400-2483,5 MHz, à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments avec une PIRE de 10 mW pour les installations radioélectriques de faible portée non spécifiques et de 25 mW pour les systèmes de détection de mouvements et d'alerte. Cette ouverture est acquise d'ores et déjà pour certains départements et collectivités territoriales d'outre-mer."

Et pour terminer :

" Article 1 - Les installations radioélectriques de faible puissance et de faible portée fonctionnent sur les fréquences attribuées à cet usage. Elles sont uniquement destinées à une utilisation en vue de transmission à courte portée.

Article 2 - Les installations radioélectriques de faible puissance et de faible portée fonctionnent sur une base de non-brouillage et sans garantie de protection. De ce fait, l'utilisateur ne doit pas occasionner de gênes à d'autres utilisateurs autorisés et ne bénéficie pas de la garantie de la disponibilité d'une fréquence."

Fréquence du tour de FRANCE / PARIS – NICE / PARIS - TOURS (by Kant)

59,400	Tour de FRANCE:TDF régie tv
71,500	Tour de FRANCE:TDF service technique
71,550	Tour de FRANCE:TDF régie tv
71,850	Tour de FRANCE:liaison technique (tv-helico)
73,850	Tour de FRANCE:pc course (mobile)
76,562.5	Tour de FRANCE:commentateur radio
78,850	Tour de FRANCE
80,475	Tour de FRANCE:retour son radio (france inter)
80,525	Tour de FRANCE:retour son radio (france info)
80,562.5	Tour de FRANCE:retour son radio (france info)
81,562.5	Tour de FRANCE:voie de service (europe 1)
84.275	Tour de FRANCE :CRS(DIDEROT)
150,575	Tour de FRANCE:direction du tour (mobile): tirage dossards...
151,075	Tour de FRANCE:commentateur radio (nederland)
151.512.5	Paris Nice:commentateurs 114.8
151,562.5	Tour de FRANCE:divers nc
151.687.5	Tour de FRANCE:caravane
151.687.5	Paris Nice:commentateur 107.2
151.775	Paris Nice:commentateur 110.9
153,000	commentateur radio tour/directeur de course et inter commissaires
153.050	Tour de FRANCE:commissaires (temps)
153,887.5	Tour de FRANCE:reporter cameraman moto
153,887.5	Tour de FRANCE:commentateur (rtl)
154,100	Tour de FRANCE:radiodiffusion en direct
154,112.5	Tour de FRANCE:commentateur (europe 1)
155,625	Tour de FRANCE:commentateur radio tour
155,675	Tour de FRANCE:radiodiffusion anglais
155,725	Tour de FRANCE:radiodiffusion etrangere
158,487.5	Tour de FRANCE:logistique
158,712.5	Tour de FRANCE
158,897.5	Tour de FRANCE:retour son rtl
160,585	Tour de FRANCE
161.262.5	Tour de FRANCE:croix rouge francaise (relais)
164,850	Tour de FRANCE
164,887.5	Tour de FRANCE:logistique
165.000	Tour de FRANCE:organisation
165.062.5	Tour de FRANCE:croix rouge française (mobile)
165,112.5	Tour de FRANCE(charlie)
165,162.5	Tour de FRANCE:directeur caravane, gendarmes
165,187.5	Tour de FRANCE:caravane
165,412.5	Tour de FRANCE
168,525	Tour de FRANCE:presse allemande
168,825	Tour de FRANCE
168.925	Tour de FRANCE
411,050	Tour de FRANCE :cameraman tv
413.212.5	Paris Nice:régie TV
419,312.5	Tour de FRANCE:retour son radio (france info)
419,412.5	Tour de FRANCE
420.412.5	Tour de FRANCE:commentateur radio nederland
421,000	Tour de FRANCE:retour son tv (france 2)
421,050	Tour de FRANCE:tv (france 2)
422,875	Tour de FRANCE: France inter

422,900	Tour de FRANCE: retour son (france inter)
422,925	Tour de FRANCE:retour son (france inter)
422,950	Tour de FRANCE:retour son (france info)
423,250	Tour de FRANCE:tv (france 2)
423,262.5	Tour de FRANCE:TV france2
429,937.5	Tour de FRANCE:radiodiffusion etrangere
440,137.5	Tour de FRANCE:retour son (france 2)
440,712.5	Tour de FRANCE:retour son (france info)
442,625	Tour de FRANCE:retour son (espagnol)
443,875	Tour de France : Paris-Nice/Paris-Tours (<i>Retour son F2-3</i>) : 123.0
443,937.5	Tour de FRANCE:tv france2
443,950	Tour de FRANCE:retour son (rtl)
443,962.5	Tour de FRANCE:RTL
444,300	Tour de FRANCE
444,350	Tour de FRANCE:retour son (france info)
444,600	Tour de FRANCE:TDF régie Tv
444.625	Paris Nice:commentateur 123.0
444,675	Tour de FRANCE:air/air
453,875	Tour de FRANCE:tv (fr3)
461.537.5	Tour de FRANCE: RMC
461.850	Tour de FRANCE:RMC info
466,387.5	Tour de FRANCE:retour son (rtl)
466,400	Tour de FRANCE:cameraman moto, rtl
467.087	Tour de FRANCE:inter direction
467,337.5	Tour de FRANCE:escorte arrivee, direction de course
467.525	Tour de FRANCE:commentateur radio tour

On a testé pour vous !

ANTENNES

Voici mon expérience avec une discone **DIAMOND X130** et une **X150**
Ce sont des discones prévues pour l'émission sur les bandes amateurs VHF et UHF.
J'ai monté ces 2 antennes a coté de ma x30 (antenne bas de gamme) de chez
diamond aussi couvrant uniquement le 144 et 430 mhz

Ces 3 antennes sont bien sur au même niveau d'élevation, avec la même qualité et
longueur de coaxial.

Résultat surprenant mais en tx les discones se débrouillent aussi bien que l'antenne x30
(correspondant habituel à 40 km environ)

Pour la réception c est là que je suis très déçu !!!
La x30 est mieux que les 2 discones sur le 466 mhz et alentours , le 440 le 420 le 160 et
le 80 mhz !!!
(test effectué avec des balises fixes connus)

Par contre les discones se révèlent vraiment en dessous de 70 mhz ou la x30 reste
presque muette et sur 26 mhz également.

Voila mon expérience avec ce genre d'antennes dite large bande mais aucune expérience
avec la double discone

Delta

J'ai testé 3 antennes large bande discone:

- *Sirio SD1300U / Scanmaster D1300 (25-1300 Mhz)*
- *Double discone scanmaster nevada (25-1300 Mhz)*
- *Agrimpex discone (60-800 Mhz)*

Après plusieurs mois de test, c'est ma vieille discone **agrimpex** que j'avais acheté il y a
plus de 15 ans qui remporte le test mais :

- normale elle fait 6dB de gain et elle est construite en alu ;
- c'est sur la portion de fréquence 50-500 Mhz qu'elle fait la différence avec la double
discone scanmaster.

En effet,la double discone est meilleur sur les bandes basses (26-35- 40-46 Mhz)et elle
ne fait que 2,8 db de gain (c'est déjà pas mal par rapport à d'autre antenne). Son prix 90
euros environ actuellement.

La discone **scanmaster** est bien, mais sans plus !! (pour les petits budgets). Son prix 60
euros environ actuellement. En conclusion je garde ma vieille discone !!!

J'ai testé aussi de mon côté il y a un an l'antenne **ATAS 100** avec un FT100d...Bonne antenne en Hf mais médiocre en Vhf / Uhf. Dommage que l'on ne puisse pas l'accorder en dessous de 7 Mhz. ;-)

@micalement.

SpyRingMaster

SCANNERS

Je possède 2 récepteurs (**REALISTIC PRO 2006**, **AOR AR 8200 MK II**) et je viens d'acquérir un modèle bas de gamme : l'**UNIDEN UBC 60 XLT**.

Premier état des lieux :

L'**AOR AR8200 MK II** est très performant, peut-être trop pour une simple utilisation. Cela fait près d'un an que je l'ai et je n'ai pas encore eu l'occasion d'utiliser toutes les fonctions.

Il a une très bonne sélectivité, pas de fréquence harmonique.

Toutefois en HF, il ne faut pas s'attendre à des performances de folie.

Son plus étant toutefois une couverture générale, tous modes, de 0 à plus de 2Ghz.

Le **REALISTIC PRO 2006** est une vraie passoire.

Certes cela fait une bonne dizaine d'années que je le possède et qu'à ce jour il fonctionne parfaitement. Toutefois, celui-ci génère énormément de fréquences harmoniques, par exemple, les fréquences

écoutées entre 464 et 466 Mhz, sont également audibles entre 486 et 488 Mhz.

Ces derniers temps, j'ai eu l'occasion d'acheter un récepteur **UNIDEN UBC 60 XLT 2**.

Bas de gamme, fréquences couvertes: 68 à 88, 136 à 174, 406 à 512 Mhz.

Réception en NFM. pas de 5khz et 12khz préprogrammés, 80 mémoires.

Et bien malgré cela, j'ai été surpris de part ces performances, surtout en VHF basse et de son autonomie avec 4 accus LR06.

Et malgré ses rustiques fonctions, je n'ai pas eu droit à une seule fréquence harmonique.

C'est un récepteur que je conseille aux débutants et aux petits budgets car c'est vraiment un très bon rapport qualité prix.

Un seul regret, il n'y a pas vraiment de bidouille à lui faire.

Après avoir longuement cherché sur le net, j'en conclu qu'il est impossible d'y ajouter des canaux supplémentaires.

K9list

En parlant de canaux ou autres modifications sur des récepteurs scanners je possède un vieux **Realistic pro 35** portatif qui me sert a faire des tests.

Je confirme que presque tous les realistics si ce n'est tous ceux que j ai, reçoivent la bande 460 en 480 mhz. Ceci est du a la valeur de la FI

Pour mon pro35 il y a une astuce qui permet de le reseter qui est 2 9 et scan

Je precise qu'alors le scanne efface tous et se remet en config origine soit

66 88 (bien que sur le poste soit écrit 68 88)

108 136

137 174

406 512

Bon jusque la rien d'anormale !!!

Si on reset le poste avec les touches 2 9 manuel alors là le scanne charge des fréquences dans les mémoires !!!

Si on reset le scanne avec 2 9 light et bien c est la que les bizarreries arrivent car des fréquences sont chargées dans le scanne mais en VHF basse c'est a dire entre 29 et 88 Mhz

j ai bien sur fais le test et le scanne reçoit sans aucun problèmes le 29 ou le 54 Mhz par exemple mais impossible d'entrer une fréquence a la main en dehors de 66 88 ou de modifier une fréquence entre 29 et 66 Mhz !!!

Les fréquences restent fixes et on ne peut rien faire sauf entre 66 et 88

Les voies du scanne restent impénétrables !!!

Delta

Nostradamus est parmi nous !

(sources ONERA, WUN et différentes pages web)

Tout le monde a entendu parlé de Nostradamus, célèbre pour ces prédictions mais saviez-vous que sous ce même nom, on trouve un radar français émettant en HF ?

Nostradamus entendez par là NOUveau Systeme TRANshorizon Décamétrique Appliquant les

Méthodes Utilisées en Studio est un radar créé et utilisé de 1998 par l'ONERA (Office National d'Etudes et de Recherches Aérospatiales) est assez particulier car ce dernier fonctionne en onde décamétrique et utilise la réflexion des ondes HF sur l'ionosphère (effet miroir) pour porter à plus de 1000 km, largement au delà de l'horizon.

Il se joue donc, de la rotondité de la terre en émettant des ondes basses fréquences (entre 3 et 30 MHz) ayant la particularité de se réfléchir sur les couches ionosphériques de l'atmosphère situées entre 100 et 300 kilomètres du sol. Ainsi, l'onde réfléchie par ce miroir naturel illumine une zone de 500 kilomètres de côté. Par effet Doppler tout engin situé dans la zone renvoie un écho vers les antennes réceptrices. Suivant l'angle de réflexion le radar peut balayer des zones situées de 800 à 2000 kilomètres de l'installation au sol sur 360°.

L'antenne de NOSTRADAMUS est constituée d'une collection d'antennes bicônes élémentaires réparties sur les bras d'une étoile à 3 branches. Cette étoile à trois branches fait 400m de long, espacé angulairement de 120°, est composé de 288 antennes émettrices et réceptrices.



Antenne réseau de NOSTRADAMUS (photo ONERA)

Cette étoile à trois branches fait 400m de long, espacé angulairement de 120°, est composé de 288 antennes émettrices et réceptrices.

Une infrastructure enterrée abrite les électroniques d'émission et de réception.



Tunnel abritant l'électronique d'émission-réception de NOSTRADAMUS (photo ONERA)

C'est un radar tout temps qui, outre des applications militaires fondamentales, est capable de surveiller des bateaux en haute mer, des courants marins ou encore la dérive des icebergs.

D'après la newsletter de juin du WUN, Nostradamus a été écouté en 2002 sur les fréquences suivantes :

KHz	UTC
11130	1837
17025	1654
18550	1635
19520	1624
20490	1608
23970	0951

Enfin, vous trouverez dans le répertoire d'installation d'HVU18, le fichier *OTHR40.WAV* qui est un échantillon (trouvé sur <http://rover.wiesbaden.netsurf.de/~signals>) et qui vous permettra ainsi d'identifier d'éventuelles réceptions de Nostradamus !

Les News de l'Espace

(sources AMSAT-FR et autres !)

STS 107 Columbia

- Paramètres Orbitaux CENSURES par les USA

Le gouvernement US a fait retirer de toutes les bases de données satellitaires les paramètres orbitaux de la navette !

Cette décision est incompréhensible puisque ces paramètres avaient circulé dans le public intéressé.

Voici donc les tous derniers paramètres orbitaux en format 2Line

STS 107 Colombia

```
1 27647U 03003A 03031.25000000 .00069736 74423-5 12250-3 0 604  
2 27647 39.0171 131.6143 0009349 134.5071 203.5906 16.013437162339
```

STS 107 Colombia Decayed: 2003/02/01

```
1 27647U 03003A 03032.25000000 .00070100 74763-5 12018-3 0 634  
2 27647 39.0164 124.9099 0008781 145.1170 207.2382 16.017655942491
```

- Video, Video...

Le 06 Février 2003, parmi les débris de Columbia, a été retrouvé la bande vidéo d'une caméra qui filmait l'équipage lors de la rentrée dans l'atmosphère.

On voit les membres de cet équipage effectuer leur travail de check-list, de préparation au retour, enfiler leurs gants, plaisanter et rire entre eux.

A plusieurs moments la caméra est tournée vers un des hublot nous montrant les flammes extérieures entourant la navette au tout début de la rentrée dans l'atmosphère.

Si vous avez RealPlayer, visionnez ce document à cette adresse :

<http://198.116.66.254:8080/ramgen/hq/sts107/sts107.rm>

Vraiment impressionnant !! rien ne laisse prévoir la tragédie qui surviendra 11mn après la fin de ce document. « Officiellement », ces 11mn ont été détruites dans l'accident...

Nouveau Sat Météo

Récemment mis sur orbite, NOAA-17 a déjà transmis ces premières images. Vous pouvez l'écouter sur 137,620 MHz. Suite à la mise en service de ce nouveau satellite, une nouvelle version du logiciel de décodage "WXTOIMG" est dispo à l'adresse suivante: <http://www.weather.net.nz/>

La NASA en HF

En plus des fréquences VHF (comme par exemple, en mode FM: 282.8 Mhz, 125.90 MHz et 139.208 MHz (cette fréquence semble être utilisée par la navette lors des amarrages et des séparations avec l'ISS), la NASA utilise l'HF pour transmettre lors des missions de lancements. Voici trois fréquences (en Khz) qui sont très actives pdt ces événements (liste non exhaustive): 5080, 9043 et 10780. Ensuite, voici une liste des indicatifs que l'on peut entendre (liste non exhaustive): Cape Radio (HQ NASA), MVs Liberty Star, Freedom Star, King One, USS Boone, MV Freedom Star, King Two Enfin, sachez que ces fréquences sont très actives avant l'heure H de chaque lancements (également pendant mais peu après)...

Voyez les dates des futurs lancements de navettes pour l'ISS à l'adresse <http://spaceflight.nasa.gov>... Bonnes Z'écoutes !

Nouveaux Satellites à écouter !

Le 30 juin 2003, une fusée russe « ROCKOT » a mis sur orbite différents satellites qui peuvent être écoutés facilement car ils émettent sur des fréquences amateurs.

CUTE-I

CubeSat appelé "CUTE-I"
Indicatif : JQ1YCY
Balise CW : 436.8375 MHz
Packet radio FM : 437.470 MHz

Éléments à utiliser avec votre logiciel de poursuite :

CUTE-1 and Cubsat XI-IV
1 90000U 0 000 03181.65829861 .00000067 00000-0 31113-4 0 17
2 90000 98.6918 188.2630 0010691 319.2454 90.7027 14.20282625181473

Plus d'infos sur http://lss.mes.titech.ac.jp/ssp/cubesat/index_e.html et sur <http://www.cubesat.auc.dk/menus1.html>

Enfin, pour ceux qui voudraient décoder la télémétrie de cet engin, télécharger le soft à l'url suivant : http://lss.mes.titech.ac.jp/ssp/cubesat/soft/soft_e.html

Envoyez vos reports à : cubesat@space.t.u-tokyo.ac.jp

Ce sat a déjà été entendu lors des ses passages au-dessus de la France !

XI-IV

Indicatif : JQ1YCW
Balise CW sur 436.8745MHz (100mw)
Packet : 1200bps FSK AX25 sur 437.490 MHz (800mw)

Utiliser les éléments de CUTE-I pour le traquer

QUAKESAT

Paket : 9600bps FSKAX25 toutes les 10secs sur 436.675 MHz, +/- 3 KHz

CAN X1

Balise : 436.88 MHz (signal digital de deux tons, l'un à 1.2kHz et l'autre à 1.8 kHz (format SSP)

Ce satellite fait 9cm*9cm*3cm et pèse environ 300 grammes !

Éléments à utiliser avec votre logiciel de poursuite :

CanX-1

1 98989U 03181.61581401 -.00000000 00000-0 -15762-6 0 00004
2 98989 098.7180 188.5466 0008263 282.8682 268.4369 14.19789389000019

Plus d'infos sur <http://www.utias-sfl.net/code/cubesats/index.html>

Envoyez vos reports à : dkekez@utias-sfl.net

DTUSAT

437.475 MHz (2400 bauds)

DTUSAT envoie du packet toutes les 2 minutes. Le cinquième paquet est un signal CW à 1200 Hz et peut donc être entendu avec un récepteur FM.
Il doit envoyer "OZ2DTU DTUSAT" à 13 mots/min.

Éléments à utiliser avec votre logiciel de poursuite :

DTUSAT

1 98765U 0 000 03181.59388889 .00000046 00000-0 22452-4 0 00008
2 98765 98.6905 188.4925 0015042 322.3194 117.8311 14.18134563000016

Plus d'infos sur www.skyrocket.de/space/doc_sdat/dtusat.htm

et sur <http://www.dtusat.dtu.dk/>

Envoyez vos reports à : observation@dtusat.dtu.dk

AAUSAT (AAU-Cubesat)

437.450MHz (9600Baud, modulation GMSK)

Éléments à utiliser avec votre logiciel de poursuite :

AAUSAT

1 09898U 0 000 03181.59388889 .00000046 00000-0 22452-4 0 00074
2 09898 098.6905 188.4925 0015042 322.3194 117.8311 14.18134563000015

Ecoute d'un court signal toutes les 2 minutes.

Un signal CW répété toutes les 20 secondes est envoyé si un problème apparaît

Envoyez vos reports à : lalm00@control.auc.dk

Enfin, visitez l'url suivante où vous trouverez un récapitulatif, des photos, etc. :

<http://f1afz.free.fr/cubesat.htm>

Les animaux espions

(Source: Charlotte Edwards, "The Daily Telegraph", Londres)

Dans les années 60, la CIA a tenté de percer les secrets du Kremlin en transformant des chats en appareils d'écoute, révèlent des documents récemment déclassifiés. Tel fut le sort d'"Acoustic Kitty", un chat dans le corps duquel on avait implanté un émetteur et des dispositifs de commande. Le but de l'opération était de surprendre des conversations secrètes en plaçant l'animal sur des rebords de fenêtres, des bancs de jardins publics ou à l'intérieur de poubelles.

"Ils l'ont opéré et ils lui ont placé des piles et un émetteur à l'intérieur. La queue servait d'antenne. C'était une véritable horreur. Ils l'ont testé et retesté. Ils ont même rajouté un fil de peur que la faim ne lui fasse abandonner sa mission", se souvient avec indignation un ancien agent de la CIA, Victor Marchetti.

La première expérience effectuée sur un chat vivant a été à la fois coûteuse - l'investissement se montait à plus de 10 millions de livres- et désastreuse. "Ils ont emmené l'animal dans un jardin public, l'ont sorti de la camionnette, et un taxi qui passait l'a écrasé, raconte M.Marchetti. Il fallait les voir, assis dans la voiture, avec tous leurs cadrans et leur chat mort. Je ne vous raconte pas le tableau..."

Le document, qui a été déclassifié avec une quarantaine d'autres par la Direction pour la science et la technologie, n'est pas totalement accessible au public : la CIA n'a sans doute guère envie de révéler tous les détails de l'opération Acoustic Kitty, qui avait demandé cinq ans de préparation. Jeffrey Richelson, qui travaille aux Archives de la sécurité nationale, à Washington, se montre réservé : "Je ne sais pas combien de temps le chat aurait survécu à l'opération s'il n'avait pas été écrasé." La note n'en est pas moins élogieuse :

"Le travail accompli pendant des années sur ce projet reflète le mérite de l'équipe qui l'a dirigé. [...] Son énergie et son inventivité sont un exemple pour tous les pionniers de la science."

Notons que l'expérimentation d'Acoustic Kitty, en 1966, a coïncidé avec la sortie de *Spy with a Cold Nose* [Un espion au nez froid], un film britannique dans lequel on voyait un chien truffé d'émetteurs espionner les Russes.

La rubrique des débutants

Se lancer dans l'écoute aéronautique HF

(source WUN newsletter de mars 2003)

Pour quelqu'un qui veut se lancer dans l'écoute HF et réussir à entendre quelque chose rapidement, écouter les comms aéronautique HF est un très bon choix ! Il suffit d'un bon RX, d'une bonne antenne (même si personnellement, j'ai peu recevoir ce type de com avec un scan et son antenne télescopique !) et surtout savoir où écouter...

Des organismes (comme l'UIT – *Union Internationale des Télécommunications*) ont défini certaines portions du spectre HF pour ce genre de com, ce qui rend la tâche bien facile. Cela ne signifie pas que tout ce que l'on peut entendre sur ces fréquences seront des avions ou des aéroports, car beaucoup d'autres transmissions utilisent aussi ces portions de bandes.

Avant de vous donner ces fameuses portions de bandes, rappelez vous que les fréquences dites « basses » sont à écouter durant les heures de la nuit tandis que les fréquences dites « hautes » sont à écouter durant la journée.

Bandes à écouter :

2850-3150 kHz : bande dite « primaire » pour le trafic aéro (ce qui signifie que les comms aéro ont priorité sur les autres types de comms). Ecoutez en USB de transmissions de bulletins météos, le trafic entre les aéroports et les avions, etc.

3400-3500 kHz : idem que ci-dessus.

5450-5730 kHz : Bande très populaire. A écouter durant la nuit.

6525-6765 kHz : C'est sûrement une des bandes les plus actives pour le trafic aéro. A écouter durant la soirée et la nuit (mode USB).

8815-9040 kHz : En plus du trafic aéro, différents stations diffusent des infos météo (en mode FAX par exemple). A écouter durant la soirée et la nuit mais aussi en début de matinée.

10005-10100 kHz : A écouter durant le matin et en début de soirée.

11175-11400 kHz : Une bonne bande à écouter la journée en mode USB

13200-13360 kHz : A écouter plutôt dans l'après-midi et en début de soirée (mode USB)

15010-15100 kHz : Même si vous écouterez des stations de radiodiffusions internationales sur ces bandes, vous pourrez écouter quelques comms aéro durant la journée.

17360-17550 kHz : En plus des comms aéro, cette bande est utilisées par des stations qui transmettent en RTTY (radiotélétype) et autres modes digitaux)

20010-21000 kHz : Quelques stations aéro sur cette bande mais la majorité sont des transmissions en modes digitaux.

21850-22000 kHz : On peut y écouter des comms aéro « longue distance » lors d'activité solaire importante (et durant le jours) mais ce n'est pas un bande très populaire chez les SWL

23200-23350 kHz : Idem que ci-dessus, même si cette bande est attribuée également au service aéro, ne vous y tardez pas trop...

Voilà plus d'excuse pour ce lançant de l'écoute des comms aéro en HF !

Comme toujours, la règle d'or pour ce genre d'écoute est d'être patient car vous n'essayez pas d'écouter des stations de radiodiffusions !

2600

Voici les dernières news en provenance direct des "2600" où l'on a pas mal parlé "radio" ces derniers temps.

Résumé des derniers épisodes

2600 Lyon

Grâce à plusieurs années d'existences, le 2600 Lyon est maintenant l'un des meetings les plus actifs de province.

Dernier événement en date pour ne citer que celui-ci : une mini conférence sur le thème "Le Hack de GSM" s'est déroulé le **samedi 1 février**.

Je tiens tous d'abord à saluer tous les participants, particulièrement **Eagle one** et **Bob Moran** pour avoir mis en place ce système de "mini conf" et pour animer si bien le 2600 Lyon.

Voici les principaux points qui ont été abordés :

1. Présentation du fonctionnement du réseau G.S.M
2. La technologie du G.S.M : F.D.M.A / Hopping / T.D.M.A / Canaux / Cryptage
3. Interception des frames en pratique
4. Comment décrypter ?
5. Conclusion

Des informations très intéressantes permettant à tout le monde de progresser sur le sujet ont ensuite été échangées ... les jours du cryptage G.S.M seraient-ils comptés ?

Quelques démos ont également été réalisées avec succès : sniff de transmissions radios "en live", présentation de matériel WIFI, sniff de carte à puce, GPS et PC dans sa voiture ...

2600 Grenoble

Changement de lieu : les meets se déroulent au Mc Donald de St Martin d'Hères (à la sortie du campus universitaire) à 18H00 le premier vendredi de chaque mois.

Un meet qui marche plutôt bien : depuis sa création en septembre 2002 le nombre de participants est en constante augmentation avec maintenant une bonne dizaine de "réguliers".

Le **vendredi 6 juin** les grenoblois ont vu débarquer une bande de joyeux lurons : la 2600 team de Lyon.

Au sommaire : du hack info, du WIFI, GSM etc. et même un concours de lockpicking improvisé !

A noter également la présence féminine (très) remarquée de **Romina**.
Aller les filles, le hack info & radio c'est pas que pour les mecs !

2600 Nantes / Renne / Suisse (nouveau !)

De bonnes nouvelles concernant l'underground puisque nous avons appris la création de trois nouveaux 2600 : Renne, Nantes et Lausanne (Suisse).

Les premiers meeting se sont déroulés **le 7 mars**.

Comme à chaque nouveau meet, pas beaucoup de monde au début mais ne vous inquiétez pas, cela ne saurait tarder !

Les rendez-vous à ne pas manquer

Les meets sont interrompus pendant les vacances d'été et reprennent entre août et octobre dans pas mal de villes.

Pour se tenir au courant des derniers progrès en hack info et radio, présenter un domaine qui vous est cher ou encore simplement passer un bon moment en parlant teKnologie, ne ratez pas les prochains meetings à la rentrée !

Comment contacter un 2600 ?

PARIS : <http://2600-paris.org>
<http://www.2600.fr.st>
E-mail : hugo@war.fr

LYON : <http://www.2600lyon.org>
E-mail : eagleone@hack.fr

GRENOBLE : <http://www.2600gre.fr.st>
E-mail : XneuroX@altafuhr.fr

RENNE : <http://2600renne-info.fr.st>
E-mail : 2600@yahoo.fr

NANTES : <http://www.nantes2600.org>

LILLE : voir sur le site autres 2600 rubriques "liens"

SUISSE : <http://membres.lycos.fr/swiss2600>
E-mail : swiss2600@altern.org

© 2003 Chaos Radio Club France

Vous pouvez distribuer ce magazine via votre page web, FTP, CD-ROM, BBS sans nous en faire la demande. En aucun cas, vous ne devez en modifier le contenu.
Vous pouvez utiliser les informations de cet e-zine pour votre propre e-zine, page web, etc., mais ayez l'amabilité de citer vos sources !
Les articles présents dans ce zine, sont et restent la propriété exclusive de leurs auteurs respectifs et non du CRCF et sont exclusivement pour un usage non commercial.
A bon entendeur, salut...