

ANCIENS MESSAGES AU SUJET DES DOSSIERS D'ANTENNES

Nous avons mis sur cette page les anciens messages au sujet des dossiers d'antennes, messages qui, à cause de l'évolution dans ce dossiers ne sont plus toujours d'actualité.

MANUEL D'UTILISATION UBA DU RFHZD POUR DOSSIER D'ANTENNE UBA

(12 avril 2006, jd, trad bd) Le 22 septembre dernier, nous vous annonçons le fantastique programme de calcul RFHZD, écrit de la main de Pierre, ON7PC. Un des avantages de ce nouveau software est que le radioamateur utilisateur doit maintenant n'envoyer que quelques fichiers à l'IBPT et ne plus remplir de longs et ennuyeux formulaires.

MANUEL UBA DOSSIER D'ANTENNE

D'autre part, avec RFHZD, l'IBPT n'avait qu'à copier les données d'un fichier généré par RFHZD pour pouvoir faire les contrôles dans leur système. Pierre, ON7PC, s'est lui-même rendu dans bon nombre de sections afin d'expliquer en détail son software de calcul mais jusqu'à présent, il n'existait aucun document "simple" (un manuel) qui couvre bien tous les aspects du programme et de son utilisation. Nous avons entendu dire qu'une série de problèmes subsistaient pour la mise en œuvre de certains types de dossiers. Pour ces diverses raisons, l'UBA a essayé de rédiger un document dans lequel, d'une manière simple et sans équivoque, y est expliqué étape par étape la meilleure façon (selon nous tout du moins) pour savoir le faire. Nous attirons votre attention sur le fait que si vous avez des antennes sur plusieurs masts (à des endroits différents), il est nécessaire de suivre une procédure spéciale. En effet, le programme de contrôle de l'IBPT ne peut malheureusement pas prendre en compte dans un même dossier plusieurs antennes à des endroits différents. Le calcul des champs électriques se fait sans problème dans RFHZD, les formules retenues dans ce software étant en tous points identiques à celles utilisées à l'origine dans la "spreadsheet" d'ON4UN. Cette procédure spéciale est expliquée dans tous les détails dans ce nouveau manuel d'utilisation. [Cliquez ici pour tout savoir](#). Vos [commentaires](#) sont les bienvenus. Afin de comprendre au mieux le contexte complet, nous vous invitons à lire en premier lieu, l'[introduction générale suivante](#).

UNE NOUVELLE ANTENNE ? ET VOTRE DOSSIER D'ANTENNES ?

(20 octobre 2005, jd) Que devons nous faire si nous venons d'ajouter une antenne d'émission après que notre dossier de rayonnement ait déjà été approuvé par l'IBPT ?

1. faites le calcul du champ causé par la nouvelle antenne (de préférence avec le nouveau programme [RFHZD](#)). Il faut évidemment que ce calcul soit complet et qu'il comprenne toutes les données nécessaires comme diagramme de rayonnement de l'antenne (gain par 10-deg en plan vertical), pertes dans le coax, fichiers etc, correction pour mode d'opération et pour durée d'émission et etc., de façon à ce que l'IBPT puisse vérifier vos calculs. Pour ces calculs vous devez employer les mêmes points critiques que dans votre premier dossier. Attention, si l'antenne n'est pas sur le même pylône, il se pourrait que la distance entre les points critiques et sa hauteur relative soient différents !
2. il n'est pas nécessaire de refaire les calculs du premier dossier, puisque rien n'a changé.
3. consultez votre dossier déjà approuvé. Si dans aucun des points critiques (qui sont restés les mêmes), le champ est plus élevé que les champs indiqués dans votre dossier d'origine, vous en concluez que pour votre « nouvelle » installation, la plus haute intensité de champ n'a pas changée. A ce moment là vous envoyez vos calculs pour la nouvelle antenne (avec tous les détails) à l'IBPT, ensemble avec une copie du dossier original, avec une petite lettre d'accompagnement expliquant que la nouvelle antenne n'as pas crée de valeurs (d'intensité de champ) supérieures à celles reprises dans votre premier dossier.
4. Si toutefois, dans au moins un de ces points critiques, l'intensité du champ est plus élevée que la valeur correspondante mentionnée dans le premier dossier, vous refaites un petit tableau avec les nouvelles valeurs dans ces points critiques. Vous ajoutez vos calculs (ou les fichiers produits par le programme RFHZD) à la copie de votre « ancien » dossier approuvé, ce qui formera votre nouveau dossier.

Peut être que l'addition de cette nouvelle antenne est une occasion unique pour essayer le nouveau programma RFHZD, et de faire un nouveau calcul de toutes vos antennes. Dans ce cas le dossier complet sera repris dans un fichier électronique, que vous pouvez simplement envoyer à l'IBPT, en faisant toutefois référence a votre dossier d'origine.

LE WEBSITE DE L'IBPT AVEC TOUTES LES ANTENNES D'EMISSION

(20 octobre 2005, jd, trad bd) Il a de ça quelques temps, nous avons signalé que l'IBPT préparait un website sur lequel il serait possible de voir l'implantation finale de toutes les antennes d'émission sur le territoire national. Il s'agit de toutes les antennes d'émission soumises à l'Arrêté Royal du 10 août 2005, fixant les normes pour les ondes électromagnétiques des antennes d'émission entre 10 MHz et 10 GHz.

Pour le moment, n'apparaissent que les sites sur lesquels sont implantées des antennes GSM (et UMTS-). Plus tard, seront ajoutées également les antennes d'émission des radios, TV et aussi, celles des radioamateurs. Si vous devez remettre un "dossier d'autorisation" (avec plans d'études), les renseignements [de ce site](#) pourraient vous être d'une utilité certaine.

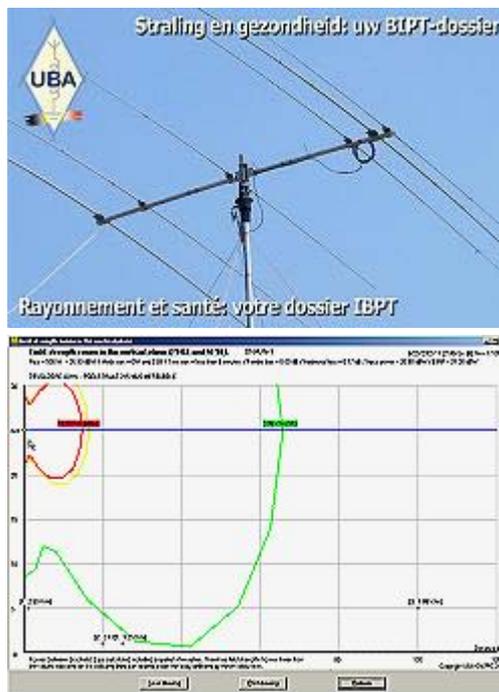
RFHZD, LE NOUVEAU PROGRAMME POUR VOTRE DOSSIER ANTENNE

(22 Septembre 2005, jd, trad bd) C'est avec beaucoup de plaisir qu'aujourd'hui, nous vous annonçons la troisième génération du programme de l'UBA servant au calcul des champs électriques afin de constituer votre dossier antenne.

Notre dernier nouveau programme a été baptisé RFHZD, (lisez "Radio Frequency Hazard") et va encore plus loin par rapport à la version 2 (FS), puisqu'il génère automatiquement un fichier Access (.mdb) qui contient toutes les données nécessaires à l'IBPT. Le fichier Access ainsi généré peut être directement intégré dans le programme de calcul de l'IBPT. Plus besoin donc de reporter les résultats des calculs dans le formulaire de l'IBPT, tout est fait automatiquement, ce qui réduit le temps de travail à l'IBPT de 75%.

Le nouveau programme RFHZD est basé sur le programme FS, dont nous avons gardé le meilleur et auquel nous avons apporté des modifications sensibles.

De même, l'UBA a décidé que tout un chacun, membre ou non de l'UBA peut sans aucune restriction télécharger ce nouveau programme depuis notre serveur. Mais, [lisez d'abord](#) le court aperçu concernant les nouveautés s'y rapportant. Vous pouvez également le télécharger depuis la page "DOWNLOAD" de ce site.



DOSSIERS D'ANTENNES DANS LES SECTIONS

(19 octobre 2004, jd, trad mv) Nous l'avons entendu lors d'Horizon 2000+, dans la plupart des sections, l'on est occupés de s'affairer pour les membres de la section ou les dossiers s'établissent tout doucement. Nous avons compulsé un dossier intéressant rédigé par ON7BS, pour la station club de Brugge « ON6BR - section OSB » A prendre connaissance, en cliquant sur : <http://www.on7bs.be/>.

NOTRE CORRESPONDANCE AVEC LE CABINET DU MINISTRE DEMOTTE...

Morceaux choisis d'une lettre envoyée en août 2004 au Ministre Demotte :

... Nous émettons nos réserves concernant le niveau de SAR que votre prédécesseur Mme Aelvoet a instauré dans l'A.R., et qui est quatre fois plus sévère que dans la recommandation européenne (basée sur la norme internationale ICNIRP), d'application dans la plupart des pays voisins.

L'UBA souhaite vous demander, de faire le nécessaire afin de corriger le plus rapidement possible cette anomalie par rapport à la norme européenne.

Dans l'attente d'une suite favorable à notre requête,...

Le 11 octobre, nous reçûmes le mail suivant de la part de Madame Patricia Bernaert, du cabinet du ministre Demotte :

Monsieur le Président,

il n'est pas dans l'intention du Ministre de revoir le niveau du Specific Absorption Rate fixé dans l'AR du 29 avril 2001, d'autant que le seuil de 0.002 W/Kg (0.001 pour la remise du dossier) est guidé par le principe de précaution que les études scientifiques ne permettent pas de remettre en question ET qui n'entraîne pas de discriminations arbitraires.

Bien à vous

Patricia Bernaert

Cet écrit provoqua, à la même date, la réponse suivante. Et maintenant patientons, afin de connaître la logique suivie par le ministre. Nous vous tiendrons au courant de tout développement ultérieur.

Madame Bernaert :

Vous parlez d'un seuil de 0.002W/kg, que, je dois avouer, je ne connais pas. Je connais le seuil de 0,02W/kg qui est défini dans l'AR du 29/4/2001. Vous parlez également d'un seuil de 0,001 W/kg. Le niveau de 0.001 W/kg qui est spécifié dans l'AM du 21/12/2001, est le niveau du SAR propre (à une antenne, à une installation), mais cela n'a rien à voir avec le niveau d'exposition du corps humain, puisque le corps est toujours exposé à la somme d'un grand nombre de champs électromagnétiques, où dans la plus part des cas il n'y en a qu'un ou que quelques uns qui ont un niveau qui joue un rôle (on additionne les champs électromagnétiques en tirant la racine carrée de la somme des carrés des champs composants). L'apparition du SAR propre est une technique qui doit éviter que l'on ne doit mesurer les champs électromagnétique pour toutes les installations, et qu'on peut se baser sur des calculs dans un grand nombre de cas. Ce niveau n'a rien à voir avec le niveau admis, le seuil, qui est de 0,02 W/kg et non 0,002 ou 0,001 W/kg.

Si nous comprenons bien, la décision du ministre veut dire que la recommandation Européenne en matière de niveau SAR, n'est pas basée sur des études scientifiques, ou bien que la Belgique est plus compétente en cette matière que les spécialistes de nombreux pays Européens qui ont rédigé la recommandation Européenne en

commun. Pourriez-vous nous donner les détails des études scientifiques auxquelles vous faites allusion dans votre courriel et qui sont à la base de la non-acceptation des normes proposées par l'Europe, pour que nous puissions informer nos membres de la logique suivie par Monsieur le Ministre ?

Ou y a-t-il autre chose qui nous échappe, Madame ?

Avec nos salutations les plus distinguées. etc etc,,

Deux jours plus tard, le 12 octobre nous recevions une réponse :

Monsieur le Président,

... Permettez-moi d'éclairer mes propos. Je ne voulais en aucun cas insinuer que la recommandation européenne ne se base pas sur des études scientifiques, ni que la Belgique est plus compétente en cette matière que les spécialistes européens. Je crois pas que la question soit là.

Il existe à l'heure actuelle une réglementation fixant un seuil maximal d'exposition. Ce seuil a été décidé, non sans peine, par les Ministres compétents de l'époque, à différents niveaux. Rien n'empêche la Belgique d'appliquer un facteur de précaution qui rend la norme supérieure aux recommandations dès lors que sont application respecte le consensus décidé à l'époque.

Si les études scientifiques montraient qu'il n'y avait plus lieu de prendre les mesures nécessaires afin de prévenir des effets des ondes électromagnétiques sur la santé, ou qu'une nouvelle recommandation européenne venait à voir le jour, ou que des problèmes majeurs se posaient par rapport à l'application de la réglementation 2001, on pourrait sans doute envisager une discussion sur cette matière.

Il me semble toutefois que la tendance n'est pas celle-là, le Ministre ne disposant en tous les cas pas à ce jour de documents ou de demandes en ce sens.

En espérant vous avoir précisé mes pensées, je reste à votre disposition pour tout autre échange de vue ou éclaircissement sur la politique du Ministre de la Santé publique en cette matière.

Bien à vous,
Patricia Bernaert

Nous pensons que nous ferons mieux d'essayer d'avoir une entrevue personnelle avec Mme Bernaert, au cabinet du Ministre, parce que ces échanges de courriels indiquent clairement qu'on n'est pas sur la même longueur d'onde. On vous tiendra au courant !

QUELLES SONT LES PERTES DANS LES CONNECTEURS COAXIAUX ?

(7 septembre 2004, jd, trad mv) Lors de la rédaction de notre dossier d'antennes, nous pouvons introduire les pertes dans notre ligne de transmission, dont celles générées par les connecteurs, SWR mètre, tuner d'antenne, etc.

Nous traitons ici des pertes dans les connecteurs coaxiaux. Toutes sortes de chiffres sont publiées. J'ai lu un article de la main de K7FR, qui lors de ses études élaborait un projet afin de mesurer les pertes dans un connecteur PL259. La méthode employée est celle du calorimètre. Vous envoyez une certaine puissance dans le connecteur, et vous mesurez via un montage calorimétrique l'élévation de température du connecteur. De cette augmentation de température, vous pouvez déterminer la puissance nécessaire pour obtenir celle-ci. Et cette puissance peut être comparée à la puissance émise au travers du connecteur afin de déterminer l'"insertion loss" (la perte d'insertion du connecteur). Une puissance de 1.000 Watts a été « pompée » au travers de l'assemblage d'un connecteur PL259 et d'un réceptacle SO239. Le tableau ci-dessous montre la puissance de l'assemblage transformée en chaleur, et la déduction des pertes.

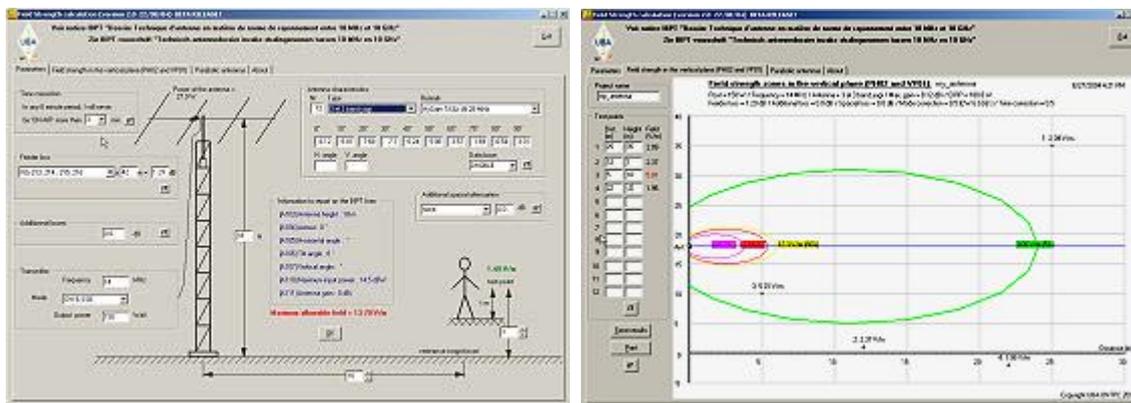
Fréquence (MHz)	1	10	20	30	50	100	400
Puissance en chaleur	1.2	1.3	1.5	1.8	2.2	2.6	7
Atténuation (dB)	0.005	0.006	0.007	0.008	0.010	0.011	0.030

Laissez moi ajouter que l'affaiblissement de 0.1 dB dans un connecteur "est impossible". Avec une puissance de 1.500 Watts, cela signifierait qu'environ 35 Watts serait converti en chaleur au travers du connecteur, la même chaleur qu'un fer à souder de 35 Watts. Il est évident qu'une telle puissance concentrée à l'intérieur du connecteur, suffirait à faire fondre la soudure dans le connecteur !

Au sujet des pertes le connecteur SO239 (UHF) est satisfaisant jusque 150 MHz, seul l'étanchéité de celui-ci est critique à obtenir, et "difficile" à monter correctement. Les connecteurs N ont des pertes plus faibles et sont de plus étanches, si ils sont correctement montés. Les modèles récents de connecteurs N sont très simples à mettre en oeuvre.

Donc, veuillez à ne pas introduire une perte d'insertion de 0.1 dB par connecteur dans votre dossier d'antennes !

LE NOUVEAU PROGRAMME DE CALCUL POUR VOTRE DOSSIER D'ANTENNE



(27 août 2004, jd) En janvier 2002, nous avons écrit un article dans le CQ-QSO qui décrivait en grand détail comment nous pouvions nous mettre en ordre vis-à-vis de la nouvelle loi concernant le rayonnement RF produit par nos antennes. Immédiatement après, nous avons mis à disposition des membres UBA la feuille de calcul Excel et depuis cette date nous en avons distribué environ 1200 exemplaires à nos membres.

Pierre ON7PC, a maintenant réécrit cette feuille de calcul sous la forme d'un programme en Delphi, ce programme est encore plus simple et plus convivial et la base de données qui comprenait environ 70 antennes a été enrichie d'un certain nombre d'antennes VHF-UHF, ainsi que de beaucoup d'antennes du site de DM2BLE (essentiellement des antennes commerciales). Ce qui signifie que la base de données compte environ 230 antennes ! Les ©pirates ont donc encore du pain sur la planche.

Nous allons essayer d'envoyer le nouveau programme à tous ceux qui ont reçu la feuille de calcul. Nous savons aussi qu'un certain nombre d'adresses E-mail ont changé entre-temps. Si vous avez reçu une feuille de calcul et que vous ne recevez pas la nouvelle version dans les jours suivants, demandez le nouveau programme via le formulaire que vous pouvez trouver sous Dossiers/ Notre santé.

Le programme est en anglais, car cela facilite la mise à jour et les corrections. Nous sommes persuadés que tous les radioamateurs connaissent assez d'anglais technique pour utiliser ce programme. Si tel n'était pas le cas, demandez de l'aide à un ami.

Faites connaître vos impressions à l'auteur [ON7PC](#) !

DEMANDE DE LA PART DE L'IBPT AU SUJET DES DOSSIERS D'ANTENNES

(27 août 2004, jd) Mr Erzeel Ir, chef du département de l'IBPT qui traite les dossiers du rayonnement RF des antennes, nous a demandé d'attirer l'attention de tous ceux qui utilisent la feuille de calcul de l'UBA et de leur demander de joindre à leur dossier une copie de la partie supérieure gauche (comme ci-dessous), cette partie contenant en effet tous les éléments pertinents.

dBi (0deg)	16.2	INPUTS		Tot SAR	Correctiefactoren voor mode			
dBi(-10deg)	15	Frequentie (MHz) =	14	veldsterkte	SSB	0.2	ATV	0.6
dBi(-20deg)	9	P[out] =	1000	(V/m)	SSB met processor	0.5	ATV (FM)	1.0
dBi(-30deg)	-2	coax verlies (dB) =	2.5	13.70	AM (m=100%)	0.3	FM	1.0
dBi(-40deg)	0	connector verlies (dB) =	0	Eigen SAR	AM (m=50%)	0.5	RTTY	1.0
dBi(-50deg)	-13	correctie voor mode =	0.4	veldsterkte	AM (m=0%)	1.0	SSTV	1.0
dBi(-60deg)	-9	correctie tijdsinterval =	0.5	(V/m)	CW	0.4	TUNE	1.0
dBi(-70deg)	-6	antennehoogte (m) =	22	3.07				
dBi(-80deg)	-3						P-ant =	112.5 (Watt)
dBi(-90deg)	-19	← copieer de winst waarden uit tabellen hieronder of enter uw eigen winst-gegevens voor de antenne (VERTICALE VELDI)					P-ant =	20.51 dBW
							EIRP =	4688.5 (Watt)
							EIRP =	36.71 dBW

PAS DE SUGGESTIONS POUR D'AUTRES DOSSIERS - EXEMPLES !

(29 juin 2004, jd, trad m.v) La semaine dernière, nous faisons un appel afin d'obtenir des suggestions pour des nouveaux dossiers-type d'antennes. Etant donné que nous n'avons reçu aucune réaction ni suggestion, nous en concluons que les exemples déjà rédigés suffisent, et que chacun peut dorénavant rédiger son dossier sans problème. Ce qui permet à votre « serviteur » d'être encore un peu radio actif sur les bandes. Bonne chance avec votre dossier !

RUMEUR FOLLE ET DELIRANTE...

Nouvelles de l'IBPT

(29 juin 2004, jd, trad. mv) Apparemment, dans certains cercles circulent les rumeurs les plus folles. Une de celle-ci stipule que l'IBPT organiserait une « descente » chez tous ceux qui auraient introduit un dossier de rayonnement. Une autre certifie, qu'aussi bien l'UBA que l'IBPT seraient fortement ennuyés avec tout ce qui concerne les dossiers de rayonnement pour les radioamateurs et que bientôt une « mesure d'exception » verrait le jour.

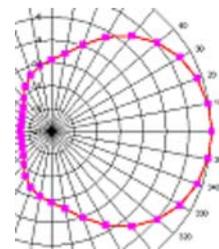
Finalement, nous connaissons la réponse sans même devoir consulter l'IBPT, mais afin de donner un poids réel à

notre réponse, nous avons quand soumis ces deux rumeurs à l'IBPT.

David Erzeel ir, responsable du service rayonnement RF (ainsi que des licences) auprès de l'IBPT nous a répondu ce qui suit : "En ce qui concerne la première rumeur, elle est entièrement fausse." Nous espérons imaginer que si l'IBPT veuille entreprendre quelque chose dans ce cadre, se serait plutôt une « visite » auprès de ceux dont le dossier ne serait pas introduit en temps utile ! De plus D. Erzeel ir ajoute : "En ce qui concerne les mesures d'exception, ce n'est point l'IBPT mais bien le législateur, qui « pourrait » le faire actuellement, l'IBPT n'a pas connaissance de l'existence de telles mesures. "Toutes mesures d'exception seraient logiquement en contradiction avec la législation européenne en cette matière, ainsi qu'illogique. Nous devons nous rendre compte que nous, bien plus que par exemple les opérateurs GSM, pouvons potentiellement générer de plus fortes puissances de champs. Faites quelques simulations avec le logiciel UBA pour vous en convaincre.

LES DONNEES DE GAIN VERTICAL DE DM2BLE

(29 juin 2004, jd, trad. m.v.) Apparemment, tout le monde n'est pas familiarisé avec les dBi's, les dB's, etc. Nous devons nous préoccuper de bien savoir ce que nous faisons avant de reprendre inconsidérément des chiffres sans en comprendre la signification !



Nous recevons la question suivante : "Pour les valeurs de gain des antennes dans le plan vertical, comme stipulé dans la feuille de calcul du programme UBA, se trouvent aussi bien des valeurs positives que négatives. Mais j'utilise les données de DM2BLE pour les valeurs de la Cushcraft X7. Actuellement, les valeurs verticales se trouvant sur son site sont toutes des valeurs négatives. Est-ce correct ou bien me suis-je trompé ?

Réponse : En effet, les dB's peuvent être soit négatif ou soit positif. Sur le site UBA et dans la feuille de calcul du programme, toutes les valeurs de gain sont exprimées en dBi (en espace libre), donc du point de vue d'un dipôle isotrope. Une valeur positive en dBi signifie que l'antenne a « plus » de gain que l'antenne de référence (le dipôle isotrope) et une valeur négative signifie "moins" de gain que l'antenne de référence.

DM2BLE donne d'un côté le gain "nominal" de l'antenne (le gain, dans la direction préférentielle et avec zéro degré d'élévation, tout en espace libre), et bien exprimé en dBi, et de l'autre côté, il montre le schéma de rayonnement vertical avec à côté un tableau qui stipule combien l'antenne rayonne en moins pour un angle de rayonnement vertical changeant (à -10, -20, -20 jusque -90 degrés), et ce par rapport au « gain nominal » (à zéro degré d'élévation). Ces valeurs sont effectivement négatives. Ce sont des valeurs en dB et non pas des valeurs en dBi, elles expriment le nombre de (dB) que l'antenne rayonne en moins sous un angle d'élévation vertical particulier, en comparaison avec le gain dans le plan horizontal. L'on peut transformer ce tableau vers des valeurs en dBi, en faisant pour chaque valeur d'élévation l'ajout de la valeur du gain nominal (en dBi); ainsi nous obtenons des valeurs qui peuvent être comparées aux valeurs se trouvant dans la feuille de calcul de l'UBA.

QUELLES SONT LES STATIONS DISPENSEES DE DOSSIER DE RAYONNEMENT ?

Le plus simple est d'utiliser la feuille de calcul du programme UBA, mais vous pouvez aussi facilement le calculer à la main. La norme (voyez le document IBPT "Choix de dossier pour rayonnement RF, § 1.2") parle de 2.5 W ERP et de 5 W ERP.

ATTENTION: dans le nouvel Arrêté Royal publié dans le Moniteur le 22 septembre 2005, une nouvelle règle d'exception est établie pour les stations qu'émettent avec moins de 20 W PAR et qui répondent des conditions spécifiques de distance et hauteur de l'antenne (voir message datée 22 septembre 2005).

Si nous voulons tenir compte du facteur de correction pour la durée et le mode, nous devons le comparer avec les 2.5W ERP. Nous avons aussi l'habitude de calculer en EIRP pour lequel 2.5 W ERP correspond à **4.1 W EIRP**, et 5 W ERP avec 8.2 W EIRP.

Démarrez la feuille de calcul de l'UBA : prenons que vous ayez un émetteur de 10 Watts, une 2 éléments 3 bandes yagi avec 5.5 dBi de gain, 2.5 dB de perte totale (perte dans le coax, dans les connecteurs, etc.). Supposons que vous travaillez exclusivement en CW (facteur de correction - 0.4) et que vous n'émettez jamais plus de trois minutes par période de six minutes, pour lequel un facteur de 0.5 peut encore être pris en compte. Remplissez avec ces données les cases colorées en jaune. Le gain de l'antenne, exprimé en dBi (dans notre cas 5.5 dBi) est complété à droite de la description [dBi (0 degré)]. La fréquence et la hauteur ne doivent pas être expressément remplis.

deg)	5.5	INPUTS	Tot SAR	Correctiefactoren voor mode			
deg)	0	Frequentie (MHz) =	veldsterkte	SSB	0.2	ATV	0.6
deg)	0	P(out) =	(W/m)	SSB met processor	0.5	ATV (FM)	1.0
deg)	0	coax verlies (dB) =	30.70	AM (m=100%)	0.3	FM	1.0
deg)	0	connector verlies (dB) =	Eigen SAR	AM (m=50%)	0.5	RTTY	1.0
deg)	0	correctie voor mode =	veldsterkte	AM (m=0%)	1.0	SSTV	1.0
deg)	0	correctie tijdsinterval =	(W/m)	CW	0.4	TUNE	1.0
deg)	0	antennehoogte (m) =	6.86				
deg)	0				P-ant =	1.1	(Watt)
deg)	0				P-ant =	0.51	dBW
deg)	0				EIRP =	4.0	(Watt)
deg)	0				EIRP =	6.01	dBW

Dans la case avec un fond grisé, vous pouvez maintenant prendre connaissance de la valeur en EIRP. Dans notre

cas, nous lisons 4,0 W EIRP, ce qui signifie que vous êtes en dessous de la limite maximum (4.1 W EIRP) et donc vous ne devez pas introduire de dossier. Il est vraiment conseillé d'envoyer un écrit à l'IBPT (service rayonnement RF), dans lequel succinctement vous donnez votre calcul et constatez que, puisque vous êtes sous la limite déterminée par le § 1.2 du document "Choix du dossier rayonnement RF", stipulez que vous satisfaites à la dispense pour les faibles puissances.

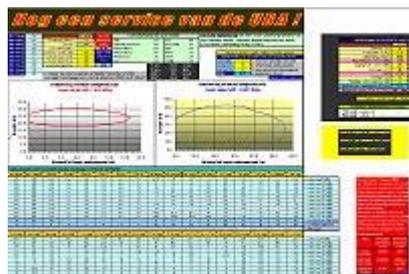
COMBIEN DE PROGRAMMES DEJA ?

(21 juin 2004, jd) Depuis que l'UBA a mis à la dispositions des ses membres la feuille de calcul (spreadsheet) pour le dossier "Rayonnement des antennes", nous en avons distribué le nombre suivant : 870 en Néerlandais et 291 en Français, + 46 programmes spéciaux pour antennes paraboles. Ces nombres toutefois, contrastent sérieusement avec le nombre de dossiers introduits auprès de l'IBPT (60).

SUGGESTIONS POUR D'AUTRES EXEMPLES DE DOSSIERS ?

Si vous avez une suggestion pour un dossier qui pourrait servir comme dossier-exemple, [envoyez tous les détails à ON4UN.](#)

LES PROGRAMME DE CALCUL DE L'UBA



Nous voulons remercier l'IBPT pour les discussions que nous avons eues à ce sujet avec les spécialistes et pour leur approbation du programme de calcul Excel.

Nous avons connaissance de plusieurs organisations professionnelles qui emploient notre programme de calcul pour faire leurs dossiers.

Remplissez le formulaire et le programme de calcul Excel vous sera envoyé par E-mail (uniquement disponible pour les membres de l'UBA).

DONNEES EXTRA D'ANTENNES POUR LE PROGRAMME DE CALCUL Excel

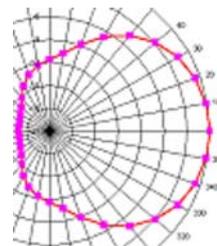
Un grand nombre d'antennes sont reprises dans le programme de calcul de l'UBA. Cette liste a toutefois été complétée par la suite. Une liste complète avec ces données peut être [téléchargée ici](#). Faites attention, la presque totalité de données de gain d'antennes disponibles sont des gains dans le plan horizontal. Ce qu'il nous faut c'est les chiffres de gain VERTICAL, ce qui n'est pas du tout la même chose !

DONNEES SUR LES DIAGRAMMES DE RAYONNEMENT VERTICAUX

(9 janvier 2004 -jd) Nous avons reçu de ON4AAX une information très intéressante pour tous ceux qui doivent encore rédiger leur dossier de rayonnement RF. Il existe une collection impressionnante de chiffres et de graphiques de rayonnement dans le plan vertical sur le site de DM2BLE, et cela, pour toute sorte d'antennes HF, VHF et UHF. Un vrai trésor.

Allez vite voir :

<http://www.swschwedt.de/kunden/dm2ble/antennen-bibliothek.htm>



DEROGATION SPECIALE POUR LES STATIONS QRP

Une dérogation spéciale a été prévue pour les stations émettant avec une puissance moyenne inférieure ou égale à 4 Watt PAR (EIRP). Pour ces stations aucun dossier ne doit être introduit auprès de l'IBPT. Pour plus de détails voyez le site de l'IBPT sous Télécom / Section Rayonnements RF / Procédure / Choix du dossier de rayonnements RF. (par 2). Nous y lisons entre autre : "Toutefois, si la puissance de l'installation reste en dessous d'un seuil de puissance déterminé, on est dispensé de l'envoi d'un dossier à l'IBPT". Vous pouvez facilement calculer la puissance PAR (isotropique) en utilisant le programme de calcul mis à la disposition des membres de l'UBA.

Si vous avez des questions à ce sujet, vous pouvez contacter l'IBPT (service rayonnements RF, tél 02/226.88.09, fax 02/226.88.82, E-mail : freqradhaz@bipt.be).

DOCUMENTS NECESSAIRES

 (25 Kb) : [Le texte du Moniteur Belge : l'AR du 29.04.2001.](#)

Pour rédiger votre dossier pour l'IBPT il faut, entre autres, remplir un nombre de formulaires, que vous pouvez télécharger ici sous forme de fichiers Excel.

(Zipped Excel file) Dossier de base : [Formulaires BIPT pour le dossier de base.](#)

PDF (67 Kb) : [Le manuel "Comment préparer un dossier technique" de l'IBPT](#)

(Zipped Excel file) Dossier Technique 1 : [Formulaires BIPT pour le dossier technique, 1ère partie.](#)

(Zipped Excel file) Dossier Technique 2 : [Formulaires BIPT pour le dossier technique, 2ième partie.](#)

PDF (89 Kb) : [Le manuel "Comment préparer un dossier d'attestation" de l'IBPT](#)

(Zipped Excel file) Dossier attestation 1 : [Formulaires BIPT pour le dossier attestation, 1ère partie.](#)

(Zipped Excel file) Dossier attestation 2 : [Formulaires BIPT pour le dossier attestation, 2ième partie.](#)

© Copyright 2005-2006 UBA