

CPL et CEM ... Suite ...

ALORS ???

- 1 Chacun est libre de ses opinions et peut s'exprimer.
- 2 Le REF est représenté par l'IARU, hors comme l'écrit F2MM, " *l'IARU a commis une boulette*".
- 3 Le représentant du REF est F2MM.
- 4 L'ARP75 met en place une pétition ...

Sur le site de l'ARP75, une présentation simple et claire résume bien la situation. Nous reproduisons donc un extrait du sujet.

<http://arp75.free.fr/PortailARP/blog.php?lng=fr&pg=3640>

Il faut savoir que l'actualité du Parlement européen au sujet du spectre hertzien est très riche en ce moment.

Il y a trois problématiques différentes qui concernent la défense de la pollution du spectre hertzien qui menacent à des degrés divers notre activité radioamateur, qui est essentiellement basée sur l'exploitation de petits signaux.

Il s'agit du projet de nouvelle norme CPL EN50561-1, de la révision de la directive européenne 2004/108 dite directive CEM et de la révision de la Directive RTE 1999/5 concernant les équipements hertziens et les équipements terminaux de télécommunications et la reconnaissance mutuelle de leur conformité.

La NORME en5056161

Cette norme fait l'objet d'une forte contestation - à en perdre son latin - au sein de la commission CEM de l'IARU Région1, qui est passée d'opposante à Sun City à majoritairement favorable à Friedrichaffen, à l'exception des résistants Anglais, Français et Suisses.

Le dernier coup de théâtre en date est le retournement du DARC (Allemagne) qui désavoue son représentant et passe de favorable à opposant.

Les opposants considèrent qu'ils faillent rester au statu quo actuel et que les niveaux de signaux de cette nouvelle norme sont trop élevés et condamnent à terme les liaisons HF malgré la présence d'un système sophistiqué de notch pour les bandes amateurs notamment. On peut lire sur de nombreux blogs les argumentaires des pro et des contres.

Si actuellement la recommandation de la majorité du groupe de travail CEM de l'IARU est favorable à soutenir cette norme au Parlement européen, ce serait si grave selon certains que cela revient à ce que l'IARU "*abandonnerait le spectre hertzien aux fabricants de CPL*"...

Si l'IARU changeait à nouveau de position en redevenant opposante, cela stopperait-il pour autant l'arrivée de cette norme ?

Qui a raison ? Qui a tort ? Une affaire de spécialistes qui ne sont pas d'accord entre eux ?

Pour vous faire une idée sur ce sujet, ...

On lit qu'"Ainsi, une augmentation du bruit de fond ambiant de quelques décibels seulement a une incidence très dommageable sur la capacité d'une station d'amateur à communiquer sur de grandes distances. Pour cette raison, l'augmentation maximale admissible du bruit de fond total dû aux émissions CPL devrait être de 0,5 dB. Pour respecter cette condition, l'intensité moyenne du champ de bruit rayonné par le réseau électrique à une distance de 10 m doit être inférieure de 9,14 dB par rapport au niveau de bruit préexistant." ??

Si l'on peut se réjouir d'une **recommandation UIT-R chiffrée**, que faut-il comprendre des termes "**niveau de bruit préexistant**" ? Cela signifie t-il que pour se prévaloir - et donc se défendre - d'un "**niveau de bruit préexistant**" avant l'installation d'un réseau CPL chez votre voisin, les installations radioélectriques des Services d'amateur doivent disposer d'un **relevé de bruit de fond ambiant autour d'un périmètre de protection de 10 mètres**, ceci afin de se protéger de toute installation CPL qui dépasserait cette recommandation ou toute autre d'ailleurs ? **Quel organisme fait un tel relevé de niveau de bruit de fond ?** Et de qualité opposable en cas de contestation ? **Donc cette recommandation pourrait servir à vous protéger de votre voisinage sur une distance de 10 mètres au nom d'un droit d'antériorité** ce qui est juridiquement correct. Mais si pendant ce temps là, le niveau de bruit de fond augmente partout autour de votre cercle de calme radioélectrique, **en cas de déménagement de l'installation**, mais aussi en cas de cessation temporaire de votre activité avec reprise secondaire, votre "**niveau de bruit préexistant**" a considérablement augmenté et là, **vous ne pouvez plus rien dire...** 😞
Encore moins si votre station n'est pas enregistrée à l'ANFr, vous ne pouvez pas faire de demande d'intervention en brouillage, donc comment vous plaindre ?

Au lieu de définir le niveau de bruit émis par un appareil électrique par rapport à lui-même - par exemple le niveau du signal émis de votre installation ou celui des harmoniques d'un émetteur, on ne définit pas ce que peuvent "émettre" au maximum les appareils CPL en tant qu'appareil mais **on se réfère à un "niveau de bruit ambiant"**, **ce qui permet aux CPL d'installer un bruit de fond croissant au fur et à mesure de leurs ventes et ainsi d'alimenter l'augmentation de ce fameux "niveau de bruit préexistant"**.

**La conclusion est que les CPL s'approprient de facto la définition du "niveau de bruit préexistant" en s'installant eux-même comme "bruit de fond ambiant" au fur et à mesure de leur extension...
Ce "niveau de bruit préexistant" risque d'augmenter à terme n'importe où en France...**

Et comment cette norme EN50561-1 s'articule t-elle avec la directive 2004/108 CE qui précise dans son annexe 1 :

Les équipements doivent être conçus et fabriqués, conformément à l'état de la technique, de façon à garantir: a) que les perturbations électromagnétiques produites ne dépassent pas le niveau au-delà duquel des équipements hertziens et de télécommunications ou d'autres équipements ne peuvent pas fonctionner comme prévu;

C'est quoi EN PRATIQUE "**ne peuvent pas fonctionner comme prévu**" pour les installations des services d'amateur ?

On a l'impression de revenir au temps des émetteurs à étincelles qui en mettaient partout dans le spectre... Avec les CPL, c'est un recul d'un siècle !!

La solution technique connue et facile à mettre en oeuvre - mais coûteuse... - serait de blinder tous les câbles électriques des habitations afin d'y mettre des CPL dès la construction et d'enterrer toutes les lignes de transport ERDF servant à transporter les signaux CPL... Car ces appareils CPL, ce sont bien des émetteurs qui utilisent des antennes filaires, non ?

De l'autre côté, on peut considérer que votre émetteur est dans une limite de puissance de sortie et dispose de filtres de sortie limitant - mais ne supprimant pas - les harmoniques à un certain niveau. Faut-il rappeler les problèmes générés par les harmoniques amateur en plein dans les bandes TV ?

Donc si on applique le même raisonnement aux CPL, on constate qu'ils disposent de filtres logiciels de type notch qui diminuent - mais ne supprimant pas - le niveau du signal émis sur les bandes amateurs.

Et puis l'évolution technique va vers plus de modes numériques dont le traitement de signal permet de sortir une station 30 dB en-dessous du bruit. Il faut aussi adapter les stations d'amateur à l'évolution technique et à celle de l'environnement radioélectrique, que cela plaise ou pas, j'en conviens...

La cohabitation est inéluctable, non ? N'est-ce pas la position de "real politic" prise par l'IARU qui n'a pas les moyens de s'opposer à cette norme ?

Cependant que dire à l'argument des opposants qui considèrent que les contrôles de la conformité des CPL n'existent pas et que donc c'est la porte ouverte à des brouillages encore plus importants sur tout le spectre... Ils ont raison, surtout si l'on tient compte de l'augmentation du bruit de fond HF constatée par les radioamateurs sur tout le territoire national...

Et on ne peut rester indifférent à la position du gouvernement japonais : Pas de CPL/BPL au Japon !

Dans le [rapport de l'UIT SM 2158-2](#), *Incidence des systèmes de télécommunication à courants porteurs en ligne sur les systèmes de radiocommunication fonctionnant dans les bandes de fréquences kilométriques, hectométriques, décimétriques et métriques au-dessous de 80 MHz (Question UIT-R 221/1) (2009-2010-2011)*, page 1 de la table des matières:

"L'Administration du Japon émet une réserve quant au contenu du présent Rapport en attendant d'autres contributions sur des questions spécifiques, qui doivent être présentées à la/aux prochaine(s) réunion(s) du Groupe de travail IA."

Lire aussi page 46 : **"Dans le but de prévenir les brouillages, l'administration du Japon a décidé, en octobre 2006, de n'autoriser que les systèmes CPL de type Indoor, autrement dit d'interdire les systèmes CPL de type Access."**

Puis page 153 : **"Résultats des mesures de rayonnements causés par des systèmes CPL de type Indoor dans un environnement de type résidentiel effectuées lors d'un essai mené au**

Japon", page 160 : "Essais sur le terrain effectués sur le mont Akagi, Japon, le 23 juillet 2002", page 170 : "Dépendance des fuites de champ électrique causées par des systèmes CPL de type Indoor par rapport à la distance – mesures de séparation effectuées au Japon",

Troublant ce Japon qui renonce à des milliards d'euros pour protéger son spectre hertzien...

En ce qui concerne la révision de la directive européenne CEM 2004/108

L'amendement n°31 déposé par les représentants de l'IARU région 1 auprès du **Comité pour la protection du marché intérieur et des consommateurs du Parlement européen**. (Committee on Internal Market and Consumer Protection (IMCO) of the European Parliament) concerne la révision de la Directive européenne 2004/108 dite directive CEM.

Cet amendement a été accepté et fera partie du texte soumis au vote aux députés européens.

Reste à ce qu'ils votent ce texte en l'état sans enlever l'amendement.

En ce qui concerne la révision de la directive européenne RTE 1999/5

La Commission européenne communique sa proposition d'actualiser les règles concernant les équipements hertziens. (17/10/2012)

Extraits :

*"Aujourd'hui, la Commission européenne a proposé d'actualiser la directive concernant les équipements hertziens. Cette proposition vise à **garantir que tous les acteurs du marché se conforment aux règles relatives à la prévention des interférences**, afin que les consommateurs ne rencontrent pas de problèmes lorsqu'ils ouvrent les portières de leur voiture, surveillent leurs enfants ou écoutent la radio. La Commission propose également de **clarifier et de simplifier la directive en vue de faciliter son application et d'éliminer les contraintes inutiles**, ceci dans le but d'accroître la confiance de toutes les parties prenantes à l'égard du cadre réglementaire.*

*Antonio Tajani, vice-président de la Commission et commissaire chargé de l'industrie et de l'entrepreneuriat, a déclaré: «Les communications mobiles enrichissent la vie des citoyens et sont indispensables à la compétitivité des entreprises de l'UE. **Le secteur des équipements hertziens et des équipements terminaux de télécommunications est l'un des quelques domaines de haute technologie dans lesquels l'UE est leader mondial.** Par conséquent, nous devons renforcer la confiance des producteurs pour garantir que ce secteur continue de croître avec succès.*

*Nous proposons également d'éliminer **les exigences floues ou superflues** qui découragent l'innovation, afin que le secteur des équipements hertziens et de télécommunications puisse poursuivre sa croissance spectaculaire.»*

Est-ce que pour Antonio Tajani, les Services d'amateur sont considérés comme

ayant des "exigences floues ou superflues" en matière de prévention des interférences ?

La réponse est non car la directive RTE n'est pas modifiée en ce qui concerne les Services d'amateurs.

[Lire la directive 199/5 dite RTE](#)

[Lire le brouillon de cette révision en français ici](#)

"ANNEXE I : ÉQUIPEMENTS NON RÉGLEMENTÉS PAR LA PRÉSENTE DIRECTIVE

1. Les équipements hertziens utilisés par des radioamateurs au sens de l'article 1er, définition 56, du règlement des radiocommunications de l'Union internationale des télécommunications (UIT), à moins qu'il s'agisse d'équipements disponibles dans le commerce.

Les kits de composants destinés à être assemblés par des radioamateurs et les équipements commerciaux modifiés par et pour les radioamateurs ne sont pas considérés comme des équipements disponibles dans le commerce."

⇒ Pas de changement pour les radioamateurs.

"ANNEXE II PRODUITS ASSIMILÉS AUX ÉQUIPEMENTS HERTZIENS

1. Aux fins de la présente directive, sont considérés comme des équipements hertziens les produits suivants:

- a) antennes actives;*
- b) brouilleurs.*

2. Aux fins de la présente directive, ne sont pas considérés comme des équipements hertziens les produits suivants:

- a) antennes passives;*
- b) implants cochléaires;*
- c) fours à micro-ondes."*

**En ce qui concerne l'opération
auprès de vos députés européens
"Refusez d'être "les pigeons du spectre hertzien"**

Cette opération de **lobbying collectif, en tant qu'usager individuel du spectre hertzien**, propose aux opérateurs des services d'amateur, aux écouteurs, à toute personne qui se sent concernée par ce sujet, de relayer les positions suivantes auprès des députés européens, selon sa circonscription électorale.

Le texte adressé à vos députés - modifié dans sa rédaction initiale pour plus de compréhension - comporte les points suivants :

* **Soutenir la position de l'IARU région 1 vis à vis de la norme EN50561-1** parce qu'elle découle d'une "**real politic**" économique. Il apparaît souhaitable de négocier des notch performants, des limitations de signaux à partir de l'appareil et à pas à 10 mètres, des contrôles effectifs des conformités estampillées CE, des importations sauvages ou non conformes, des interventions en brouillage rapides et efficaces avec des sanctions dissuasives auprès des fabricants et des importateurs, de faire évoluer les installations électriques domestiques et de [transport vers plus de blindage](#) car c'est aussi une façon de faire cohabiter les systèmes, que de se mettre dans une position de refus, de tout ou rien, où nous risquons de devenir rien.

*** Soutenir la position de l'IARU région 1 dans son amendement à la révision de la Directive 2004/108.** Cet amendement a été accepté en commission et devrait en principe être voté en l'état. Rappeler à son député que cet amendement ne doit pas être supprimé est de bonne pratique.

*** Soutenir la position de l'IARU région 1 dans son combat à venir dans la révision de la norme 1999/5...** En ce qu'elle n'apparaît pas comme un opposant arc-bouté sur une position extrémiste de refus en bloc mais comme un acteur responsable du spectre qui fait des concessions avec l'évolution de la technique, de la réalité économique du paysage hertzien et conscient de son influence réelle, basée essentiellement sur les bonnes relations personnelles au plus haut niveau. Ne braquons pas nos interlocuteurs et ne perdons pas notre bonne image. Il faut savoir perdre parfois selon les circonstances, cela ne veut pas dire renoncer mais s'adapter et voir plus loin...