

CPL et CEM

Journal officiel de l'Union européenne L30/4 du 15/12/2004.

Directive relative au rapprochement des législations des états membres concernant la compatibilité électro-magnétique et abrogeant la directive 89/336/CEE.

Cette directive de 1989 a été réexaminée dans le cadre d'une simplification de la législation relative au marché intérieur.

La consultation approfondie qui a suivi a montré qu'il fallait compléter, renforcer et clarifier le cadre établi par la directive de 89.

Les états membres doivent veiller à ce que les radiocommunications et les services de radioamateur opérant conformément au règlement des radiocommunications de l'Union Internationale des Télécommunications (UIT), de même que les équipements qui leurs sont accordés, soient protégés contre les perturbations électromagnétiques.

Il importe d'harmoniser les dispositions de droit national ... pour assurer la libre circulation des appareils électriques et électroniques sans abaisser les niveaux justifiés de protection.

Objet et champ d'application.

La présente directive régit la CEM des équipements ...

La présente directive ne s'applique pas : ... Aux équipements hertziens utilisés par les radioamateurs au sens du règlement des radiocommunications adopté dans le cadre de la constitution et de la convention de l'UIT à moins que ces équipements ne soient disponibles dans le commerce.

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

Transposition en droit français

Décret n°2006-1278 du 18 octobre 2006 relatif à la compatibilité électromagnétique des équipements électriques et électroniques. Ce décret bénéficie lui aussi d'une période transitoire et remplace le décret n°92-587 du 26 juin 1992 modifié par les décrets n°95-583 et n°96-215.

Communiqué CEM – Position du REF-Union sur la normalisation cem applicable aux CPL en Europe publié le 25 août 2012 15:20 dans sur le site du REF

Depuis plusieurs années un projet de norme cem applicable aux produits CPL (prEN50561-1) est en préparation par un groupe de travail de la commission européenne. Le processus normatif étant très strict avant toute mise en application, une enquête publique pour approuver ce projet en première lecture a été diligentée au cours de l'été 2011 et la plupart des associations d'amateur représentées au groupe de travail cem de l'IARU region 1, dont le REF-Union, a donné son avis aux délégués nationaux consultés.

Le projet présenté a ainsi été refusé et quelques modifications acceptées par la commission ont été intégrées pour permettre une nouvelle présentation en enquête publique. Certaines d'entre elles répondaient effectivement aux souhaits exprimés par les radioamateurs mais pas toutes.

Le projet final doit être soumis à un nouveau vote d'adoption prochainement et l'IARU a pu l'examiner au cours d'une réunion tenue à Friedrischafen le 22 juin 2012 et à laquelle 15 associations membres de l'IARU étaient présentes. Après examen détaillé, il a été approuvé par 10 votes pour, 3 contres (RSGB, REF-Union et USKA) et 2 abstentions (OEVSV et NRRL).

Les arguments présentés par le groupe IARU pour accepter le document s'appuyaient sur une préférence à disposer d'une norme probablement insuffisante à une situation sans norme. En pratique les produits CPL actuellement disponibles prétendent respecter une norme applicable à la plupart des équipements électriques (EN55022) pour obtenir le label CE. Cette disposition est provisoire en attendant la mise en application de l'EN50561-1 si elle est adoptée.

En préalable à la réunion de Friedrischafen, le RSGB avait distribué une note de commentaires invitant à voter négativement pour des raisons auxquelles nous nous associons ce qui a motivé notre refus du projet.

Information du DARC, <http://www.darc.de/>

La commission du marché intérieur et protection des consommateurs (IMCO) du Parlement européen a voté, il y a quelques jours, sur la nouvelle version de la «directive du Parlement européen et du Conseil relatif à l'harmonisation des législations des États membres relatives à la compatibilité électromagnétique» (directive CEM). Les membres du Parlement ont adopté à une large majorité un amendement qui a été introduit sur l'initiative du DARC et du Comité politique des relations (COREP) de l'IARU.

À la fin de l'année dernière, après que le projet de révision ait été connue, le DARC s'est engagé à différents niveaux politiques. Plus précisément, il s'agissait de la modification de la définition figurant dans le projet d'une "perturbation électromagnétique" et ce par rapport à la législation en vigueur. Dans le pire des cas, l'adoption du projet avec cette redéfinition pourrait générer la transmission d'une information pour signaler une station d'amateur.

Le DARC, est intervenu au niveau fédéral, pour convaincre les députés que la version actuelle comprend une définition incorrecte des interférences électromagnétiques. On a toujours dit que la révision de la directive CEM est généralement considéré comme positive, surtout parce qu'avec elle, la valeur de la marque CE est renforcé et donc le taux de matériels situé sur le marché des équipements non conformes à la norme européenne pourrait être réduit.

Du point de vue radioamateur, il était d'une importance fondamentale que l'ancienne définition demeure, 'interférence électromagnétique exclusivement par un signal non désiré, bruit électromagnétique ou modification du milieu de propagation pouvant être causé'. Enfin, une charge utile légale reste souhaitable et ne conduira pas à des perturbations.

CPL Power Line Communications, ou Courant Porteur en Ligne.

CPL ou PLC (Power Line Communications, également connu sous le nom dLAN Powerlan pour directLAN) est la technologie haut débit de transmission de signaux de données sur l'installation électrique domestique.

Les derniers appareils sont spécifiés jusqu'à 500 Mbits .

La puissance utilisée non blindé provoque des rayonnement de lignes sur une partie de la haute fréquence.

Ainsi produite la perturbation peut être ressentie jusqu'à une centaine de mètres sur tout le spectre et rendre la radio à ondes courtes inutilisable.

Pendant des années, les organisations de radioamateurs se sont défendues contre ce type de pollution.

Il est curieux de constater que face à ce problème, seul les radioamateurs se sont emparé du texte. Devrait-on penser que tous les opérateurs radios comme par exemple 'l'armée' que l'on nous cite souvent comme attentive et pointilleuse, sont indifférents ...

A croire que tous se sentent protégés dans leur bulle !

Nous savons très bien que les équipements importés ne seront pas tous conformes et donc qu'ensuite il faudra :

Déterminer les brouillages ou ingérences

Identifier les besoins des uns et la protection des autres.

S'attaquer aux matériels contrevenants ...

Si les projets sont anciens, l'évolution est en route.

L'énorme pression qu'exerce le lobby de l'industrie sur les fonctionnaires européens et les comités de normalisation pour un débit de données plus élevé avec une bande passante RF de plus en plus performante.

L'intervention des services de radioamateurs est compréhensible face aux dangers.

Un vote a eu lieu en 2011. ce vote de l'IARU était en faveur d'un maintien de la norme existante par opposition au projet de nouvelle norme.

Il faut savoir qu'entre autres, avec le projet de norme EN50561 qui stipule que les bandes radioamateurs sont protégées, un industriel a fait des essais en Colombie britannique en intégrant un dispositif de PLC pour surveiller la plage actuelle en ligne et "regarder" ce qui se passe, ou, et la force des signaux porteurs présents.

Mais cela s'est fait dans une relativement faible concentration de stations radios (pros, amateurs et diffusions ...) et avec, dans les domiciles un câblage ...bon pour résumer cela a marché, mais ailleurs, dans un autre environnement qu'en sera t'il ?

A hamradio à Friedrichshafen, en 2012, il a de nouveau été discuté de la CEM, par le «CEM groupe de travail IARU R1».

Le groupe de travail devait examiner si l'IARU continue à «protéger» la totalité du spectre à ondes courtes ou seulement les bandes radioamateurs sachant qu'il y a déjà un bon niveau technique actuellement pour la norme.

Alors que s'applique aux dispositifs informatiques, et donc pour les équipements CPL la norme EN55022: 2006 entrée en vigueur le 1 Octobre 2011.

Le texte d'origine a été légèrement amendé (projet de norme FprEN50561-1).

Le lobby de PLC-industrie après le premier rejet ne s'avouant pas vaincu.

Il y a trop d'argent est en jeu.

Le chef du groupe de travail IARU EMC a alors plaidé ce jour là, et à la surprise totale pour le renversement de situation au dernier moment.

Abattu par la décision de l' IARU d'approuver le projet à ce moment (!), la délégation de L' USKA a tenu bon et a rejeté le projet, conformément à l'attitude de la RSGB, et du REF mais malheureusement en minorité.

Votes : 10 pour, 2 abstentions, 3 non.

Le coup de théâtre du retournement de la position du DARC à l'IARU.

Le DARC, association représentative des radioamateurs allemands émet un vote négatif sur le projet actuel du standard CPL.

Le 22 octobre, le DARC s'est prononcé contre le projet actuel de la norme PR EN 50561-1 CPL.

Son vote négatif a eu lieu lors de la réunion de la Commission allemande pour les technologies électriques, électroniques et informations introduites Association VDE, brièvement DKE. Le Conseil du DARC a, au cours de sa réunion du conseil le 13 Octobre, examiné en détails les avantages et les inconvénients du projet de norme. Ce projet a soulevé de nombreuses discussions au sein des membres du DARC.

Le DARC estime que le nouveau projet de norme n'indique pas de lignes directrices claires ni validées pour l'atténuation du niveau des signaux sur les bandes de fréquences attribuées aux radioamateurs.

Ce projet propose d'utiliser le spectre RF pour la transmission de données sur des câbles non blindés - connus sous le nom de technologie Powerline - avec des zones de protection pour les bandes radioamateurs. En outre, il y aurait des garanties aux autres services de radio.

Le DARC redoute les ambitions futures des autres fabricants de produits électriques, avec des limites plus élevées pour l'émission d'interférences électromagnétiques nuisibles. Cela pourrait éventuellement conduire à un affaiblissement des limites existantes dans d'autres normes CEM.

Il y a aussi trop peu d'information sur les produits d'intermodulation non linéaires - qui peuvent apparaître dans les zones de protection des bandes amateur - comme avec les alimentations à découpage et les LED.

Par conséquent, le DARC a choisi le vote négatif de l'organisation des normes allemandes DKE.

En outre, il est habituel qu'en cas de rejet d'une norme, des raisons détaillées sur les lacunes identifiées doivent être fournies.

Le DARC est bien conscient que lui et sa voix n'ont qu'un effet mineur sur l'entrée en vigueur effective de la norme prEN 50561-1.

Le DARC suppose qu'avec la modification de l'actuelle norme EN55022, la commercialisation dans le futur de produits utilisant les lignes électriques, ne va pas améliorer la situation dans le court et moyen terme des interférences électromagnétiques nuisibles dans les allocations amateur par rapport à la situation actuelle.

Les services de radio en ondes courtes en Allemagne sont depuis 13 ans confrontés à des lignes électriques qui alimentent les réseaux internes en produits nuisibles jusqu'à 95 dBmV à 50 Hz .

Voyons maintenant le débat français sur la toile avec deux protagonistes ayant une réaction diamétralement opposée.

F2MM dit : 23 octobre 2012, sur le site de <http://f6hqy.com/>

Bonjour Georges (F6CER) et les autres,

Quand on lance une pétition c'est avec un objectif et des destinataires précis.

Telle qu'elle est partie c'est une profonde erreur. Un OM découvre le problème de la normalisation CPL et rédige une « motion » de sa seule initiative sans consulter ceux qui sont plongés dedans depuis des années. C'est parfaitement son droit mais il veut représenter toute la communauté radioamateur française en se perdant dans les textes au point qu'il doit, suite à mon intervention, refaire sa copie.

Ce n'est pas sérieux d'autant plus qu'il n'a pas attendu qu'on le soutienne dans sa démarche pour arroser et faire arroser des députés français intervenant dans une assemblée européenne. Dans ce contexte, le lien avec les radioamateurs ne peut pas se faire sans une coordination IARU mais ce qui le gêne c'est que ça l'obligerait à avoir l'avis du REF.

Alors sous le prétexte que l'IARU a commis une boulette sur le sujet à Friedrischafen, quelle belle occasion de tenter d'humilier le REF dans les forums où c'est la règle du jeu. Mais qui sont les pigeons ?

En ce qui me concerne, je considère que si une pétition doit se faire elle doit être « coordonnée ». Je sais que ce mot n'a guère de sens chez les gaulois alors dans ce cas, évitons de nous ridiculiser sur le plan international et fermons là!

Une pétition circule via l'USKA elle est déjà mieux ciblée et soutenue par divers allemands qui regrettent que le DARC, comme le REF, se contente d'un communiqué. Les espagnols et les chypriotes qui viennent de se rallier à notre opinion ne pétitionnent pas. A ma connaissance les anglais non plus. De toutes façons les dés sont jetés et ça ne sert à rien.

Qu'on effectue ce genre de démarche auprès de nos autorités nationales est une autre histoire car là nous sommes chez nous et si nous l'avons fait c'était pour aligner notre réglementation et les plans de bande sur ce qui se fait ailleurs.

De grâce messieurs les mécontents oubliez vos égos démesurés. Nous ne sommes que des radioamateurs aux intérêts bien définis et pas des sauveurs de l'humanité. Mettez un mouchoir sur votre haine et travaillons ensemble. 73' Jacques / F2MM

F6GOX dit : 24 octobre 2012 à 19:38 sur le site <http://f6hqy.com/>

Lisez avant de tirer à boulet rouge quand cela ne vient pas de chez vous...

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

Et vous pouvez toujours croire que vous êtes le seul à détenir la vérité. Je ne suis pas d'accord avec votre analyse et votre démarche

Mais je peux me tromper et si la votre, d'action, est efficace, tant mieux !

Vos commentaires sont blessants, entre une attaque personnelle à peine voilée toutes les 3 lignes, le rappel que vous seul existait, à titre personnel et en tant qu'association, et que toute autre action que la vôtre serait dangereuse... La rengaine habituelle

Ne prenez pas les choses trop à cœur, c'est souvent le problème dans ses associations de bénévoles, lorsqu'il n'y a qu'un gars qui prétend être le seul dans le navire à savoir lire la carte...

Notre devise c'est : « Soutenir le radio amateurisme c'est soutenir les carrières scientifiques et techniques dont l'Europe a besoin ! »

Pour information, l'ARP 75 c'est :

L'ARP est une association scientifique qui expérimente dans le domaine des communications électroniques, dans le cadre des Services d'amateur et d'amateur par satellite de l'Union Internationale des Télécommunications.

Grâce au radio amateurisme, vecteur d'instruction individuelle, l'ARP sensibilise les jeunes des collèges et lycées aux carrières scientifiques. Nous pouvons aussi apporter des sujets originaux de travaux (TIPE) pour les étudiants de classes préparatoires et des écoles d'ingénieur, de thèse (Doctorat) et de recherche (Post-Doc) pour les laboratoires de recherche.

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 ...