

Publié dans le moniteur belge le 22 septembre 2005 :

SERVICE PUBLIC FEDERAL SANTE PUBLIQUE, SECURITE DE LA CHAINE ALIMENTAIRE ET ENVIRONNEMENT

F. 2005 — 2394 [C - 2005/22777]

10 AOUT 2005. — Arrêté royal fixant la norme pour les antennes émettant des ondes électromagnétiques entre 10 MHz et 10 GHz

ALBERT II, Roi des Belges,

A tous, présents et à venir, Salut.

Vu la loi du 12 juillet 1985 relative à la protection de l'homme et de l'environnement contre les effets nocifs et les nuisances provoquées par les radiations non-ionisantes, les infrasons et ultrasons, notamment les articles 3, modifiée par la loi du 21 décembre 1998, et 4;

Vu l'arrêté royal du 29 avril 2001 fixant la norme pour les antennes émettant des ondes électromagnétiques entre 10 MHz et 10 GHz;

Vu l'avis du Conseil supérieur d'Hygiène, donné le 4 mai 2005;

Vu l'avis de l'Inspecteur des Finances, donné le 31 mai 2005;

Vu l'accord de Notre Ministre du Budget du 2 juin 2005;

Vu l'avis 38.550/3 du Conseil d'Etat, donné le 23 juin 2005, en application de l'article 84, § 1, alinéa 1er, 1°, des lois coordonnées sur le Conseil d'Etat;

Considérant que l'arrêt 138.471 du Conseil d'Etat du 15 décembre 2004 a annulé l'arrêté royal du 29 avril 2001 fixant la norme pour les antennes émettant des ondes électromagnétiques entre 10 MHz et 10 GHz;

Sur la proposition de Notre Vice-Premier Ministre et Ministre de l'Intérieur, de Notre Ministre de la Défense, de Notre Ministre de l'Economie, de l'Energie, du Commerce extérieur et de la Politique scientifique, de Notre Ministre des Affaires sociales et de la Santé publique, et de Notre Ministre de l'Environnement et des Pensions, Nous avons arrêté et arrêtons :

CHAPITRE 1er. — *Terminologie*

Article 1er. Pour l'application du présent arrêté, il est entendu par :

1° SAR (Specific Absorption Rate) ou débit d'absorption spécifique : le débit avec lequel l'énergie électromagnétique est absorbée par unité de masse du tissu biologique. Ce débit est exprimé en watt par kilogramme (W/kg);

2° Densité de puissance : grandeur appropriée utilisée pour des hyperfréquences, lorsque la profondeur de pénétration dans le corps est faible. Il s'agit du quotient de la puissance rayonnée incidente perpendiculaire à une surface par l'aire de cette surface. Elle est exprimée en watt par mètre carré (W/m²);

3° Norme d'exposition : seuil d'exposition maximale autorisée;

4° Antenne d'émission : mât, pylône ou point d'émission, accompagné des antennes qui y sont fixées, qui est soit isolé, soit situé à l'intérieur ou sur des bâtiments;

5° Puissance d'émission : puissance maximale globale effectivement dégagée par toutes les sources de rayonnement se trouvant sur l'antenne d'émission;

6° Zone de sécurité : zone autour de l'antenne d'émission qui n'est pas accessible au public;

7° Antenne mobile : antenne portable ou facilement déplaçable ou une antenne qui est installée pour des raisons exceptionnelles pour répondre à des besoins temporaires (durée maximale de deux semaines);

8° SAR simple généré par une antenne : le débit d'absorption spécifique, en un point donné, correspondant au champ rayonné par l'antenne concernée;

9° SAR global : débit d'absorption spécifique, en un point donné, suite aux champs rayonnés par l'ensemble des antennes produisant un champ électromagnétique en ce point;

10° Antenne : antenne individuelle ou combinaison de plusieurs antennes d'un même propriétaire situées à proximité les unes des autres, qui couvrent la même zone géographique et qui sont utilisées pour l'offre d'un même service.

CHAPITRE II. - Fixation de la norme d'exposition

Art. 2. La puissance d'émission par antenne d'émission doit être limitée au maximum en tenant compte d'un service de qualité.

En dehors de la zone de sécurité, le SAR moyen sur tout le corps, dû aux rayonnements électromagnétiques, ne peut dépasser les 0,02 W/kg (moyenne durant une période quelconque de 6 minutes).

Cela équivaut à :

Fréquence	Densité de puissance S en W/m ²	Intensité du champ électrique E en V/m
10 MHz à 400 MHz	0,5	13,7
400 MHz à 2 GHz	f / 800	0,686 √ f
2 GHz à 10 GHz	2,5	30,7

f (fréquence) en MHz

Pour les champs composés, la puissance du champ électrique doit être limitée, de sorte que :

$$\sum_{10MHz}^{10GHz} \left(\frac{E_i}{E_{iref}} \right)^2 \leq 1$$

Où E_i est l'intensité du champ électrique à une fréquence i et E_{iref} est le niveau de référence de la puissance du champ électrique, tel qu'indiqué dans le tableau ci-dessus.

Le propriétaire doit, pour chaque antenne et avant son installation, à l'exception des antennes mobiles, composer un dossier technique selon les instructions de l'I.B.P.T., reprenant :

- les données du demandeur;
- les données techniques concernant l'antenne permettant de déterminer le SAR simple dans les zones en dehors de la zone de sécurité où des personnes peuvent raisonnablement se trouver;
- un plan en projection horizontale de la zone où théoriquement le SAR simple émis par cette antenne peut être supérieur à 0,001 W/kg, avec indication des caractéristiques du paysage et des constructions;
- une projection verticale sur laquelle est indiquée l'intensité théorique du champ électromagnétique à la puissance maximale.

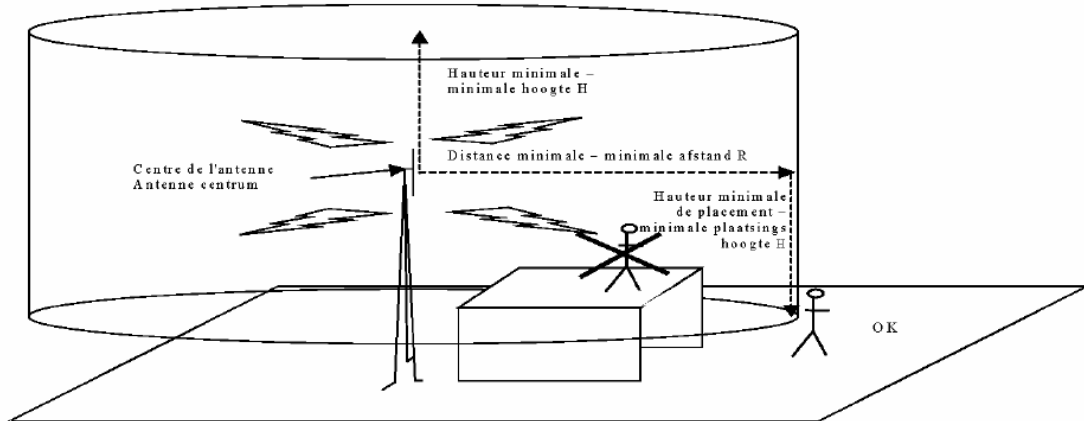
Ce dossier est envoyé pour information à l'I.B.P.T.

Lorsque la zone de sécurité satisfait aux conditions reprises dans le tableau ci-dessous, la composition et l'envoi du dossier peuvent être reportés jusqu'à ce que le Ministre qui a la Santé publique dans ses attributions, l'I.B.P.T. ou un fonctionnaire chargé de contrôler l'exécution des dispositions du présent arrêté en fasse la demande par écrit. Ceci n'implique en aucun cas que l'installation concernée soit dispensée du respect de la norme elle-même.

Pour les installations en dessous de 400 MHz, cela signifie que :

Puissance apparente rayonnée moyenne * (W)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	15	20
Distance libre R (m)	V	4	4,6	5,1	5,6	6	6,4	6,9	7,2	8	8,8	10
Hauteur libre H (m)	V	3,3	3,6	3,9	4,2	4,4	4,6	4,8	5	5,3	5,8	6,5

Où la distance libre R et la hauteur libre H représentent les dimensions minimales de la zone non accessible au public (voir schéma ci-dessous). V indique que le dossier peut toujours être reporté.



Pour les fréquences supérieures à 400 MHz, une correction des distances peut être appliquée en fonction des niveaux de références pour la fréquence concernée ($\times 13.7 / \text{Eiref}$).

(*) Puissance apparente rayonnée moyenne : la puissance moyenne sur une période arbitraire de 6 minutes donnée à l'antenne multipliée par le gain d'antenne maximal par rapport à une antenne dipôle standard ($\text{dBd} = \text{dBi} - 2.15$).

Lorsqu'il apparaît, dans le dossier technique visé à l'alinéa cinq, que l'antenne peut avoir un SAR simple supérieur à 0,001 W/kg dans un endroit en dehors de la zone de sécurité où des

personnes peuvent raisonnablement se trouver, un certificat de conformité figurant à l'annexe 1 doit être demandé, pour cette antenne, par le propriétaire auprès de l'I.B.P.T. Ce dernier atteste, le cas échéant, que les valeurs limites visées à l'alinéa 3 pour les champs composés ne vont pas être dépassées à cause du champ électromagnétique supplémentaire de l'antenne. Le propriétaire envoie pour information ce certificat de conformité à toutes les autorités compétentes.

CHAPITRE III. — Mesurages

Art. 3. Le Ministre qui a dans ses attributions les Télécommunications fixe la procédure de mesurage et le nombre de mesurages de contrôle à effectuer, sur proposition de l'Institut belge des Postes et Télécommunications (I.B.P.T.) et en tenant compte des discussions européennes en la matière.

L'I.B.P.T. effectue ces mesurages de contrôle sur le terrain.

Les Ministres qui ont dans leurs attributions la Mobilité, la Santé publique, l'Intérieur, la Défense nationale, les Télécommunications et la Recherche scientifique, peuvent, chacun pour ce qui le concerne, demander à l'I.B.P.T. d'effectuer des mesurages complémentaires.

L'I.B.P.T. effectue ces mesurages en fonction de ses ressources matérielles et dans un délai acceptable.

Les résultats des mesurages sont rapportés par l'I.B.P.T. aux Ministres en charge des Télécommunications et de la Santé publique et à toute instance qui en fait la demande.

CHAPITRE IV. — Dépistage et constatation des infractions

Art. 4. Le Ministre compétent en matière de Santé publique désigne les fonctionnaires chargés de contrôler l'exécution des dispositions du présent arrêté.

CHAPITRE V. — Clauses finales

Art. 5. Le présent arrêté entre en vigueur le jour de sa publication au *Moniteur belge*. Pour les antennes qui sont déjà en service à la date d'entrée en vigueur du présent arrêté, le propriétaire est tenu, par dérogation à l'article 2, alinéa 5, de cet arrêté, d'introduire un dossier technique avant le **31 décembre 2006**. Les procédures qui sont prévues dans l'article 2, alinéas 5, 6 et 7, restent entièrement d'application.

Art. 6. Notre Vice-Premier Ministre et Ministre de l'Intérieur, Notre Ministre de la Défense, Notre Ministre de l'Economie, de l'Energie, du Commerce extérieur et de la Politique scientifique, Notre Ministre des Affaires sociales et de la Santé publique, et Notre Ministre de l'Environnement et des Pensions, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Donné à Nice, le 10 août 2005.

ALBERT

Par le Roi :

Le Vice-Premier Ministre et Ministre de l'Intérieur,
P. DEWAELE

Le Ministre de la Défense,
A. FLAHAUT

Le ministre de l'Economie, de l'Energie, du Commerce extérieur et de la Politique scientifique,
M. VERWILGHEN

Le Ministre des Affaires sociales et de la Santé publique,
R. DEMOTTE
Le Ministre de l'Environnement et des Pensions,
B. TOBBACK