

Décision n° 2008-1014
de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes
en date du 9 septembre 2008
fixant les conditions d'utilisation des fréquences radioélectriques
pour des dispositifs de niveaumétrie de cuve

L'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes,

Vu la directive 1998/34/CE du Parlement européen et du Conseil du 22 juin 1998 prévoyant une procédure d'information dans le domaine des normes et réglementations techniques et des règles relatives aux services de la société de l'information, et notamment la notification année/numéro/F ;

Vu la directive 1999/5/CE du Parlement européen et du Conseil du 9 mars 1999 concernant les équipements hertziens et les équipements terminaux de télécommunications et la reconnaissance mutuelle de leur conformité, et notamment ses articles 3.2, 4.1 et 6 ;

Vu la recommandation ERC/REC/70-03 de la Conférence européenne des administrations des postes et télécommunications relative à l'utilisation des appareils de faible portée, et notamment son annexe 6 ;

Vu la norme harmonisée EN 302 372 de l'institut européen des normes en télécommunication (ETSI) ;

Vu les décisions 00-146 et 00-147 de l'Autorité de régulation des télécommunications ;

Vu le code des postes et des communications électroniques, et notamment ses articles L. 32 (12°), L. 33-3 (1°), L. 34-9, L. 34-9-1, L. 36-6 (3° et 4°) et L. 42 ;

Vu le décret 2002-775 du 3 mai 2002 pris en application du 12° de l'article L. 32 du code des postes et télécommunications et relatif aux valeurs limites d'exposition du public aux champs électromagnétiques émis par les équipements utilisés dans les réseaux de télécommunication ou par les installations radioélectriques ;

Vu les arrêtés du 25 mars 2004, 8 septembre 2005, 9 décembre 2005, 26 juin 2006, 18 janvier 2007 et 15 juin 2007 relatifs au tableau national de répartition des bandes de fréquences ;

La Commission consultative des radiocommunications ayant été consultée le 20 février 2008 ;

Après en avoir délibéré le 9 septembre 2008 ;

Pour ces motifs :

Sur les dispositifs de niveaumétrie de cuve

Les dispositifs de niveaumétrie de cuve sont des équipements placés dans des cuves ou des réservoirs hermétiquement clos afin de mesurer avec précision le niveau des substances présentes dans celles-ci.

Le 9 février 2000, l'Autorité de régulation des télécommunications a, par les décisions 00-146 et 00-147, désigné la bande de fréquences 24,05 – 26,05 GHz pour ces équipements et fixé leurs conditions techniques d'utilisation, notamment la limite de puissance isotrope rayonnée équivalente (p.i.r.e.) à l'extérieur de la cuve.

En 2007, la Conférence européenne des administrations des postes et des télécommunications a défini dans l'annexe 6 de la recommandation ERC/REC 70-03 un cadre européen harmonisé pour ces dispositifs, en identifiant cinq bandes de fréquences et en précisant les conditions techniques associées.

La présente décision met en œuvre intégralement cette réglementation européenne.

La recommandation ERC/REC 70-03 comprend notamment la bande 24,05 – 27 GHz pour laquelle est fixée une densité de p.i.r.e. limite à l'extérieur de la cuve. Une souplesse supplémentaire est accordée dans cette bande de fréquences en permettant d'utiliser la bande 24,05 – 26,05 GHz conformément aux conditions techniques figurant dans les décisions 00-146 et 00-147. Les décisions 00-146 et 00-147 sont dès lors abrogées.

Sur le cadre juridique

L'article L. 33-3 (1°) du code des postes et communications électroniques met en place un régime de liberté d'établissement des installations radioélectriques n'utilisant pas de fréquences spécifiquement assignées à leur utilisateur.

L'utilisation de dispositifs de niveaumétrie de cuve ne nécessite pas d'attributions individuelles de fréquences et rentre bien dans le champ d'application du régime défini par l'article L. 33-3 (1°). C'est pourquoi l'Autorité, en application de ses compétences établies dans ce domaine par l'article L. 36-6 (3° et 4°), précise les règles concernant les conditions d'utilisation des fréquences identifiées pour ces installations.

En outre, les dispositifs de niveaumétrie de cuve doivent, en application de l'article 3.2 de la directive 1999/5/CE, satisfaire à des exigences essentielles. Pour cela, il est notamment possible de se référer à la norme EN 302 372 de l'institut européen des normes en télécommunication (ETSI), ou à toute autre norme reconnue équivalente.

Conformément à la directive 1998/34/CE susvisée, les interfaces radioélectriques définies dans cette décision sont notifiées à la Commission.

Décide :

Article 1 – Les dispositifs de niveaumétrie de cuve sont établis librement dans les bandes 4,5 – 7 GHz, 8,5 – 10,6 GHz, 24,05 – 27 GHz, 57 – 64 GHz et 75 – 85 GHz sous réserve de conformité à la présente décision. Aucune garantie de protection contre les brouillages n'est accordée à ces applications. De plus, ces applications ne doivent en aucun cas causer de brouillage aux affectataires des bandes de fréquences concernées au titre du tableau national de répartition des bandes de fréquences.

Article 2 – Les spécifications d'interface radioélectrique, en annexes de la présente décision, définissent les caractéristiques techniques d'utilisation des fréquences pour les dispositifs de niveaumétrie de cuve dans les bandes 4,5 – 7 GHz, 8,5 – 10,6 GHz, 24,05 – 27 GHz, 57 – 64 GHz et 75 – 85 GHz.

Article 3 – Les décisions 00-146 et 00-147 de l'Autorité de régulation des télécommunications sont abrogées.

Article 4 – Le directeur général de l'Autorité est chargé de l'exécution de la présente décision qui sera, après homologation des conditions d'utilisation par arrêté du Ministre chargé des communications électroniques, publiée au *Journal officiel* de la République française.

Fait à Paris, le 9 septembre 2008

Le Président

Paul Champsaur

Annexe 1 à la décision n° 2008-1014
Spécification d'interface radioélectrique

Radio interface requirement¹

Dispositifs de niveaumétrie de cuve
dans la bande de fréquences 4,5 – 7 GHz

Tank Level Probing Radar
in the frequency band 4.5 – 7 GHz

Paramètre <i>Parameter</i>	Description <i>Description</i>	Remarques <i>Comments</i>	Statut <i>Statut</i>
Service radioélectrique <i>Radiocommunication service</i>	Non catégorisé <i>Non categorized</i>		Obligatoire <i>Mandatory</i>
Application <i>Application</i>	Dispositifs de niveaumétrie de cuve <i>Tank Level Probing Radar</i>	Utilisation uniquement à l'intérieur de cuves closes <i>Utilization limited inside enclosed tank structures</i>	Obligatoire <i>Mandatory</i>
Bande de fréquences <i>Frequency band</i>	4,5 – 7 GHz	Conforme à l'annexe 6 de la recommandation ERC/REC 70-03 <i>In accordance with annex 6 of recommendation ERC/REC 70-03</i>	Obligatoire <i>Mandatory</i>
Ecartement entre canaux <i>Channel Spacing</i>			
Type(s) de modulation <i>Type(s) of modulation</i>			
Ecartement duplex <i>Transmit/Receive spacing (Duplex direction)</i>			
Puissance rayonnée <i>RF – Radiated Power</i>	La densité de puissance isotrope rayonnée équivalente à l'extérieur de la cuve est limitée à -41,3 dBm/MHz <i>The density of the equivalent isotropic radiated power outside the tank is limited to -41.3 dBm/MHz</i>	Conforme à l'annexe 6 de la recommandation ERC/REC 70-03 <i>In accordance with annex 6 of recommendation ERC/REC 70-03</i>	Obligatoire <i>Mandatory</i>
Canaux accessibles <i>Channel access</i>			
Régime d'autorisation <i>Authorisation regime</i>	Sans autorisation individuelle <i>License-exempt</i>		Obligatoire <i>Mandatory</i>
Norme harmonisée de référence <i>Harmonised Standard Representing the state of art</i>	EN 302 372		Indicatif <i>Informative</i>
Textes de référence nationaux <i>National legal basis</i>			Indicatif <i>Informative</i>

¹ Note : La version française fait foi, la version anglaise est à titre informatif
The French version is taken, the English version is on a purely informative basis

Annexe 2 à la décision n° 2008-1014
Spécification d'interface radioélectrique

Radio interface requirement²

Dispositifs de niveaumétrie de cuve
dans la bande de fréquences 8,5 – 10,6 GHz

Tank Level Probing Radar
in the frequency band 8.5 – 10.6 GHz

Paramètre <i>Parameter</i>	Description <i>Description</i>	Remarques <i>Comments</i>	Statut <i>Statut</i>
Service radioélectrique <i>Radiocommunication service</i>	Non catégorisé <i>Non categorized</i>		Obligatoire <i>Mandatory</i>
Application <i>Application</i>	Dispositifs de niveaumétrie de cuve <i>Tank Level Probing Radar</i>	Utilisation uniquement à l'intérieur de cuves closes <i>Utilization limited inside enclosed tank structures</i>	Obligatoire <i>Mandatory</i>
Bande de fréquences <i>Frequency band</i>	8,5 – 10,6 GHz	Conforme à l'annexe 6 de la recommandation ERC/REC 70-03 <i>In accordance with annex 6 of recommendation ERC/REC 70-03</i>	Obligatoire <i>Mandatory</i>
Ecartement entre canaux <i>Channel Spacing</i>			
Type(s) de modulation <i>Type(s) of modulation</i>			
Ecartement duplex <i>Transmit/Receive spacing (Duplex direction)</i>			
Puissance rayonnée <i>RF – Radiated Power</i>	La densité de puissance isotrope rayonnée équivalente à l'extérieur de la cuve est limitée à -41,3 dBm/MHz <i>The density of the equivalent isotropic radiated power outside the tank is limited to -41.3 dBm/MHz</i>	Conforme à l'annexe 6 de la recommandation ERC/REC 70-03 <i>In accordance with annex 6 of recommendation ERC/REC 70-03</i>	Obligatoire <i>Mandatory</i>
Canaux accessibles <i>Channel access</i>			
Régime d'autorisation <i>Authorisation regime</i>	Sans autorisation individuelle <i>License-exempt</i>		Obligatoire <i>Mandatory</i>
Norme harmonisée de référence <i>Harmonised Standard Representing the state of art</i>	EN 302 372		Indicatif <i>Informative</i>
Textes de référence nationaux <i>National legal basis</i>			Indicatif <i>Informative</i>

² Note : La version française fait foi, la version anglaise est à titre informatif
The French version is taken, the English version is on a purely informative basis

Annexe 3 à la décision n° 2008-1014
Spécification d'interface radioélectrique

Radio interface requirement³

Dispositifs de niveaumétrie de cuve
dans la bande de fréquences 24,05 – 27 GHz

Tank Level Probing Radar
in the frequency band 24.05 – 27 GHz

Paramètre <i>Parameter</i>	Description <i>Description</i>	Remarques <i>Comments</i>	Statut <i>Statut</i>
Service radioélectrique <i>Radiocommunication service</i>	Non catégorisé <i>Non categorized</i>		Obligatoire <i>Mandatory</i>
Application <i>Application</i>	Dispositifs de niveaumétrie de cuve <i>Tank Level Probing Radar</i>	Utilisation uniquement à l'intérieur de cuves closes <i>Utilization limited inside enclosed tank structures</i>	Obligatoire <i>Mandatory</i>
Bande de fréquences <i>Frequency band</i>	24,05 – 27 GHz	Conforme à l'annexe 6 de la recommandation ERC/REC 70-03 <i>In accordance with annex 6 of recommendation ERC/REC 70-03</i>	Obligatoire <i>Mandatory</i>
Ecartement entre canaux <i>Channel Spacing</i>			
Type(s) de modulation <i>Type(s) of modulation</i>			
Ecartement duplex <i>Transmit/Receive spacing (Duplex direction)</i>			
Puissance rayonnée <i>RF – Radiated Power</i>	La densité de puissance isotrope rayonnée équivalente (p.i.r.e.) à l'extérieur de la cuve est limitée à -41,3 dBm/MHz. Ces dispositifs peuvent s'affranchir de cette limite dès lors qu'ils émettent dans la bande 24,05 – 26,05 GHz avec une p.i.r.e. limitée à -30 dBm à l'extérieur de la cuve. <i>The density of the equivalent isotropic radiated power (e.i.r.p.) outside the tank is limited to -41.3 dBm/MHz. These devices may not respect this power limit as long as they transmit in the 24.05-26.05 GHz band with the e.i.r.p. limited to -30 dBm outside the tank.</i>	Conforme à l'annexe 6 de la recommandation ERC/REC 70-03 pour la limite de densité de p.i.r.e. La souplesse supplémentaire offerte dans la bande 24,05 – 26,05 GHz est conforme au cadre spécifique français mis en place en 2000. <i>In accordance with annex 6 of recommendation ERC/REC 70-03 for the e.i.r.p. density limit. The proposed alternative in the 24.05 – 26.05 GHz band reflects the French specific framework introduced in year 2000.</i>	Obligatoire <i>Mandatory</i>
Canaux accessibles <i>Channel access</i>			

³ Note : La version française fait foi, la version anglaise est à titre informatif
The French version is taken, the English version is on a purely informative basis

Régime d'autorisation <i>Authorisation regime</i>	Sans autorisation individuelle <i>License-exempt</i>	Obligatoire <i>Mandatory</i>
Norme harmonisée de référence <i>Harmonised Standard Representing the state of art</i>	EN 302 372	Indicatif <i>Informative</i>
Textes de référence nationaux <i>National legal basis</i>		Indicatif <i>Informative</i>

Annexe 4 à la décision n° 2008-1014
Spécification d'interface radioélectrique

Radio interface requirement⁴

Dispositifs de niveaumétrie de cuve
dans la bande de fréquences 57 – 64 GHz

Tank Level Probing Radar
in the frequency band 57 – 64 GHz

Paramètre <i>Parameter</i>	Description <i>Description</i>	Remarques <i>Comments</i>	Statut <i>Statut</i>
Service radioélectrique <i>Radiocommunication service</i>	Non catégorisé <i>Non categorized</i>		Obligatoire <i>Mandatory</i>
Application <i>Application</i>	Dispositifs de niveaumétrie de cuve <i>Tank Level Probing Radar</i>	Utilisation uniquement à l'intérieur de cuves closes <i>Utilization limited inside enclosed tank structures</i>	Obligatoire <i>Mandatory</i>
Bande de fréquences <i>Frequency band</i>	57 – 64 GHz	Conforme à l'annexe 6 de la recommandation ERC/REC 70-03 <i>In accordance with annex 6 of recommendation ERC/REC 70-03</i>	Obligatoire <i>Mandatory</i>
Ecartement entre canaux <i>Channel Spacing</i>			
Type(s) de modulation <i>Type(s) of modulation</i>			
Ecartement duplex <i>Transmit/Receive spacing (Duplex direction)</i>			
Puissance rayonnée <i>RF – Radiated Power</i>	La densité de puissance isotrope rayonnée équivalente à l'extérieur de la cuve est limitée à -41,3 dBm/MHz <i>The density of the equivalent isotropic radiated power outside the tank is limited to -41.3 dBm/MHz</i>	Conforme à l'annexe 6 de la recommandation ERC/REC 70-03 <i>In accordance with annex 6 of recommendation ERC/REC 70-03</i>	Obligatoire <i>Mandatory</i>
Canaux accessibles <i>Channel access</i>			
Régime d'autorisation <i>Authorisation regime</i>	Sans autorisation individuelle <i>License-exempt</i>		Obligatoire <i>Mandatory</i>
Norme harmonisée de référence <i>Harmonised Standard Representing the state of art</i>	EN 302 372		Indicatif <i>Informative</i>
Textes de référence nationaux <i>National legal basis</i>			Indicatif <i>Informative</i>

⁴ Note : La version française fait foi, la version anglaise est à titre informatif
The French version is taken, the English version is on a purely informative basis

Annexe 5 à la décision n° 2008-1014
Spécification d'interface radioélectrique

Radio interface requirement⁵

Dispositifs de niveaumétrie de cuve
dans la bande de fréquences 75 – 85 GHz

Tank Level Probing Radar
in the frequency band 75 – 85 GHz

Paramètre <i>Parameter</i>	Description <i>Description</i>	Remarques <i>Comments</i>	Statut <i>Statut</i>
Service radioélectrique <i>Radiocommunication service</i>	Non catégorisé <i>Non categorized</i>		Obligatoire <i>Mandatory</i>
Application <i>Application</i>	Dispositifs de niveaumétrie de cuve <i>Tank Level Probing Radar</i>	Utilisation uniquement à l'intérieur de cuves closes <i>Utilization limited inside enclosed tank structures</i>	Obligatoire <i>Mandatory</i>
Bande de fréquences <i>Frequency band</i>	75 – 85 GHz	Conforme à l'annexe 6 de la recommandation ERC/REC 70-03 <i>In accordance with annex 6 of recommendation ERC/REC 70-03</i>	Obligatoire <i>Mandatory</i>
Ecartement entre canaux <i>Channel Spacing</i>			
Type(s) de modulation <i>Type(s) of modulation</i>			
Ecartement duplex <i>Transmit/Receive spacing (Duplex direction)</i>			
Puissance rayonnée <i>RF – Radiated Power</i>	La densité de puissance isotrope rayonnée équivalente à l'extérieur de la cuve est limitée à -41,3 dBm/MHz <i>The density of the equivalent isotropic radiated power outside the tank is limited to -41.3 dBm/MHz</i>	Conforme à l'annexe 6 de la recommandation ERC/REC 70-03 <i>In accordance with annex 6 of recommendation ERC/REC 70-03</i>	Obligatoire <i>Mandatory</i>
Canaux accessibles <i>Channel access</i>			
Régime d'autorisation <i>Authorisation regime</i>	Sans autorisation individuelle <i>License-exempt</i>		Obligatoire <i>Mandatory</i>
Norme harmonisée de référence <i>Harmonised Standard Representing the state of art</i>	EN 302 372		Indicatif <i>Informative</i>
Textes de référence nationaux <i>National legal basis</i>			Indicatif <i>Informative</i>

⁵ Note : La version française fait foi, la version anglaise est à titre informatif
The French version is taken, the English version is on a purely informative basis