

Services de communications mobiles à bord des navires  
naviguant dans les eaux territoriales françaises –  
Conditions d'utilisation des fréquences

Projet de décision  
Consultation publique du 28 juillet au 23 septembre 2011

---

## Modalités pratiques

---

Les commentaires des personnes souhaitant contribuer devront parvenir à l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes avant le 23 septembre 2011.

Ces contributions pourront être transmises de préférence par courriel à :  
[mcv@arcep.fr](mailto:mcv@arcep.fr) ;

ou par courrier, à l'attention de :  
Monsieur Jérôme ROUSSEAU  
Directeur du spectre et des relations avec les équipementiers  
ARCEP  
7, square Max Hymans  
75730 Paris cedex 15

Le présent document peut être téléchargé sur le site internet de l'Autorité.

L'Autorité s'autorise à rendre publiques tout ou partie des réponses qui lui parviendront à moins que leur auteur n'indique explicitement qu'il s'y oppose.

Pour plus d'informations, il est possible de contacter Florence ERPELDING (tél. : +33 1 40 47 71 18 ; e-mail : [florence.erpelding@arcep.fr](mailto:florence.erpelding@arcep.fr)).

---

## Contexte

---

La présente consultation publique concerne la transposition en France du cadre européen harmonisé d'utilisation de fréquences pour des systèmes fournissant des services de communications mobiles à bord des navires dans les eaux territoriales de l'Union européenne.

La Commission européenne a adopté deux textes relatifs à la fourniture de services de communications mobiles à bord des navires, annexés à la consultation publique :

- la décision 2010/166/UE en date du 19 mars 2010 relative à l'harmonisation des conditions d'utilisation du spectre radioélectrique pour les services de communications mobiles à bord des navires (services MCV) dans l'Union européenne ;
- la recommandation 2010/167/UE en date du 19 mars 2010 relative à l'autorisation des systèmes destinés aux services de communications mobiles à bord des navires (services MCV).

*Un cadre harmonisé au niveau européen pour la mise en œuvre de systèmes destinés à fournir des services de communications mobiles à bord des navires...*

Ce cadre harmonisé au niveau européen vise le développement de la connectivité mobile à bord des navires. L'accès à la couverture en services mobiles représente un enjeu pour le développement des communications électroniques, auquel la disponibilité effective d'une connectivité mobile à bord des navires de marchandises ou de passagers est susceptible de contribuer.

Pour répondre à ce besoin dans les eaux internationales et dans les zones des eaux territoriales de l'Union européenne où la couverture issue des réseaux mobiles terrestres est nulle ou insuffisante, l'installation à bord des navires de systèmes de communications mobiles constitue une solution.

A cet égard, ainsi que le relève la décision 2010/166/UE, les applications de connectivité à bord des navires sont de par leur nature souvent paneuropéennes ou interétatiques.

Le dispositif communautaire précité vise ainsi à définir les modalités de mise en œuvre de systèmes de communications mobiles à bord des navires par les acteurs qui le souhaitent, selon une approche coordonnée en matière de réglementation de ces services au niveau européen dans la perspective de contribuer à la réalisation des objectifs du marché unique et d'améliorer l'offre de services de communications mobiles dans l'Union européenne.

Ainsi, la décision 2010/166/UE de la Commission européenne du 19 mars 2010 a pour objet d'harmoniser les conditions techniques de mise à disposition et d'utilisation efficace de l'ensemble des bandes de fréquences 900 MHz (bande duplex 880-915 MHz et 925-960 MHz) et 1800 MHz (bande duplex 1710-1785 MHz et 1805-1880 MHz) pour les systèmes fournissant des services de communications mobiles à bord des navires dans les eaux territoriales de l'Union européenne.

Par ailleurs, la recommandation 2010/167/UE de la Commission européenne du 19 mars 2010 vise à coordonner les conditions et procédures nationales d'autorisation relatives à l'utilisation du spectre radioélectrique pour les services de communications mobiles à bord des navires dans les eaux territoriales des Etats membres afin de faciliter le développement de ce type de services dans toute l'Union européenne, tout en prévenant les interférences nuisibles aux services de communications électroniques mobiles terrestres.

*... dont l'objectif est de prévenir tout brouillage préjudiciable aux réseaux mobiles terrestres et d'écartier les risques de connexion à des systèmes fournissant des services de communications mobiles à bord des navires lorsqu'est disponible la couverture d'un réseau mobile terrestre*

Les modalités prévues par le dispositif communautaire s'attachent à ce que l'introduction de systèmes de communications mobiles à bord des navires ne porte pas atteinte aux réseaux mobiles terrestres.

Ainsi que le précise le considérant 3 de la décision 2010/166/UE, les règles harmonisées prévues par cette décision ont été conçues en vue « *de prévenir tout brouillage préjudiciable aux réseaux mobiles terrestres et d'écartier les risques de connexion à des systèmes fournissant des services [de communications mobiles à bord des navires] lorsqu'une connexion à un réseau mobile terrestre est possible* ».

En particulier, la décision communautaire interdit l'utilisation de systèmes fournissant des services de communications mobiles à bord des navires à une distance inférieure à deux milles marins des côtes et, au-delà de deux milles marins, soumet ces systèmes à des conditions techniques posées a priori, notamment en limitant la mise en œuvre d'antennes intérieures, en fixant des limites en termes de puissance et des règles d'occupation des canaux.

#### *Transposition du cadre européen pour les eaux territoriales françaises*

Le cadre européen concerne l'ensemble des eaux territoriales des Etats-membres de l'Union européenne et doit être transposé dans chaque pays pour leurs eaux territoriales : dans cette perspective, en ce qui concerne les eaux territoriales françaises, l'ARCEP a préparé le projet de décision joint à la présente consultation publique.

Ce projet de décision prévoit que les installations à bord des navires utilisant les bandes 900 MHz et 1800 MHz au-delà de deux mille marins :

- ne sont pas soumis à autorisation individuelle, conformément à la recommandation 2010/167/UE en date du 19 mars 2010 relative à l'autorisation des systèmes destinés aux services de communications mobiles à bord des navires (article 1 du projet de décision) ;
- doivent respecter les conditions d'utilisation prévues à l'annexe de la décision 2010/166/UE de la Commission européenne du 19 mars 2010 (article 2 du projet de décision) ;
- ne doivent causer aucun brouillage préjudiciable aux installations radioélectriques utilisant des fréquences spécifiquement assignées à leur utilisateur et ne bénéficient vis-à-vis de ces dernières d'aucune protection contre les brouillages préjudiciables (article 3 du projet de décision).

*Objet de la consultation publique*

La présente consultation publique a pour objet de permettre à l'ARCEP de recueillir l'analyse des acteurs sur le marché des services de communications mobiles à bord des navires et leurs éventuels commentaires sur le projet de décision.

**Question 1**

**Quelle est votre vision du marché de la fourniture des services de communications mobiles à bord des navires dans les eaux territoriales de l'Union européenne ? Quels en sont les principaux acteurs ?**

**Question 2**

**Le projet de décision qui suit, en vue de la transposition au niveau national du dispositif communautaire précité, appelle-t-il des observations de votre part ?**

---

**Projet de décision**  
**de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes**  
**fixant les conditions d'utilisation des fréquences dans les bandes 900 MHz et 1800 MHz**  
**par des installations radioélectriques destinées à fournir**  
**des services de communications mobiles**  
**à bord des navires naviguant dans les eaux territoriales françaises**

---

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

Vu la décision n° 676/2002/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 relative à un cadre réglementaire pour la politique en matière de spectre radioélectrique dans la Communauté européenne ;

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 directive 2009/140/CE du Parlement européen et du Conseil du 25 novembre 2009 modifiant les directives 2002/21/CE relative à un cadre réglementaire commun pour les réseaux et services de communications électroniques, 2002/19/CE relative à l'accès aux réseaux de communications électroniques et aux ressources associées, ainsi qu'à leur interconnexion, et 2002/20/CE relative à l'autorisation des réseaux et services de communications électroniques ;

Vu la décision 2010/166/UE de la Commission européenne du 19 mars 2010 relative à l'harmonisation des conditions d'utilisation du spectre radioélectrique pour les services de communications mobiles à bord des navires (services MCV) dans l'Union européenne ;

Vu la recommandation 2010/167/UE de la Commission européenne du 19 mars 2010 relative à l'autorisation des systèmes destinés aux services de communications mobiles à bord des navires (services MCV) ;

Vu le code des postes et des communications électroniques (CPCE), et notamment ses articles L32 (11° et 12°), L32-1, L33-3 (1°), L34-9, L34-9-1, L33-3 (1°), L36-6 (4°), L42, L43 (I) et R20-44-11 (10°) ;

Vu le décret n° 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 l'arrêté du Premier ministre en date du 23 juin 2011 portant modification du tableau national de répartition des bandes de fréquences ;

Vu les contributions à la consultation publique de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes sur les dispositions en matière de spectre pour la

fourniture de services de communications mobiles à bord des navires naviguant dans les eaux territoriales françaises, qui s'est achevée le 23 septembre 2011 ;

La commission consultative des communications électroniques ayant été consultée le [xx xx 2011] ;

Après en avoir délibéré le [xx xx 2011] ;

**Pour les motifs suivants :**

### **1. Sur le dispositif communautaire**

La Commission européenne a adopté deux textes relatifs à la fourniture de services de communications mobiles à bord des navires :

- la décision 2010/166/UE en date du 19 mars 2010 relative à l'harmonisation des conditions d'utilisation du spectre radioélectrique pour les services de communications mobiles à bord des navires (services MCV) dans l'Union européenne ;
- la recommandation 2010/167/UE en date du 19 mars 2010 relative à l'autorisation des systèmes destinés aux services de communications mobiles à bord des navires (services MCV).

Aux fins de la présente décision, on entend par services de communications mobiles à bord des navires (services MCV), « *des services de communications électroniques (...) fournis par une entreprise pour permettre aux personnes à bord d'un navire de communiquer en utilisant des réseaux publics de communications à l'aide d'un système GSM, sans établir de connexion directe avec des réseaux mobiles terrestres* », tels que définis à l'article 2, paragraphe 1, de la décision 2010/166/UE.

Le dispositif communautaire précité, relatif à la fourniture de services MCV, s'inscrit dans un contexte de mise en œuvre d'une approche coordonnée en matière de réglementation de ces services, dans la perspective de contribuer à la réalisation des objectifs du marché unique et améliorer l'offre de services GSM dans l'Union européenne, tel que mentionné dans le considérant 2 de la décision 2010/166/UE. Ce même considérant précise par ailleurs que les systèmes fournissant des communications mobiles à bord des navires visent à compléter la connectivité mobile existant dans les parties des eaux territoriales d'un État membre de l'Union européenne qui ne sont pas couvertes par des réseaux mobiles terrestres.

Dans ce contexte, la décision 2010/166/UE a pour objet, tel que le disposent ses articles 1 et 3, d'une part, de faire en sorte que les ressources en fréquences nécessaires soient mises à la disposition des systèmes fournissant des services MCV dans les eaux territoriales de l'Union européenne, dans les bandes de fréquences 900 MHz et 1800 MHz, et, d'autre part, d'harmoniser les conditions techniques d'utilisation de ces bandes de fréquences par ces systèmes.

Aux fins de la présente décision, on entend par bande de fréquences 900 MHz, « *la bande 880-915 MHz en liaison montante (terminal émetteur et station de base réceptrice) et la*

*bande 925-960 MHz en liaison descendante (station de base émettrice et terminal récepteur) », et bande de fréquences 1800 MHz, « la bande 1710- 1785 MHz en liaison montante (terminal émetteur et station de base réceptrice) et la bande 1805-1880 MHz en liaison descendante (station de base émettrice et terminal récepteur) », telles que définies à l'article 2, paragraphes 2 et 3, de la décision 2010/166/UE.*

Les conditions techniques d'utilisation des bandes de fréquences 900 MHz et 1800 MHz prévues par la décision 2010/166/UE visent à l'atteinte des objectifs précisés dans son considérant 4 et rappelés ci-dessous :

- *« éviter que les systèmes GSM utilisés dans les bandes de fréquences de 900 MHz et de 1800 MHz à bord de navires situés dans les eaux territoriales d'un Etat membre n'occasionnent de brouillage préjudiciable au fonctionnement des réseaux mobiles terrestres existants (y compris dans les parties des eaux territoriales en question où lesdits réseaux fournissent des services) » ;*
- *« faire en sorte que les terminaux mobiles terrestres ne se connectent pas à ces systèmes lorsqu'ils sont utilisés dans les eaux territoriales et qu'aucun terminal mobile ne rencontre d'obstacle pour se connecter à un réseau terrestre ».*

A cet égard, la décision 2010/166/UE prévoit, dans son annexe, des conditions à remplir par un système fournissant des services MCV, pour éviter tout brouillage préjudiciable aux réseaux mobiles terrestres, notamment en vue de garantir la coexistence entre les systèmes fournissant de tels services et les réseaux terrestres GSM/UMTS dans les bandes de fréquences 900 MHz et 1800 MHz, et avec les systèmes de radionavigation aéronautique à courte portée dans la bande 862-960 MHz, tel que mentionné dans le considérant 9 de la décision précitée.

En particulier, les systèmes fournissant des services MCV ne doivent pas être utilisés à une distance inférieure à deux milles marins de la ligne de base d'un Etat côtier. En outre, l'utilisation de ces systèmes dans les eaux territoriales situées entre deux et douze milles marins<sup>1</sup> de la ligne de base est soumise au respect d'exigences techniques et opérationnelles prévues à l'annexe de la décision 2010/166/UE.

Par ailleurs, la recommandation 2010/167/UE vise, en application des dispositions de son article 1<sup>er</sup>, *« à coordonner les conditions et procédures nationales d'autorisation relatives à l'utilisation du spectre radioélectrique pour les services de communications mobiles à bord des navires (services MCV) dans les eaux territoriales des Etats membres afin de faciliter le développement de ce type de services dans toute l'Union européenne tout en prévenant les interférences nuisibles aux services de communications électroniques mobiles terrestres provoquées par les services MCV ».*

Ainsi que le précise le considérant 12 de cette recommandation, *« si les conditions techniques fixées par la décision de la Commission 2010/166/UE sont remplies, le risque de brouillage préjudiciable occasionné par l'exploitation de systèmes MCV est négligeable ».*

A cet égard, l'article 5 de cette même recommandation précise que *« les Etats membres ne doivent autoriser l'utilisation du spectre radioélectrique pour la fourniture de services MCV ».*

---

<sup>1</sup> La distance des douze milles marins, correspondant à la limite des eaux territoriales, délimite par conséquent le périmètre à l'intérieur duquel l'ARCEP est compétente en matière d'autorisation d'utilisation des fréquences dont elle est affectataire.

*qu'à condition que cette utilisation respecte les conditions techniques fixées dans la décision 2010/166/UE » et l'article 7 dispose que « les Etats membres doivent soumettre à des autorisations générales l'utilisation du spectre radioélectrique pour la prestation de services MCV ».*

## **2. Sur le cadre juridique**

Au niveau national, d'une part, l'article L42 du CPCE dispose que « Pour chacune des fréquences ou bandes de fréquences radioélectriques dont l'assignation lui a été confiée en application de l'article L. 41, l'Autorité [...] fixe, dans les conditions prévues à l'article L. 36-6 : 1°) Le type d'équipement, de réseau ou de service auquel l'utilisation de la fréquence ou de la bande de fréquences est réservée ; 2°) les conditions techniques d'utilisation de la fréquence ou de la bande de fréquences ».

D'autre part, en application des dispositions de l'article L33-3 (1°) du CPCE, les installations radioélectriques n'utilisant pas des fréquences spécifiquement assignées à leur utilisateur sont établies librement et les conditions d'utilisation de ces installations sont déterminées dans les conditions prévues à l'article L36-6 du CPCE.

Enfin, l'article L36-6 du CPCE dispose que « L'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes précise les règles concernant : [...] 4°) les conditions [...] d'utilisation des réseaux mentionnés à l'article L33-3 ; [...] Les décisions prises en application du présent article sont, après homologation par arrêté du ministre chargé des communications électroniques, publiées au Journal officiel ».

Il résulte de ce qui précède que l'Autorité a compétence sur le fondement des articles L33-3 (1°), L36-6 (4°) et L42 du CPCE pour fixer :

- les cas dans lesquels l'utilisation des fréquences est soumise à autorisation administrative ;
- le type d'équipement, de réseau ou de service auquel l'utilisation de la fréquence ou de la bande de fréquences est le cas échéant réservée ;
- les conditions techniques d'utilisation de ces fréquences.

En conséquence, la présente décision, prise sur le fondement des articles précités, a pour objet de transposer au niveau national le cadre défini par le dispositif adopté par la Commission européenne le 19 mars 2010, afin de fixer les conditions d'utilisation des fréquences par des installations radioélectriques destinées à fournir des services de communications mobiles à bord des navires naviguant dans les eaux territoriales françaises.

Les dispositions de la présente décision s'appliquent à la France métropolitaine, aux départements et collectivités d'outre-mer dans lesquels l'Autorité est compétente.

La présente décision a fait l'objet d'une consultation publique du 28 juillet au 23 septembre 2011 et a été soumise pour avis à la commission consultative des communications électroniques le [xx xx 2011].

Elle sera publiée au *Journal officiel* de la République française après homologation par le ministre chargé des communications électroniques sous la forme d'un arrêté tel que prévu par l'article L36-6 du CPCE.

Par ailleurs, l'utilisation du spectre doit être conforme aux exigences essentielles telles que définies par les dispositions de l'article L32 (12°) du CPCE. Ainsi, elle doit notamment respecter les normes applicables en matière d'exposition aux fréquences radioélectriques résultant du décret n° 2002-775 du 3 mai 2002.

### **3. Sur les conditions d'utilisation des fréquences dans les bandes 900 MHz et 1800 MHz par des systèmes fournissant des services MCV**

Il ressort des dispositions communautaires précitées que :

- les Etats membres doivent mettre à la disposition des systèmes fournissant des services MCV dans leurs eaux territoriales les ressources en fréquences nécessaires dans les bandes 900 MHz et 1800 MHz ;
- les Etats membres ne doivent autoriser l'utilisation du spectre radioélectrique pour la fourniture de services MCV qu'à condition que cette utilisation respecte les conditions techniques prévues par la décision 2010/166/UE ;
- les conditions techniques d'utilisation des bandes de fréquences par des systèmes fournissant des services MCV, prévues par la décision 2010/166/UE, visent à l'atteinte des objectifs précisés dans son considérant 4, et en particulier à éviter tout brouillage préjudiciable aux réseaux mobiles terrestres ;
- en particulier, les systèmes fournissant des services MCV ne doivent pas être utilisés à une distance inférieure à deux milles marins de la ligne de base d'un Etat côtier ;
- les Etats membres doivent soumettre à des autorisations générales l'utilisation du spectre radioélectrique pour la prestation de services MCV.

Ainsi, dans les eaux territoriales françaises, à une distance supérieure à deux milles marins de la ligne de base, l'utilisation des fréquences dans les bandes 900 MHz et 1800 MHz par des systèmes fournissant des services MCV n'est pas soumise à autorisation individuelle, sous réserve du respect des conditions fixées par la présente décision.

Ces conditions sont celles prévues par la décision 2010/166/UE de la Commission européenne du 19 mars 2010.

#### **Décide :**

**Article 1** – Dans les eaux territoriales françaises, à une distance supérieure à deux milles marins de la ligne de base, l'utilisation des fréquences dans les bandes 900 MHz (bande duplex 880-915 MHz et 925-960 MHz) et 1800 MHz (bande duplex 1710-1785 MHz et 1805-1880 MHz) par des installations radioélectriques destinées à fournir des services de communications mobiles à bord des navires n'est pas soumise à autorisation individuelle, sous réserve du respect des conditions fixées par la présente décision.

**Article 2** – Les installations radioélectriques visées à l'article 1 doivent remplir les conditions d'utilisation prévues à l'annexe de la décision 2010/166/UE de la Commission européenne du 19 mars 2010 susvisée.

**Article 3** – Les installations radioélectriques visées à l'article 1 ne doivent causer aucun brouillage préjudiciable à celles utilisant des fréquences spécifiquement assignées à leur utilisateur et ne bénéficient vis-à-vis de ces dernières d'aucune protection contre les brouillages préjudiciables.

**Article 4** - Le directeur général de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes est chargé de l'exécution de la présente décision qui entrera en vigueur à compter de sa publication au *Journal officiel* de la République française, après homologation par arrêté du ministre chargé des communications électroniques.

Fait à Paris, le [xx xx 2011]

Le Président

Jean-Ludovic SILICANI

---

## **Annexe**

---

- Décision 2010/166/UE de la Commission européenne en date du 19 mars 2010 relative à l'harmonisation des conditions d'utilisation du spectre radioélectrique pour les services de communications mobiles à bord des navires (services MCV) dans l'Union européenne.
  
- Recommandation 2010/167/UE de la Commission européenne en date du 19 mars 2010 relative à l'autorisation des systèmes destinés aux services de communications mobiles à bord des navires (services MCV).