

UIT-R

Secteur des Radiocommunications de l'UIT

Recommandation UIT-R M.1826-1
(11/2019)

**Plan de canaux radioélectriques harmonisé
pour les applications à large bande liées à
la protection du public et aux secours
en cas de catastrophe dans
la bande 4 940-4 990 MHz
dans les Régions 2 et 3**

Série M

**Services mobile, de radiorepérage et d'amateur
y compris les services par satellite associés**



Avant-propos

Le rôle du Secteur des radiocommunications est d'assurer l'utilisation rationnelle, équitable, efficace et économique du spectre radioélectrique par tous les services de radiocommunication, y compris les services par satellite, et de procéder à des études pour toutes les gammes de fréquences, à partir desquelles les Recommandations seront élaborées et adoptées.

Les fonctions réglementaires et politiques du Secteur des radiocommunications sont remplies par les Conférences mondiales et régionales des radiocommunications et par les Assemblées des radiocommunications assistées par les Commissions d'études.

Politique en matière de droits de propriété intellectuelle (IPR)

La politique de l'UIT-R en matière de droits de propriété intellectuelle est décrite dans la «Politique commune de l'UIT-T, l'UIT-R, l'ISO et la CEI en matière de brevets», dont il est question dans la Résolution UIT-R 1. Les formulaires que les titulaires de brevets doivent utiliser pour soumettre les déclarations de brevet et d'octroi de licence sont accessibles à l'adresse <http://www.itu.int/ITU-R/go/patents/fr>, où l'on trouvera également les Lignes directrices pour la mise en oeuvre de la politique commune en matière de brevets de l'UIT-T, l'UIT-R, l'ISO et la CEI et la base de données en matière de brevets de l'UIT-R.

Séries des Recommandations UIT-R

(Egalement disponible en ligne: <http://www.itu.int/publ/R-REC/fr>)

Séries	Titre
BO	Diffusion par satellite
BR	Enregistrement pour la production, l'archivage et la diffusion; films pour la télévision
BS	Service de radiodiffusion sonore
BT	Service de radiodiffusion télévisuelle
F	Service fixe
M	Services mobile, de radiorepérage et d'amateur y compris les services par satellite associés
P	Propagation des ondes radioélectriques
RA	Radio astronomie
RS	Systèmes de télédétection
S	Service fixe par satellite
SA	Applications spatiales et météorologie
SF	Partage des fréquences et coordination entre les systèmes du service fixe par satellite et du service fixe
SM	Gestion du spectre
SNG	Reportage d'actualités par satellite
TF	Emissions de fréquences étalon et de signaux horaires
V	Vocabulaire et sujets associés

Note: Cette Recommandation UIT-R a été approuvée en anglais aux termes de la procédure détaillée dans la Résolution UIT-R 1.

Publication électronique
Genève, 2020

© UIT 2020

Tous droits réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, par quelque procédé que ce soit, sans l'accord écrit préalable de l'UIT.

RECOMMANDATION UIT-R M.1826-1

Plan de canaux radioélectriques harmonisé pour les applications à large bande liées à la protection du public et aux secours en cas de catastrophe dans la bande 4 940-4 990 MHz dans les Régions 2 et 3

(2007-2019)

Champ d'application

La présente Recommandation porte sur les plans de canaux radioélectriques harmonisés pour les applications à large bande liées à la protection du public et aux secours en cas de catastrophe dans la bande 4 940-4 990 MHz dans les Régions 2 et 3.

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

- a) qu'il est crucial de répondre aux besoins croissants de télécommunication et de radiocommunication des institutions et organismes de protection du public et de secours en cas de catastrophe (PPDR) pour assurer l'application de la loi et le maintien de l'ordre, la protection de la vie humaine et de la propriété, les secours en cas de catastrophe et la gestion des situations d'urgence;
- b) que de nombreuses administrations souhaitent faciliter l'interopérabilité et l'interfonctionnement des systèmes utilisés dans les radiocommunications PPDR, aussi bien à l'échelle nationale que pour les opérations transfrontières en situation d'urgence et pour les secours en cas de catastrophe;
- c) que les systèmes existants pour les applications PPDR prennent essentiellement en charge des applications voix et données à bande étroite et à bande étendue;
- d) que des systèmes à bande étroite et à bande étendue continueront certes d'être utilisés pour satisfaire les besoins des applications PPDR, mais qu'il existe une demande croissante d'applications large bande pour pouvoir offrir des capacités améliorées de transmission de données et multimédias qui ont besoin de débits de données et d'une capacité plus élevés, et qu'il faudra peut-être mettre à disposition des bandes de fréquences appropriées au niveau national pour répondre à cette demande croissante;
- e) que certains systèmes de Terre ou à satellites, qui sont proposés par des opérateurs, servent actuellement de complément aux systèmes spécialisés pour la prise en charge d'applications PPDR, et que le recours à des solutions commerciales dépendra des progrès technologiques et de la demande commerciale;
- f) que, selon les circonstances, les besoins opérationnels et les besoins en fréquences pour les applications PPDR peuvent varier d'une administration à l'autre;
- g) que la planification nationale du spectre pour les systèmes de radiocommunication PPDR doit prendre en compte la coopération et les consultations bilatérales avec les autres administrations concernées, de telle sorte que l'harmonisation des fréquences soit facilitée;
- h) que l'utilisation des mêmes fréquences de la même attribution permettra aux administrations de bénéficier de l'harmonisation tout en continuant de répondre aux besoins de la planification nationale,

reconnaisant

- a) que la Résolution **646 (Rév.CMR-15)** identifie des bandes/gammes de fréquences particulières, notamment la gamme 4 940-4 990 MHz dans la Région 3, et qu'elle encourage les administrations à examiner certaines parties des gammes de fréquences harmonisées au niveau régional pour leurs applications PPDR;
- b) que la Résolution **646 (Rév.CMR-15)** n'identifie pas la gamme 4 940-4 990 MHz pour la Région 2;
- c) que la Résolution **646 (Rév.CMR-15)** dispose que l'utilisation des gammes de fréquences indiquées aux points 2 et 3 de son *décide*, ainsi que l'utilisation des dispositions de fréquences nationales pour les applications PPDR, telles que décrites dans la version la plus récente de la Recommandation UIT-R M.2015, «ne doit pas causer de brouillages inacceptables, ni limiter l'utilisation de ces gammes de fréquences par les applications des services auxquels ces gammes sont attribuées dans le Règlement des radiocommunications»,

notant

- a) les avantages de l'harmonisation des fréquences, notamment:
- des possibilités d'interopérabilité plus grande;
 - un accroissement du volume des équipements, se traduisant par des économies d'échelle et une offre d'équipements plus rentables;
 - une amélioration de la gestion de planification du spectre;
 - un renforcement de l'aide internationale en cas de catastrophes et d'événements majeurs; et
 - une meilleure coordination et circulation des équipements transfrontières;
- b) que la planification, au niveau national, des fréquences pour les applications PPDR doit tenir compte de la coopération et des consultations bilatérales avec d'autres administrations concernées, ce qui devrait être facilité par une plus grande harmonisation de l'utilisation du spectre;
- c) les avantages de la coopération entre pays pour la prestation d'une assistance humanitaire efficace et appropriée en cas de catastrophe, compte tenu notamment des besoins opérationnels particuliers liés à ces activités, qui font intervenir plusieurs pays;
- d) les besoins des pays, particulièrement des pays en développement, en matière d'équipements de communication rentables;
- e) le fait que toutes les fréquences d'une gamme de fréquences commune identifiée ne seront pas disponibles dans chaque pays de la Région considérée;
- f) que les administrations doivent bénéficier d'une certaine souplesse pour déterminer:
- la quantité de spectre à mettre à disposition au niveau national pour les applications PPDR dans la bande 4 940-4 990 MHz afin de répondre à leurs besoins nationaux particuliers; et
 - la nécessité et les délais de mise à disposition, ainsi que les conditions d'utilisation, de la bande 4 940-4 990 MHz pour les applications PPDR, afin de faire face à des situations nationales spécifiques;
- g) que la CITELE a approuvé la Recommandation PCC.II/Rec.16(VII-06) sur l'utilisation de la bande 4 940-4 990 MHz dans la Région 2 pour les applications PPDR, recommandation dans laquelle figure le plan de canaux radioélectriques présenté dans l'Annexe 1 de la présente Recommandation;
- h) que l'APT a approuvé la Recommandation APT/AWF/REC-01/1(Rév.1) (Édition de septembre 2006) sur l'utilisation de la bande 4 940-4 990 MHz pour les applications PPDR dans la Région 3, recommandation dans laquelle figure le plan de canaux radioélectriques présenté dans l'Annexe 2 de la présente Recommandation,

recommande

- 1 que des bandes harmonisées pour les applications PPDR soient utilisées dans la mesure du possible, compte tenu des besoins nationaux et des besoins régionaux, et compte tenu également des consultations et de la coopération éventuellement nécessaires avec les autres pays concernés;
- 2 qu'aux fins d'obtenir l'harmonisation des bandes/gammes de fréquences pour les applications PPDR, les administrations de la Région 2 et de la Région 3 envisagent d'utiliser la bande 4 940-4 990 MHz, ou des parties de cette bande, lorsqu'elles procéderont à la planification nationale concernant les applications PPDR large bande;
- 3 que les administrations de la Région 2 et de la Région 3 envisagent d'utiliser les plans de canaux radioélectriques indiqués dans les Annexes 1 et 2 lorsqu'elles attribueront des fréquences à des utilisateurs directement concernés par les applications PPDR.

Annexe 1

Plan de canaux radioélectriques A dans la bande 4 940-4 990 MHz pour les applications large bande de protection du public et de secours en cas de catastrophe

Ce plan de canaux radioélectriques comporte dix canaux de 1 MHz répartis aux limites de l'attribution et huit canaux de 5 MHz au centre, comme la Fig. 1 et le Tableau 1 le font apparaître. Les canaux peuvent être regroupés en largeurs de bande de 50 MHz pour une plus forte capacité ou des applications exigeant davantage de largeur de bande, ce qui donne une souplesse maximale et permet de mettre en œuvre des techniques large bande.

FIGURE 1

Plan de canaux radioélectriques A

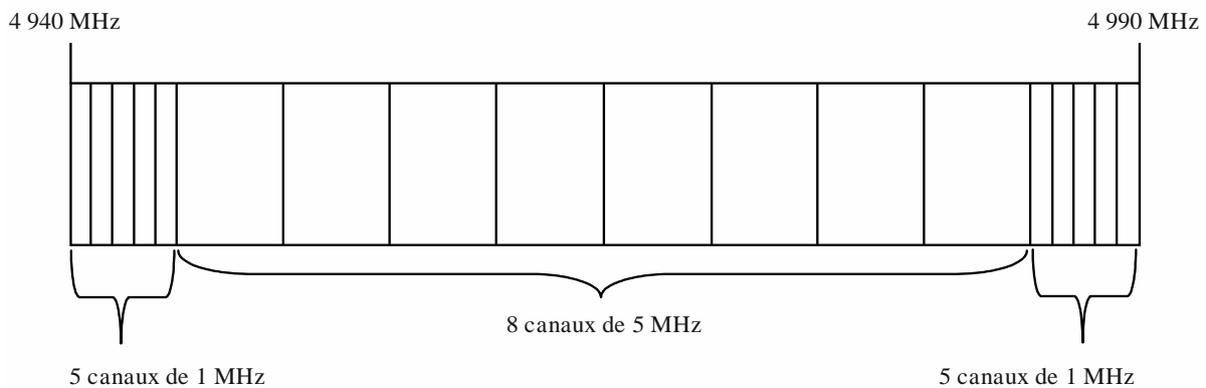


TABLEAU 1

Plan de canaux radioélectriques A

Canal	Fréquence inférieure (MHz)	Fréquence supérieure (MHz)
1	4 940	4 941
2	4 941	4 942
3	4 942	4 943
4	4 943	4 944
5	4 944	4 945
6	4 945	4 950
7	4 950	4 955
8	4 955	4 960
9	4 960	4 965
10	4 965	4 970
11	4 970	4 975
12	4 975	4 980
13	4 980	4 985
14	4 985	4 986
15	4 986	4 987
16	4 987	4 988
17	4 988	4 989
18	4 989	4 990

Annexe 2

**Plan de canaux radioélectriques B dans la bande 4 940-4 990 MHz
pour les applications large bande de protection du public
et de secours en cas de catastrophe**

Le plan de canaux radioélectriques suivant (Tableau 2), qui offre des largeurs de canal comprises entre 5 et 50 MHz, offre aux administrations la souplesse requise pour mettre en œuvre diverses applications PPDR. Du fait que les canaux se recouvrent en partie, les administrations adopteront dans les procédures d'assignation les mesures de précaution nécessaires pour prévenir les éventuels chevauchements de canaux trop proches les uns des autres et donc les conflits entre utilisateurs PPDR. Il convient de noter que tous les canaux ne sont pas disponibles dans tous les pays.

TABLEAU 2

Plan de canaux radioélectriques B pour la bande 4 940-4 990 MHz

Numéro de canal (n_{ch})	Fréquence centrale, canal de 5 MHz	Fréquence centrale, canal de 10 MHz	Fréquence centrale, canal de 20 MHz	Fréquence centrale, canal de 40 MHz	Fréquence centrale, canal de 50 MHz
1	4 942,5				
2		4 945,0			
3	4 947,5				
4		4 950,0	4 950,0		
5	4 952,5				
6		4 955,0	4 955,0		
7	4 957,5				
8		4 960,0	4 960,0	4 960,0	
9	4 962,5				
10		4 965,0	4 965,0	4 695,0	4 965,0
11	4 967,5				
12		4 970,0	4 970,0	4 970,0	
13	4 972,5				
14		4 975,0	4 975,0		
15	4 977,5				
16		4 980,0	4 980,0		
17	4 982,5				
18		4 985,0			
19	4 987,5				