

Radio-Club de la Haute Île



F5KFF / F6KGL

Port de Plaisance

F-93330 Neuilly sur Marne

Bienvenue sur le cours de F6KGL

**Deux arrêtés signés le 2 mars 2021
ont été publiés au JO du 6 mars 2021**

- Modification de l'arrêté du 21/09/00**
- Conditions d'exploitation dans les CTOM**

Ce document a servi pour le cours enregistré le **12/03/2021**.

Ce document (*PDF*), le fichier audio (*MP3*) et les liens des vidéos (*YouTube*)
sont disponibles sur la page <https://f6kgl-f5kff.fr/lespodcasts/>

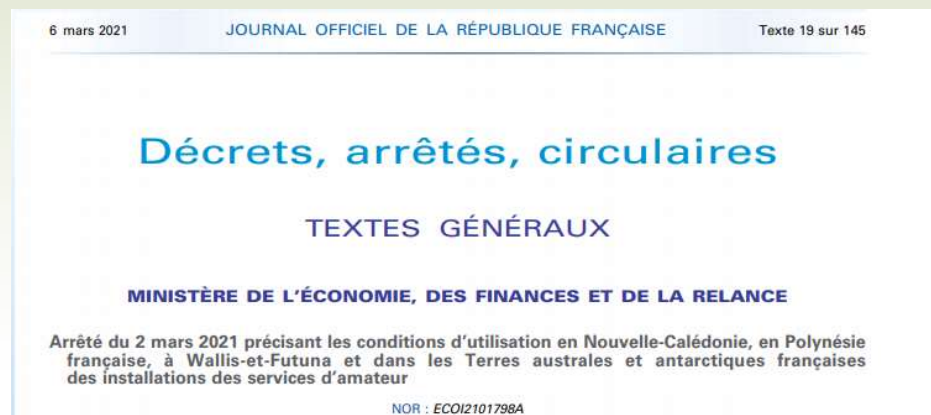


Arrêtés du 2 mars 2021

- Deux arrêtés ont été publiés au JO du samedi 6 mars 2021



- <https://www.legifrance.gouv.fr/download/pdf?id=URjHGUS3MIa2ACFEemnX43m5jfQeOmNVXdsTzHrVmHE=>



- https://www.legifrance.gouv.fr/download/pdf?id=URjHGUS3MIa2ACFEemnX47LRPUtKNSw_DzSHjt1DoHk=



Arrêtés du 2 mars 2021



- Arrêté du 2 mars 2021 modifiant l'arrêté du 21/09/2000
- Arrêté du 2 mars 2021 précisant les conditions d'utilisation en Nouvelle-Calédonie, en Polynésie française, à Wallis-et-Futuna et dans les Terres australes et antarctiques françaises des installations des services d'amateur

Fait le 2 mars 2021.

Le ministre de l'économie, des finances et de la relance,

Bruno Le Maire

Le secrétaire d'État auprès du ministre de l'économie, des finances et de la relance et de la ministre de la cohésion des territoires et des relations avec les collectivités territoriales, chargé de la transition numérique et des communications électroniques,

Cédric O



Bruno Le Maire et Cédric O (avec les arrêtés RA sous le bras ?)



Arrêtés du 2 mars 2021

- Un très bon résumé vu sur le site ANFR :



RADIOAMATEURS : DEUX NOUVEAUX ARRÊTÉS ONT ÉTÉ PUBLIÉS AU JO DU 06 MARS 2021

09/03/2021

L'Arrêté du 02 mars 2021 modifiant l'arrêté du 21 septembre 2000 fixant les conditions d'obtention des certificats d'opérateur, d'attribution et de retrait des indicatifs des services d'amateur sera applicable à partir du 07 juin 2021, les principales modifications sont listées ci-dessous :

- > Modification du barème d'examen radioamateur pour ne plus pénaliser le candidat en retirant un point en cas de mauvaise réponse ou d'absence de réponse.
- > Mise à jour de l'arrêté pour prendre en compte la suppression des taxes depuis le 1er janvier 2019.
- > Précisions sur les informations reprises sur le certificat radioamateur et les notifications d'indicatifs.
- > Précisions concernant les documents à transmettre pour toutes demandes d'indicatifs.
- > Mises à jour liées aux retraits d'indicatifs.
- > Ajout à l'annuaire radioamateurs des notifications d'indicatifs spéciaux.
- > Mise à jour des libellés des chapitres concernant le programme d'examen.
- > Modification de la grille de codification des indicatifs pour la rendre plus claire.

L'Arrêté du 2 mars 2021 précisant les conditions d'utilisation en Nouvelle-Calédonie, en Polynésie française, à Wallis-et-Futuna et dans les Terres australes et antarctiques françaises des installations des services d'amateur abroge l'arrêté du 30 janvier 2009 et reprend les articles de la décision n° 2012-1241 du 2 octobre 2012 modifiée applicable désormais dans les collectivités d'outremer avec mise à jour de l'annexe liée aux bandes de fréquences autorisées dans les régions 1 et 3. En particulier, il précise les obligations afférentes aux radioamateurs (article 3), les conditions applicables lorsqu'une station radioélectrique des services d'amateur et d'amateur par satellite est connectée à un réseau ouvert au public.



Arrêtés du 2 mars 2021

- Arrêté du 2 mars 2021 modifiant l'arrêté du 21/09/2000
- Quand cela va-t-il entrer en vigueur ?
 - Article 17
 - Le présent arrêté entre en vigueur **trois mois** après sa publication au Journal officiel de la République française.
 - **Le texte a été publié au JO du 6 mars. Il entrera donc en vigueur le 7 juin 2021.**
 - La modification des points à l'examen ne sera effective qu'à compter du lundi 7 juin 2021
 - Article 18
 - Le présent arrêté est applicable en Nouvelle-Calédonie, en Polynésie française, dans les Terres australes et antarctiques françaises et dans les îles Wallis et Futuna.



Arrêtés du 2 mars 2021

- Arrêté du 2 mars 2021 modifiant l'arrêté du 21/09/2000
- **Ce qui va changer :**
 - **Article 2 :** suppression du point négatif en cas de mauvaise réponse
 - 1 point par bonne réponse ; 0 si mauvaise réponse ou pas de réponse
 - la note sera donnée sur 20 (il faut obtenir 10/20)
 - il faut modifier la stratégie **en répondant à toutes les questions**
 - avec un peu de chance, si on répond correctement à 7 questions et au hasard pour les 13 autres, la moyenne serait obtenue $(7 + (13 \times \frac{1}{4}) = 10,25)$.
 - **Article 4 :** le « certificat d'opérateur » se présentera sous la forme d'un « document possédant une trame de sécurité » (avec les mêmes informations qu'auparavant)
 - La notification de l'indicatif d'appel comportera le numéro de certificat d'opérateur



Arrêtés du 2 mars 2021

- Arrêté du 2 mars 2021 modifiant l'arrêté du 21/09/2000
- **Ce qui va changer :**
 - **Article 5 :**
 - Suppression des mots relatifs à la taxe radioamateurs
 - Les indicatifs personnels et d'associations de radio-clubs sont attribués pour l'année calendaire et sont **reconduits tacitement**
 - Pour les nouvelles associations de radio-clubs, un **récépissé de déclaration de l'association** délivré par l'autorité compétente doit être fourni.
 - **Article 7-1 :**
 - Complément sur les demandes de demandes d'indicatif de radioamateurs étrangers (équivalence HAREC) : « *Les titulaires d'un certificat d'opérateur [de type HAREC] sont considérés [...] comme titulaires dudit certificat d'opérateur. **Il appartient aux demandeurs de réciprocité d'apporter la preuve de cette situation.** »*



Arrêtés du 2 mars 2021

- Arrêté du 2 mars 2021 modifiant l'arrêté du 21/09/2000
- **Ce qui va changer :**
 - **Article 8 :**
 - L'article 7-3 est ainsi modifié :
 - 1° Après les mots : « services d'amateur », sont ajoutés les mots : « ou d'atteinte à l'intégrité ou à la sécurité de fonctionnement du réseau ouvert au public »
 - ***Donc l'article D99-4 devrait bientôt être publié !!***
 - 2° Après les mots : « ou révoqué » sont ajoutés les mots : « sans possibilité d'attribution ou de réattribution d'un nouvel indicatif personnel ».
 - *Complète l'article sur les sanctions*



Arrêtés du 2 mars 2021

- Arrêté du 2 mars 2021 modifiant l'arrêté du 21/09/2000
- **Ce qui va changer :**
 - **Article 10 :**

<https://amatpres.anfr.fr/presentation.do?reqCod=e=annuaire>



L'annuaire officiel des radioamateurs autorisés géré par l'Agence nationale des fréquences et publié sur son site internet mentionne les indicatifs autorisés : personnels, de radio-clubs, de stations répétitrices et les indicatifs spéciaux dont la période de validité n'est pas échu. Pour les indicatifs personnels, l'annuaire comporte le nom, le prénom et l'adresse du radioamateur. Pour les indicatifs de radio-clubs et des stations répétitrices, l'annuaire comporte l'adresse du radio-club et de la station répétitrice avec l'indicatif attribué, le nom, le prénom, l'adresse et l'indicatif d'appel personnel du radioamateur responsable. Pour les indicatifs spéciaux, l'annuaire comporte l'indicatif attribué, la période de validité et l'intitulé de l'événement, le nom, le prénom, l'adresse et l'indicatif personnel du radioamateur responsable.

- Ajout dans l'annuaire à la demande des associations
- Une fois passée de la dernière période d'activité déclarée, l'indicatif spécial est retiré de l'annuaire, ce qui ne satisfait pas complètement les associations chargées du tri des QSL à destination de ces indicatifs spéciaux.



Arrêtés du 2 mars 2021

- Arrêté du 2 mars 2021 modifiant l'arrêté du 21/09/2000
- **Ce qui va changer :**
 - **Article 14 :**
 - L'annexe I [*programme des épreuves*] du même arrêté est ainsi modifiée :
 - 1° Au dix-septième alinéa du chapitre 4 de la première partie [*réglementation*], les mots : « **taux d'onde stationnaire** » sont remplacés par les mots : « **rapport d'onde stationnaire** » ;
 - Ce qui ne change pas grand-chose puisque des questions de réglementation portent sur le ROS et le TOS (et la conversion ROS/TOS)
 - 2° Le chapitre 1er de la deuxième partie [*technique*] est complété par trois alinéas ainsi rédigés :
 - 1.10. Traitement numérique du signal (DSP) :**
 - Echantillonnage et quantification ;
 - Démodulation des signaux ;
 - Conversion analogique/digitale et digitale/analogique (ADC/DAC)
 - De nouvelles questions en perspective ?



Arrêtés du 2 mars 2021

• Arrêté du 2 mars 2021 modifiant l'arrêté du 21/09/2000

Comparatif du programme français et du programme HAREC (éléments communs aux deux programmes) :

Arrêté modificatif du 02/03/2021

1.10. Traitement numérique du signal (DSP) :

- Echantillonnage et quantification ;
- Démodulation des signaux ;
- Conversion analogique/digitale et digitale/analogique (ADC/DAC)

ADC/DAC est une mauvaise traduction de l'anglais, on devrait parler de CNA/CAN car, en français, l'adjectif « digital » est relatif aux doigts...

Recommandation T/R 61-02 (extraits, ne concerne que le traitement numérique du signal)

Chapitre 1^{er} - ELECTRICITE, ELECTROMAGNETISME ET RADIOELECTRICITE - THEORIE

1.10 Traitement numérique du signal (DSP)

- échantillonnage et quantification
- taux minimum d'échantillonnage (fréquence de Nyquist)
- convolution (domaine de temps/domaine de fréquence, présentation graphique)
- filtrage anti-alias, filtrage de reconstruction
- convertisseur numérique-analogique (CNA) et convertisseur analogique-numérique (CAN)

Chapitre 3 - CIRCUITS

3.2 Filtres

- Filtres numériques (voir aussi 1.10 et 3.8)

3.8 Traitement numérique du signal [DSP]

- topologie des filtres FIR et IIR
- transformées de Fourier (DFT, FFT, représentation graphique)
- Synthèse Directe de Fréquence (DDS)



Arrêtés du 2 mars 2021

- Arrêté du 2 mars 2021 modifiant l'arrêté du 21/09/2000
- **Les problèmes générés par cet arrêté modificatif :**
 - De nouvelles questions en perspective dans l'épreuve de technique ?
 - Les sanctions : inapplicables si l'ANFR est saisie du dossier car elle ne peut être juge et partie (*c'est ce qui a conduit à l'annulation des décisions ART en 2000 par le Conseil d'Etat...*)
 - Difficultés pour les nouveaux radio-clubs n'ayant pas le statut d'association de demander un indicatif d'appel individuel.
 - Les radioamateurs qui quittent notre communauté sont toujours comptés par l'ANFR et continuent de figurer dans l'annuaire sauf demande expresse des titulaires de l'indicatif (ou des ayant droits)
 - *sur 86 RA décédés en 2019/2020 (carnet du REF), 43 figurent encore dans l'annuaire.*
 - Puisque la notification de l'indicatif est reconduite tacitement, comment justifier que l'on est en règle vis-à-vis d'une autre administration ?
- **Un regain d'attractivité pour notre hobby ?**
 - Le nouveau calcul de points encouragera-t-il ceux qui n'osaient pas franchir le pas ?



Arrêtés du 2 mars 2021

- Arrêté du 2 mars 2021 précisant les conditions d'utilisation en Nouvelle-Calédonie, en Polynésie française, à Wallis-et-Futuna et dans les Terres australes et antarctiques françaises des installations des services d'amateur.
- **Presque un copié-collé de la décision 2012-1241 :**
 - Les articles ne sont présentés pas dans le même ordre mais la lecture est de ce fait plus facile.
 - Trois différences dans le texte :
 - *Article 2 : **A la demande des services d'urgence**, les stations [...] peuvent transmettre des communications [...] d'urgence ou pour les secours en cas de catastrophes.*
 - *Quelle forme doit prendre cette demande ? Que fait-on dans les communications internationales ?*
 - *Article 3 : L'utilisateur d'une station « **ne doit pas brouiller volontairement des émissions déjà encours** »*
 - *Vient en complément de « doit s'assurer que des émissions ne brouilleront pas des émissions déjà en cours »*
 - *Article 4 : l'utilisateur d'une station « connectée à un réseau ouvert au public doit prendre toute mesure pour **préserver l'intégralité et la sécurité** » des ROP*
 - ***Bonne nouvelle : ça sent la publication imminente du D99-4 !!***



Arrêtés du 2 mars 2021

- Arrêté du 2 mars 2021 précisant les conditions d'utilisation en Nouvelle-Calédonie, en Polynésie française, à Wallis-et-Futuna et dans les Terres australes et antarctiques françaises des installations des services d'amateur.
- **Rappel :** le temps s'était arrêté en 2009 pour ces collectivités non gérées par l'ARCEP. Aucune des bandes nouvellement autorisées depuis cette date ne l'était dans ces territoires
 - *Espérons que, si nous obtenons un jour une nouvelle bande, cela bénéficie aussi aux CTOM non gérées par l'ARCEP et qu'on n'attende pas 5 ans pour mettre à jour le tableau des fréquences...*
 - *Qui a parlé d'égalité de traitement de tous les citoyens français ? ! ? ...*



Arrêtés du 2 mars 2021



- **Ce que nous attendons encore :**
 - Publication du décret créant l'article **D99-4** du **CPCE** (connexion d'une station à un réseau ouvert au public)
 - Rappel du texte communiqué aux associations en octobre 2020 :
 - *L'exploitant d'une station radioélectrique des services d'amateur et d'amateur par satellites connectée à un réseau ouvert au public doit prendre toute mesure pour préserver l'intégrité et la sécurité des réseaux ouverts au public.*
 - *L'Autorité de régulation des communications électroniques, des postes et de la distribution de la presse et l'Agence nationale des fréquences peuvent, chacune respectivement, ordonner la suspension de la connexion à un réseau ouvert au public lorsque cette connexion est susceptible de porter atteinte à l'intégrité ou à la sécurité de fonctionnement du réseau ouvert au public ou aux conditions d'utilisation des fréquences radioélectriques*
 - La création d'un nouveau certificat d'opérateur (de type « novice ») pour qu'il y ait une progression possible dans les classes d'opérateur. **Mais ce sera encore long à obtenir !!**



Arrêtés du 2 mars 2021

- Une nouvelle version du cours de F6KGL est disponible sur : http://f6kgl.f5kff.free.fr/cours_radio.pdf



- Elle n'est pas encore en vente sur notre site Internet
- Mais elle est disponible auprès des services Fournitures du REF

Arrêté du 2 mars 2021 modifiant l'arrêté du 21 septembre 2000 modifié fixant les conditions d'obtention des certificats d'opérateur, d'attribution et de retrait des indicatifs des services d'amateur

NOR : ECOI2101792A

ELI : <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/arrete/2021/3/2/ECOI2101792A/jo/texte>

[JORF n°0056 du 6 mars 2021](#)

Texte n° 18

Extrait du Journal officiel électronique authentifié PDF - 226,2 Ko

Version initiale

- [Annexe](#)

[Naviguer dans le sommaire](#)

Le ministre de l'économie, des finances et de la relance et le secrétaire d'État auprès du ministre de l'économie, des finances et de la relance et de la ministre de la cohésion des territoires et des relations avec les collectivités territoriales, chargé de la transition numérique et des communications électroniques,

Vu la convention de l'Union internationale des télécommunications, notamment les articles 19 et 25 du règlement des radiocommunications qui y est annexé ;

Vu la [loi organique n° 99-209 du 19 mars 1999](#) modifiée relative à la Nouvelle-Calédonie ;

Vu la [loi organique n° 2004-192 du 27 février 2004](#) portant statut d'autonomie de la Polynésie française ;

Vu le [code des postes et des communications électroniques](#), notamment ses articles L. 32, L. 33-2 L. 33-3, L. 41-1, L. 42, L. 42-4, L. 43, R. 20-44-11, R. 20-44-29, R. 20-44-30 et D. 406-7 ;

Vu la [loi n° 55-1052 du 6 août 1955](#) modifiée portant statut des Terres australes et antarctiques françaises et de l'île de Clipperton ;

Vu la [loi n° 61-814 du 29 juillet 1961](#) modifiée conférant aux îles Wallis et Futuna le statut de territoire d'outre-mer, notamment son article 4 ;

Vu le [décret n° 66-811 du 27 octobre 1966](#) portant transfert au ministre des postes et télécommunications d'attributions du ministre d'Etat en matière de postes et télécommunications dans les territoires d'outre-mer ;

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 des télécommunications et relatif aux valeurs limites d'exposition du public aux champs électromagnétiques émis par les équipements utilisés dans les réseaux de télécommunications et par les installations radioélectriques ;

Vu l'arrêté du 21 septembre 2000 modifié fixant les conditions d'obtention des certificats d'opérateur, d'attribution et de retrait des indicatifs des services d'amateur ;

Vu les recommandations T/R 61-01 et T/R 61-02 de la Conférence européenne des administrations des postes et télécommunications ;

Vu la décision n° 2012-1241 de l'Autorité de régulation des communications électroniques, des postes et de la distribution de la presse du 2 octobre 2012 modifiée fixant les conditions d'utilisation des fréquences par les stations radioélectriques du service d'amateur ou du service d'amateur par satellite ;

Vu l'avis de l'Autorité de régulation des communications électroniques, des postes et de la distribution de la presse en date du 26 juillet 2019 ;

Vu l'avis de la Commission supérieure du numérique et des postes en date du 28 mars 2019, Arrêtent :

- [Article 1](#)

L'arrêté du 21 septembre 2000 susvisé est modifié conformément aux articles 2 à 15.

- **Article 2**

L'article 2 est ainsi modifié :

1° Les mots : « trois points pour une bonne réponse » sont remplacés par les mots : « un point pour une bonne réponse » ;

2° Les mots : « - moins un point pour une mauvaise réponse ; » sont supprimés ;

3° Après les mots : « d'absence de réponse » sont ajoutés les mots : « ou de mauvaise réponse ».

- **Article 3**

L'article 4 est complété par les mots : « pour la France métropolitaine et les collectivités régies par les articles 73 et 74 de la Constitution ».

- **Article 4**

L'article 6 est ainsi rédigé :

« Art. 6. - Le certificat d'opérateur délivré après réussite à l'examen prévu à l'article 2 du présent arrêté, sur un document possédant une trame de sécurité, comporte au moins les renseignements suivants :

« 1. Titre du certificat et sa traduction en anglais et en allemand ;

« 2. Nom, prénom(s), date et lieu de naissance du titulaire ;

« 3. Classe du certificat ;

« 4. Numéro du certificat délivré au titulaire ;

« 5. Date de délivrance du certificat ou du duplicata ;

« 6. Autorité qui délivre le certificat. »

- **Article 5**

L'article 7 est ainsi modifié :

1° Au premier alinéa, les mots : « au paiement préalable des taxes en vigueur et » sont supprimés ;

2° Le premier alinéa est complété par les dispositions suivantes : « et à la copie d'un justificatif d'identité. Les indicatifs personnels et d'associations de radio-clubs sont attribués pour l'année calendaire et sont reconduits tacitement. » ;

3° Le deuxième alinéa est ainsi rédigé :

« Les indicatifs sont attribués informatiquement à partir de l'adresse et de la position géographique de la station déclarée, selon les modalités de la grille de codification figurant en annexe II du présent arrêté, toute modification doit être signalée à l'administration dans un délai de deux mois. Les indicatifs restent la propriété de l'Etat et ne sont pas transmissibles. Toute station dont

la puissance apparente rayonnée (PAR) est supérieure à 5 W doit être déclarée auprès de l'ANFR. » ;

4° Le troisième alinéa est complété par une phrase ainsi rédigée : « En cas de suspension d'un indicatif pour une durée de plus de dix ans, l'indicatif peut-être réattribué ou supprimé définitivement. » ;

5° Le quatrième alinéa est ainsi rédigé :

« L'attribution d'un indicatif pour une association de radio-club, pour une station répétitrice, une balise ou un relais et pour un événement spécial temporaire est subordonnée à la possession d'un indicatif personnel autorisé pour l'année en cours, de la copie d'un certificat des services d'amateur au moins équivalent au certificat HAREC, suivant l'article 2 ou 3 du présent arrêté, et d'une copie d'un justificatif d'identité. Pour les nouvelles associations de radio-clubs, un récépissé de déclaration de l'association délivré par l'autorité compétente doit être fourni. Les radioamateurs étrangers devront fournir en plus une licence en cours de validité au moins équivalente à la classe HAREC. Lesdits indicatifs sont placés sous l'autorité du radioamateur autorisé qui assume la responsabilité des conditions d'utilisation. L'identifiant d'un radio-club est constitué de l'indicatif attribué au radio-club suivi de la station individuelle de l'opérateur. » ;

6° Le cinquième alinéa est remplacé par huit alinéas ainsi rédigés :

« Les notifications d'indicatifs d'appel personnel attribués comportent les renseignements suivants :

« 1. Indicatif d'appel attribué avec le numéro du certificat délivré et sa traduction en anglais et en allemand conformément à la recommandation T/R 61-02 de la Conférence européenne des postes et télécommunications ;

« 2. Nom et prénom(s) et date de naissance du bénéficiaire de l'attribution ;

« 3. Adresse de la station utilisée par le bénéficiaire de l'attribution ;

« 4. Date de délivrance de l'indicatif ou du duplicata ;

« 5. Autorité qui attribue l'indicatif.

« Les indicatifs d'appels autres que personnels comportent l'adresse du responsable de l'indicatif, l'adresse d'utilisation, l'indicatif personnel du responsable et l'indicatif attribué à la station.

« Pour les indicatifs spéciaux, s'il existe plusieurs indicatifs d'appel d'opérateurs autorisés, ceux-ci sont également renseignés sur la notification. »

;

7° Au dernier alinéa les mots : « annexe IV » sont remplacés par les mots : « annexe II » ;

8° Le dernier alinéa est complété par une phrase ainsi rédigée : « Les opérateurs possédant un indicatif étranger doivent fournir les copies du certificat HAREC ou équivalent, de la licence en cours de validité dans le pays concerné et un justificatif d'identité. » ;

9° Est ajouté un alinéa ainsi rédigé :

« Pour une utilisation portable, mobile ou maritime, l'indicatif d'appel personnel devra être complété de la lettre /P, /M ou /MM. »

- **Article 6**

L'article 7-1 est ainsi rédigé :

« Art. 7-1. - Les titulaires d'un certificat d'opérateur des services d'amateur reconnu équivalent au certificat d'opérateur défini à l'article 2 du présent arrêté, obtenu sur le territoire d'un autre Etat membre de l'Union européenne, de la Conférence européenne des administrations des postes et télécommunications (CEPT), ou reconnu équivalent d'après le programme d'examen et des compétences requises sur le territoire d'un autre Etat dans le cadre d'un accord de réciprocité d'Etat à Etat, sont considérés sur le territoire national, sous réserve de réciprocité, comme titulaires dudit certificat d'opérateur. Il appartient aux demandeurs de réciprocité d'apporter la preuve de cette situation. »

- **Article 7**

L'article 7-2 est ainsi modifié :

1° Au premier alinéa, après les mots : « territoire national », sont ajoutés les mots : « , d'un justificatif de la validité de son indicatif étranger, d'un justificatif d'identité » ;

2° Il est ajouté un alinéa ainsi rédigé :

« Après attribution de l'indicatif temporaire pour l'année civile, celui-ci est renouvelé par tacite reconduction. »

- **Article 8**

L'article 7-3 est ainsi modifié :

1° Après les mots : « services d'amateur », sont ajoutés les mots : « ou d'atteinte à l'intégrité ou à la sécurité de fonctionnement du réseau ouvert au public » :

2° Après les mots : « ou révoqué » sont ajoutés les mots : « sans possibilité d'attribution ou de réattribution d'un nouvel indicatif personnel » ;

3° Les mots : « Autorité de régulation des communications électroniques et des postes » sont remplacés par les mots : « Autorité de régulation des communications électroniques, des postes et de la distribution de la presse ».

- **Article 9**

A l'article 7-4, après les mots : « à dix ans » sont ajoutés les mots : « à compter de la date de suspension ».

- **Article 10**

L'article 7-5 est ainsi rédigé :

« Art. 7-5. - L'annuaire officiel des radioamateurs autorisés géré par l'Agence nationale des fréquences et publié sur son site internet mentionne les indicatifs autorisés : personnels, de radio-clubs, de stations répétitrices et les indicatifs spéciaux dont la période de validité n'est pas échue. Pour les indicatifs personnels, l'annuaire comporte le nom, le prénom et l'adresse du

radioamateur. Pour les indicatifs de radio-clubs et des stations répétitrices, l'annuaire comporte l'adresse du radio-club et de la station répétitrice avec l'indicatif attribué, le nom, le prénom, l'adresse et l'indicatif d'appel personnel du radioamateur responsable. Pour les indicatifs spéciaux, l'annuaire comporte l'indicatif attribué, la période de validité et l'intitulé de l'événement, le nom, le prénom, l'adresse et l'indicatif personnel du radioamateur responsable.

« L'annuaire officiel publie l'intégralité des données personnelles précitées ; toutefois, tout radioamateur peut s'opposer à tout moment à ce que les données personnelles le concernant y figurent. Dans ce cas, seul son indicatif personnel est publié.

« Le radioamateur ayant exercé son droit d'opposition est réputé figurer sur la liste dite orange des radioamateurs tenue par l'Agence nationale des fréquences et peut demander l'attribution d'un nouvel indicatif ayant la même structure alphanumérique. »

- **Article 11**

L'article 8 est ainsi rédigé :

« Art. 8. - La grille de codification des indicatifs des services d'amateur est définie à l'annexe II. »

- **Article 12**

L'article 8-1 est ainsi modifié :

1° L'article 8-1 devient l'article 8 ;

2° Les mots : « A réserve » sont remplacés par les mots : « Sous réserve » ;

3° Le mot : « Mayotte, » est supprimé.

- **Article 13**

L'article 9 du même arrêté est abrogé.

- **Article 14**

L'annexe I du même arrêté est ainsi modifiée :

1° Au dix-septième alinéa du chapitre 4 de la première partie, les mots : « taux d'onde stationnaire » sont remplacés par les mots : « rapport d'onde stationnaire » ;

2° Le chapitre 1er de la deuxième partie est complété par trois alinéas ainsi rédigés :

« 1.10. Traitement numérique du signal (DSP) :

« - Echantillonnage et quantification ;

« - Démodulation des signaux ;

« - Conversion analogique/digitale et digitale/analogique (ADC/DAC). »

- **Article 15**

L'annexe du présent arrêté remplace l'annexe II de l'arrêté susvisé.

- **Article 16**

Les annexes III et IV du même arrêté sont supprimées.

- **Article 17**

Le présent arrêté entre en vigueur trois mois après sa publication au Journal officiel de la République française.

- **Article 18**

Le présent arrêté est applicable en Nouvelle-Calédonie, en Polynésie française, dans les Terres australes et antarctiques françaises et dans les îles Wallis et Futuna.

- **Article 19**

Le directeur général des entreprises est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel de la République française.

- Replier

Annexe

- **Article**

ANNEXE
« ANNEXE II
GRILLE DE CODIFICATION DES INDICATIFS DES SERVICES D'AMATEUR

Les indicatifs personnels, de radio-clubs et de stations répétitrices, relais et balises des services d'amateur sont composés dans l'ordre :

- d'une lettre préfixe "F", sauf pour la Corse dont le préfixe commence par "TK",
- éventuellement d'une lettre de sous-localisation. La lettre "X" étant réservée aux stations en orbite autour de la Terre,
- d'un chiffre d'identification. Pour les indicatifs personnels, ce chiffre correspond à la classe du certificat obtenu,
- d'un suffixe de 2 ou 3 lettres (3).

Ex. : F4TES - TK4KS.

	Sous-localisation	Chiffre	Signification des
--	-------------------	---------	-------------------

Préfixe	géographique	d'identification (1)	suffixes
F et TK	G : Guadeloupe H : Mayotte J : Saint-Barthélemy K : Nouvelle-Calédonie M : Martinique O : Polynésie française et Clipperton P : Saint-Pierre-et-Miquelon R : Réunion (îles Eparses, Glorieuse, Juan du Nova et Tromelin) S : Saint-Martin T : Terres australes et antarctiques (Crozet, Terre Adélie, Kerguelen, Amsterdam et Saint-Paul) W : Wallis-et-Futuna X : Satellites français du service d'amateur Y : Guyane	0 : ex classe 3 1 : ex classe 2 2 : ex classe 1 3 : ex classe 1 4 : classe HAREC ou ex classe 2 5 : ex classe 1 6 : ex classe 1 7 : Réserve (2) 8 : ex classe 1 9 : ex classe 1	Indicatifs des stations individuelles : - AA à UZZZ : (3) pour la France continentale - AA à ZZ : pour les DOM, COM et la Corse - VAA à VZZ : radioamateurs étrangers, voir art. 7.2 - WAA à WZZ : radioamateurs étrangers, voir art. 7.2 Indicatifs des radio-clubs - KAA à KZZ : pour la France continentale - KA à KZ : pour COM, DOM et la Corse Indicatifs de stations répétitrices : ZAA à ZZZ XAA à XZZ : réserve (2) YAA à YZZ : réserve (2)

Notes :

(1) Les indicatifs à 2 ou 3 lettres au suffixe des séries F2, F3, F5, F6 (à 3 lettres), F8 et F9 sont des ex-classe 1.

(2) Cette série peut être ouverte si le besoin est constaté par l'administration.

(3) Pour la France continentale, les suffixes des indicatifs personnels à deux lettres ne sont plus attribués, ils peuvent contenir 3 ou 4 lettres suivant les besoins constatés par l'administration.

o Article

Codification particulière des indicatifs spéciaux temporaires

Les indicatifs spéciaux sont composés dans l'ordre :

- d'un préfixe de deux lettres : TM pour la France continentale, TO pour les départements d'outre-mer, TK pour la Corse et TX pour les collectivités d'outre-

mer (FX pour un événement exceptionnel lié à une station spatiale en orbite autour de la Terre),
- d'un à trois chiffres d'identification : de 0 à 999,
- d'un suffixe d'un à quatre caractères, le dernier caractère étant forcément une lettre (ci-dessous "w", "x" et "y" représente un caractère chiffre ou lettre)

TM 0 A à TM 999 wxyZ : France continentale.
TO 0 A à TO 999 wxyZ : Guadeloupe, Guyane, Martinique, Mayotte, Saint Barthélemy, Saint-Martin, Saint-Pierre-et-Miquelon, Réunion et dépendances.
TX 0 A à TX 999 wxyZ : Clipperton, Nouvelle-Calédonie, Polynésie française, TAAF, Wallis-et-Futuna.
TK 0 A à TK 999 wxyZ : Corse
Ex : TX2F - TO2018D. »

Fait le 2 mars 2021.

Le ministre de l'économie, des finances et de la relance,
Bruno Le Maire

Le secrétaire d'État auprès du ministre de l'économie, des finances et de la relance et de la ministre de la cohésion des territoires et des relations avec les collectivités territoriales, chargé de la transition numérique et des communications électroniques,
Cédric O

Arrêté du 2 mars 2021 précisant les conditions d'utilisation en Nouvelle-Calédonie, en Polynésie française, à Wallis-et-Futuna et dans les Terres australes et antarctiques françaises des installations des services d'amateur

NOR : ECOI2101798A

ELI : <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/arrete/2021/3/2/ECOI2101798A/jo/texte>

JORF n°0056 du 6 mars 2021

Texte n° 19

Extrait du Journal officiel électronique authentifié PDF - 238,7 Ko

Version initiale

- Annexe

Naviguer dans le sommaire

Le ministre de l'économie, des finances et de la relance et le secrétaire d'État auprès du ministre de l'économie, des finances et de la relance et de la ministre de la cohésion des territoires et des relations avec les collectivités territoriales, chargé de la transition numérique et des communications électroniques,

Vu la convention de l'Union internationale des télécommunications, notamment les articles 19 et 25 du règlement des radiocommunications qui y est annexé ;

Vu la [loi organique n° 99-209 du 19 mars 1999](#) modifiée relative à la Nouvelle-Calédonie ;

Vu la [loi organique n° 2004-192 du 27 février 2004](#) portant statut d'autonomie de la Polynésie française ;

Vu la [loi n° 55-1052 du 6 août 1955](#) modifiée portant statut des Terres australes et antarctiques françaises et de l'île de Clipperton ;

Vu la [loi n° 61-814 du 29 juillet 1961](#) modifiée conférant aux îles Wallis et Futuna le statut de territoire d'outre-mer, notamment son article 4 ;

Vu le [décret n° 66-811 du 27 octobre 1966](#) portant transfert au ministre des postes et télécommunications d'attributions du ministre d'Etat en matière de postes et télécommunications dans les territoires d'outre-mer ;

Vu l'arrêté du 21 septembre 2000 modifié fixant les conditions d'obtention des certificats d'opérateur, d'attribution et de retrait des indicatifs des services d'amateur ;

Vu l'arrêté du 7 juin 2018 modifié relatif au tableau national de répartition des bandes de fréquences,

Arrêtent :

- **Article 1**

Le présent arrêté fixe les conditions d'utilisation des installations radioélectriques des services d'amateur en Polynésie française, en Nouvelle-Calédonie, dans les îles Wallis et Futuna et dans les Terres australes et antarctiques françaises.

- **Article 2**

Les transmissions entre les stations radioélectriques des services d'amateur

doivent se limiter à des communications en rapport avec l'objet du service d'amateur, tel qu'il est défini par les articles 1.56 et 1.57 du règlement des radiocommunications et à des remarques d'un caractère purement personnel. Il est interdit de coder les transmissions entre des stations des services d'amateur pour en obscurcir le sens, sauf s'il s'agit des signaux de commande échangés entre des stations terriennes de commande et des stations spatiales du service d'amateur par satellite.

A la demande des services d'urgence, les stations des services d'amateur peuvent être utilisées pour transmettre des communications en provenance ou à destination de tierces personnes non radioamateurs seulement dans des situations d'urgence ou pour les secours en cas de catastrophe.

- **Article 3**

L'utilisation des fréquences par les stations radioélectriques du service d'amateur ou du service d'amateur par satellite n'est pas soumise à autorisation individuelle.

Le titulaire de l'indicatif d'une station radioélectrique du service d'amateur ou du service d'amateur par satellite doit :

- s'assurer préalablement que ses émissions ne brouilleront pas des émissions déjà en cours ;
- ne pas s'attribuer ou utiliser la même fréquence en permanence ;
- ne pas brouiller volontairement des émissions déjà en cours ;
- ne pas installer une station répétitrice, ou utiliser une classe d'émission, pour un usage personnel ou pour un groupe restreint.

- **Article 4**

Les bandes de fréquences attribuées aux stations radioélectriques du service d'amateur et à celles du service d'amateur par satellite et les conditions techniques d'utilisation de ces fréquences sont précisées dans l'annexe au présent arrêté.

- **Article 5**

Au cours de leurs émissions, les stations des services d'amateur doivent transmettre leur indicatif d'appel à de courts intervalles, et au moins :

- au début et à la fin de toute période d'émission ;
- toutes les quinze minutes au cours de toute émission d'une durée supérieure à quinze minutes sur une même fréquence ;
- en cas de changement de fréquence d'émission, au début de toute période d'émission sur la nouvelle fréquence.

- **Article 6**

Afin de garantir que tout brouillage préjudiciable causé par des émissions d'une station radioélectrique du service d'amateur ou du service d'amateur par satellite puisse être éliminé immédiatement :

- les stations radioélectriques automatiques du service d'amateur doivent être dotées de dispositifs permettant de faire cesser immédiatement, par télécommande, leurs émissions radioélectriques ;
- des stations terriennes de commande en nombre suffisant doivent être installées avant le lancement de stations spatiales du service d'amateur par satellite.

L'exploitant d'une station radioélectrique des services d'amateur et d'amateur par satellite connectée à un réseau ouvert au public doit prendre toute mesure pour préserver l'intégrité et la sécurité des réseaux ouverts au public.

- **Article 7**

Le titulaire de l'indicatif d'une station radioélectrique du service d'amateur ou du service d'amateur par satellite est tenu de consigner dans un journal de bord les renseignements relatifs à l'activité de sa station : la date ainsi que l'heure de chaque communication, les indicatifs d'appels de l'utilisateur et des correspondants, la fréquence utilisée, la classe d'émission, le lieu d'émission. Le journal de bord doit être présenté à toute requête des autorités chargées du contrôle. Il doit être conservé au moins un an à compter de la dernière inscription.

- **Article 8**

L'arrêté du 30 janvier 2009 précisant les conditions d'utilisation en Nouvelle-Calédonie, en Polynésie française, à Wallis-et-Futuna et dans les Terres australes et antarctiques françaises des installations de radioamateurs est abrogé.

- **Article 9**

Le directeur général des entreprises est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel de la République française.

- Replier

Annexe

- **Article**

ANNEXE

1. Bandes de fréquences attribuées aux stations radioélectriques du service

d'amateur (AMA) et du service d'amateur par satellite (AMS, AME et AMT) et conditions techniques d'utilisation de ces fréquences

En région 1, pour archipel de Crozet et îles Bassas da India, Europa, Glorieuses, Juan da Nova et Tromelin,
 En région 3, pour Polynésie française, Nouvelle-Calédonie, îles Wallis et Futuna, Saint-Paul et Amsterdam, terre Adélie, Kerguelen

a) Pour les classes de certificat d'opérateur autres que la classe 3

Bande de fréquences		REGION 1 définie par l'UIT		REGION 3 définie par l'UIT		Sens si spécifié	Puissance en côte maximale (1)
		Service		Service			
kHz	135,70 à 137,80	AMA	(C)	AMA	(C)		1 W
	472,00 à 479,00		(C)		(C)		
	1 810,00 à 1 830,00	AMA	(A)	AMA a	(B) a		500 W
	1 830,00 à 1 850,00		(A)		(A)		
	1 850,00 à 2 000,00	Non attribuée		AMA	(B)		
	3 500,00 à 3 750,00	AMA	(B)		(B)		

3 750,00 à 3 800,00		(B)		(B)		
3 800,00 à 3 900,00	Non attribuée			(B)		
5 351,50 à 5 366,50	AMA	(C)	AMA	(C)		15 W
7 000,00 à 7 100,00	AMA AMS	(A)	AMA AMS	(A)		500 W
7 100,00 à 7 200,00	AMA	(A)	AMA	(A)		
10 100,00 à 10 150,00		(C)		(C)		
14 000,00 à 14 250,00	AMA AMS	(A)	AMA AMS	(A)		
14 250,00 à 14 350,00	AMA	(A)	AMA	(A)		
18 068,00 à 18 168,00	AMA AMS	(A)	AMA AMS	(A)		
21 000,00 à 21 450,00		(A)		(A)		
24 890,00 à						

	24 990,00		(A)		(A)		
	28,000 à 29,700		(A)		(A)		250 W
MHz	50,000 à 52,000	AMA	(C)	AMA	(A)		120 W
	52,000 à 54,000	Non attribuée			(A)		
	144,000 à 146,000	AMA AMS	(A)	AMA AMS	(A)		
	146,000 à 148,000	Non attribuée		AMA	(B)		
	430,000 à 434,000	AMA	(C)	AMA	(C)		
	434,000 à 435,000		(B)		(C)		
	435,000 à 438,000	AMA	(B)	AMA AMS	(C)		
		AMS	(C)				
	438,000 à 440,000	AMA	(B)	AMA AMT	(C)	AMT : Terre vers	

	1 240,000 à 1 300,000	AMA AMT	(C)		(C)	espace
	2 300,000 à 2 400,000	AMA	(C)	AMA	(C)	
	2 400,000 à 2 415,000	AMA AMS	(C)		(C)	
	2 415,000 à 2 450,000		(C)	AMA AMS b	(C) b	
	3 300,000 à 3.400,000	Non attribuée		AMA	(C)	
	3.400,000 à 3 500,000			AMA AMS	(C)	
	5 650,000 à 5 725,000	AMA AMT	(C)	AMA AMT	(C)	AMT : Terre vers espace
	5 725,000 à 5 830,000	AMA	(C)	AMA	(C)	
	5 830,000 à 5 850,000	AMA AME	(C)	AMA AME	(C)	AME : espace vers Terre
	10,00 à					

GHz	10,45	AMA	(C)	AMA	(C)	
	10,45 à 10,50	AMA AMS	(D)	AMA AMS	(D)	
	24,00 à 24,05		(A)		(A)	
	24,05 à 24,25	AMA	(C)	AMA	(C)	
	47,00 à 47,20	AMA AMS	(A)	AMA AMS	(A)	
	76,00 à 77,50		(C)		(C)	
	77,50 à 78,00		(B)		(B)	
	78,00 à 81,00		(C)		(C)	
	81,00 à 81,50		(C)		Non attribuée	
	122,25 à 123,00	AMA	(C)	AMA	(C)	
	134,00 à	AMA		AMA		

	136,00	AMS	(A)	AMS	(A)	
	136,00 à 141,00		(C)		(C)	
	241,00 à 248,00		(C)		(C)	
	248,00 à 250,00		(A)		(A)	

a Attribution uniquement en Polynésie française avec statut (B).
b Non autorisé à Tahiti et Mooréa.

o **Article**

b) Pour la classe 3 de certificat d'opérateur

Bande de fréquences	REGION 1 définie par l'UIT		REGION 3 définie par l'UIT		Puissance en crête maximale (1)
	Service		Service		
144 à 146 MHz	AMA AMAS	(A)	AMA AMAS	(A)	10 W

(1) Puissance en crête maximale à la sortie de l'émetteur, tel que défini dans l'article 1.157 du règlement des radiocommunications, sauf pour les bandes 135,7-137,8 kHz et 472-479 kHz où la valeur précisée correspond à la puissance isotrope rayonnée équivalente maximale (notes 5.67 A et 5.80 A du règlement des radiocommunications) et la bande 5 351,5-5 366,5 kHz (note F10a attribution additionnelle du TNRBF).

o **Article**

(A)

Attribution à titre primaire au sens du règlement des radiocommunications.

(B)

Attribution à titre primaire au sens du règlement des radiocommunications, en partage avec d'autres services de radiocommunications primaires, autres que le service d'amateur par satellite, selon le principe de l'égalité des droits, tel que défini dans l'article 4.8 du règlement des radiocommunications.

(C)

Attribution à titre secondaire au sens du règlement des radiocommunications. Les stations radioélectriques du service d'amateur ne doivent pas causer de brouillage préjudiciable aux stations d'un service primaire et ne peuvent pas prétendre à la protection contre les brouillages préjudiciables causés par ces stations.

(D)

Attribution à titre secondaire au sens du règlement des radiocommunications, et bénéficiant d'une attribution à titre primaire en application des dispositions du tableau national de répartition des bandes de fréquences. Les stations radioélectriques du service d'amateur ne doivent pas causer de brouillage préjudiciable aux stations étrangères d'un service primaire et ne peuvent pas prétendre à la protection contre les brouillages préjudiciables causés par ces stations.

- 2. Conditions communes d'utilisation des fréquences par les stations radioélectriques du service d'amateur ou du service d'amateur par satellite
- Il convient que la classe d'émission, telle que définie dans l'appendice 1 du règlement des radiocommunications, utilisée par une station entraîne le minimum de brouillage et assure l'utilisation efficace du spectre. En général, cela implique qu'en choisissant à cet effet la classe d'émission, tous les efforts doivent être faits pour réduire le plus possible la largeur de bande occupée, compte tenu des considérations techniques et d'exploitation concernant le service à assurer. A cet effet, les conditions suivantes doivent être respectées : la largeur de bande occupée ne doit pas dépasser 6 kHz pour les fréquences inférieures à 28 MHz, 12 kHz pour les fréquences comprises entre 28 et 144 MHz et 20 kHz pour les fréquences comprises entre 144 et 225 MHz.

Fait le 2 mars 2021.

Le ministre de l'économie, des finances et de la relance,
Bruno Le Maire

Le secrétaire d'État auprès du ministre de l'économie, des finances et de la relance et de la ministre de la cohésion des territoires et des relations avec les collectivités territoriales, chargé de

la transition numérique et des communications électroniques,
Cédric O