REPUBLIQUE TUNISIENNE

MINISTERE DES TECHNOLOGIES DE LA COMMUNICATION



AGENCE NATIONALE DES FREQUENCES

الـــوكالـــة الوطنيـــة للتـــرددات

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

LES RESEAUX MOBILES TERRESTRES PRIVES PLMR

Vision Perspicace pour un Spectre Efficace

Février 2023

Sommaire

1- Portée : 4
2- Critères d'admissibilité : 4
3- Responsabilités du titulaire de l'approbation : 4
4- Pièces constituantes du dossier : 5
5- Modalité d'autorisation d'un réseau PLMR 5
6- Bandes des fréquences et caractéristiques techniques 5
7- Redevance d'attribution des Fréquences 6

Tableau

Tableau 1 : Caractéristiques techniques des réseaux PLMR 5

Abréviation

ANF : Agence Nationale des Fréquences

UIT : Union Internationale des Télécommunications

PLMR : Private Land Mobile Radio (Radio Mobile Terrestre Privée)

PNF : Plan National des Fréquences

Sites Web et liens des Références

[1] https://www.anf.tn/fr/plan-national-des-fr-quences

[2] https://www.anf.tn/sites/default/files/2020-04/terrestre.pdf

[3] https://www.cert.tn/fr

[4] https://www.anf.tn/fr/demande

[5] https://www.anf.tn/sites/default/files/2022-04/loi2001_1.pdf

[6] https://www.anf.tn/fr/node/7998

1- Portée :

La radio mobile terrestre privée PLMR est un système de communication fonctionnant sous l'attribution du service mobile terrestre utilisant les bandes VHF et UHF pour transmettre la voix en mode analogique ou/et numérique.

Les systèmes radio PLMR s'appuient essentiellement sur la fonctionnalité push to talk en utilisant un canal dans la bande VHF ou UHF, de même, des répéteurs peuvent être utilisés pour augmenter la portée de ces systèmes.

Ce document contient les prescriptions qui :

- Définissent les mesures règlementaires, les conditions techniques d'exploitation des réseaux PLMR non cellulaires et les catégories d'approbations délivrées par l'ANF.
- Sont en conformité avec les articles du code des télécommunications, du plan national des fréquences et du règlement des radiocommunications de l'UIT.

2- Critères d'admissibilité :

Les personnes morales admissibles qui peuvent demander des approbations d'exploitation des fréquences PLMR sont :

a) Les entreprises et les organisations enregistrées en Tunisie qui ont besoin d'une approbation pour l'exploitation d'un réseau PLMR et ce pour répondre à leurs besoins de communication interne.

b) Ministères et organismes gouvernementaux pour leurs communications internes.

3- Responsabilités du titulaire de l'approbation :

Les communications sont limitées à un usage professionnel et l'équipement doit être programmé sur les fréquences attribuées. De plus, le titulaire d'approbation est tenu à :

- Exploiter les équipements conformément aux conditions de l'approbation,
- Informer l'ANF de toutes modifications des paramètres techniques ou administratifs avant la mise en œuvre,
- Entretenir l'équipement correctement afin qu'il respecte les limites des paramètres définies dans l'approbation attribuée,
- Récupérer son approbation en temps opportun (nouvelle approbation ou modification d'approbation ou renouvellement).

Chaque demande est examinée en fonction de ses mérites et de ses exigences : en matière de sécurité, de sûreté, du type d'activité, etc…

4- Pièces constituantes du dossier :

Conformément au Plan National des Fréquences (PNF) [1], les pièces constituantes du dossier de la demande d'obtention d'approbation d'exploitation des équipements radioélectriques sont les suivantes:

- Un formulaire dûment rempli et signé [2],
- Une pièce d'identité du responsable du réseau,
- Une copie du registre de commerce de l'entreprise,
- Les spécifications techniques des équipements radioélectriques,
- L'attestation d'homologation ou de conformité des équipements radioélectriques délivrée par le Centre des Etudes et de Recherche des Télécommunications [3],
- Le visa de l'installateur agréé.

Par ailleurs, la demande d'utilisation des fréquences et d'exploitation des équipements radioélectriques peut se faire en linge sur le site Web de l'ANF [4].

5- Modalité d'autorisation d'un réseau PLMR

5.1 Les réseaux PLMR sont autorisés en Tunisie conformément aux articles 46, 50 et 52 du code des télécommunications [5] et à l'arrêté du Ministre des télécommunications du 11 Février 2002 et ses textes subséquents portant approbation du plan national des fréquences radioélectriques, qui stipulent que l'utilisation des fréquences est soumise à l'approbation de l'Agence Nationale des Fréquences [6] et définissent les procédures d'attribution des fréquences.

5.2 Toutefois, les équipements radioélectriques de faibles puissances et de portée limitée ne sont pas soumis à l'approbation de l'Agence Nationale des Fréquences conformément à l'article 33 du code des télécommunications et leurs caractéristiques techniques sont définis par l'annexe de l'arrêté du Ministre des télécommunications du 11 Février 2002 et ses textes subséquents fixant la puissance maximale et la limite de la protée des équipements radioélectriques de faible puissance et de portée limitée.

6- Bandes des fréquences et caractéristiques techniques

Conformément au PNF, les réseaux PLMR exploitent les fréquences radioélectriques dans les bandes suivantes :

	VHF	UHF
Bandes de Fréquences	68 - 74, 8 MHz	406.1 – 430 MHz
	75,2 - 87,5 MHz	440 – 470 MHz
	138 – 144 MHz	
	146 – 174 MHz	
Puissance de transmission maximale	Portatif = 5 W Base, Mobile = 25 W Relais = 25 W	Portatif = 4W Base, Mobile = 25 W Relais = 25 W
Largeur du canal	12.5 KHz – 6.25 KHz	

Tableau 1 : Caractéristiques techniques des réseaux PLMR

7- Redevance d'attribution des Fréquences

Le besoin en termes de bandes de fréquences et de la zone de couverture est soumis à une demande déposée au siège de l'ANF, suite à laquelle l'ANF entame la procédure d'attribution de l'approbation d'installation et d'exploitation des équipements radioélectriques.

Cette approbation est renouvelée annuellement tant qu'il n'y a pas de motif pour son annulation. D'autre part, l'attribution de fréquences radioélectriques est soumise au paiement d'une redevance fixée par arrêté du Ministre chargé des télécommunications.

Les redevances des fréquences actuelles relatives aux réseaux PLMR se base sur :

- Le nombre de fréquences sans prendre en considération la largeur du canal
- Le nombre des équipements, leurs types (Fixe ou mobile) et leurs puissances d'émission et ne prend pas en compte le type de la zone de couverture.

Par ailleurs, le nouveau modèle tarifaire prévoit des redevances des fréquences relatives aux réseaux PMR non cellulaires plus déterminante et détaillée, en effet ce modèle opine l'efficacité d'utilisation du spectre radio en orientant les demandeurs vers une utilisation optimale en termes de fréquences et de la zone à couvrir en prenant en compte :

- La largeur de la bande utilisée (quantité du spectre).
- Le type de zone de couverture (nationale, régionale, dense, moyenne, peu dense).