



Centre d'Etudes et de Recherche  
des Télécommunications  
[www.cert.tn](http://www.cert.tn)



Agence Nationale des Fréquences  
[www.anf.tn](http://www.anf.tn)

## *Procédures d'Homologation des équipements de Télécommunications en TUNISIE*

### Présenté par:

- Chokri BEN HADJ YAHIA, Chargé du Guichet Unique TIC, CERT:

[Chokri.Benhajyahia@cert.mincom.tn](mailto:Chokri.Benhajyahia@cert.mincom.tn)

- Abdelkarim Chammem, Responsable SI du GU-Tic et chargé des autorisations au GU-Tic:

[chammem.abdelkarim@cert.mincom.tn](mailto:chammem.abdelkarim@cert.mincom.tn)

- Karim CHAOUACHI, Chef Division Observatoire Radioélectrique, ANF: [karim.chaouachi@anf.tn](mailto:karim.chaouachi@anf.tn)

## Sommaire

1. **Cadre réglementaire**
2. **Cadre technique**
3. **Guichet Unique des Tic**
4. **Système d'information du GU-Tic**
5. **Agence Nationale des fréquences (ANF)**



## CADRE REGLEMENTAIRE

### Lois :

#### ► Loi no 2001-1 du 15/01/2001 portant promulgation du code des télécommunications.

Article 32 : sont soumis à l'homologation préalable, les équipements terminaux des télécommunications importés ou fabriqués en Tunisie et destinés à la commercialisation ou à l'utilisation au public, qu'ils soient destinés ou non à être connectés au public des télécommunications.

Les conditions et les modalités de cette homologation sont fixées par décret.

### Décrets :

► Décret n° 2001-830 du 14 avril 2001, relatif à l'homologation des équipements terminaux de télécommunications et des équipements terminaux radioélectriques.

► Décret n° 2008-2639 du 21 juillet 2008, fixant les conditions et les procédures d'importation et de commercialisation des moyens ou des services de cryptage à travers les réseaux de télécommunications.



3

## CADRE REGLEMENTAIRE

### Arrêtés :

► Arrêté du ministre des technologies de la communication du 11 février 2002 , portant approbation du Plan National des Fréquences radioélectriques.

► Arrêté du ministre de l'industrie et de la technologie du 22 novembre 2011, fixant la puissance maximale et la limite de la portée des équipements radioélectriques de faible puissance et de portée limitée.



4

## EQUIPEMENTS RELEVANT D'HOMOLOGATION

❑ Tout équipement de télécommunication destinés à être connectés directement ou indirectement à un réseau ouvert au public.

❑ Toute modification des caractéristiques technique testées lors de l'homologation ou de l'aspect extérieur du produit homologué ou de sa dénomination commerciale ou technique doit faire l'objet d'une nouvelle demande d'homologation.

5



## EQUIPEMENTS RELEVANT D'HOMOLOGATION

### Type d'équipements

- Les équipements terminaux des télécommunications
- Les moyens , les systèmes de cryptage
- Les équipements terminaux radio électriques

### Provenance

- Importés de l'étranger
- Fabriqués en Tunisie,

### Destination

- Commercialisation
- Utilisation publique

6



## EQUIPEMENTS RELEVANT D'HOMOLOGATION

### Objectifs de l'homologation

La vérification de la conformité d'un équipement de télécommunication aux exigences de la réglementation en vigueur : Tunisienne et Internationale

Ces exigences sont :

- La sécurité des usagers ;
- La sécurité du personnel exploitant des réseaux publics de télécommunications ;
- La protection du réseau public de télécommunications;
- La bonne utilisation du spectre des fréquences radioélectriques.



7

## CADRE TECHNIQUE

### Types de tests :

- Vérifications des caractéristiques techniques du produit
- Tests fonctionnels
- Mesures sur les bancs de test appropriés (radio fréquence-Radio mobile)

### Conformité requise :

- Conforme aux exigences techniques d'interfonctionnement avec le réseau public des télécommunications
- Conforme aux règles d'utilisation et d'exploitation des fréquences.
- Conforme aux Normes et standards requis pour le bon fonctionnement du produit



8

## GUICHET UNIQUE DES TIC

### Création du GU-TIC:

Créé au sein du Centre d'Etudes et de Recherches des Télécommunications (décret N° 2639 du 21 juillet 2008).

### Mission du GU-TIC:

Fournir les autorisations administratives pour les équipements et systèmes de communications électroniques dans des opérations d'importation et de commercialisation.

9



## GUICHET UNIQUE DES TIC

### Architecture du GU-Tic



10



## GUICHET UNIQUE DES TIC

### a- Administrateur

#### Chargé des différents positions :

- Coordination
- Réception / Orientation
- Caisse
- Indexation
- Magasin



#### Mission:

- Coordination avec les différents bureaux :  
CERT – ANCE – ANF
- Dispatching des demandes déposées au guichet



11

## GUICHET UNIQUE DES TIC

### b- Bureau CERT

Chargé de l'étude des dossiers suivants :

- Attestation d'homologation
- Attestation de conformité
- Contrôle technique à l'importation

Chargé de la réception / envoi des dossiers aux laboratoires.



#### Type de produits :

Les équipements terminaux des télécommunication

Les équipements terminaux radio électriques



12

## GUICHET UNIQUE DES TIC

### **c- Bureau ANCE**

Chargé de l'étude des dossiers suivants :

- Autorisations d'importation
- Autorisations de commercialisation
- Attestation d'homologation
- Attestation de conformité



#### **Type de produits:**

Équipements et systèmes électroniques comprenant des moyens permettant de crypter les données échangées à travers les réseaux de télécommunications.

13



## GUICHET UNIQUE DES TIC

### **d- Bureau ANF**

Chargé de l'étude des dossiers suivants:

- Demande d'approbation
- Demande d'utilisation des fréquences



#### **Type de Produits:**

Équipements radioélectrique

14



## SYSTÈME D'INFORMATION DU GU-TIC

Un système d'information est un outil utilisé au service des processus, il aide à leurs coordinations. Il coordonne les activités de l'entreprise et il est le véhicule de la communication dans l'organisation. De plus, le SI représente l'ensemble des ressources et systèmes (personnes, matériels, logiciels) organisés pour les objectifs suivants:

15



## SYSTÈME D'INFORMATION DU GU-TIC

### Objectif

- ❑ La cohérence et homogénéité des informations (un seul fichier articles, un seul fichier clients, etc.) qui permet de respecter des normes,
- ❑ L'intégrité et unicité du Système d'information,
- ❑ Le partage du même système d'information facilitant la communication interne ou la mobilité,
- ❑ La globalisation de la formation (même logique, même ergonomie),
- ❑ Une aide à la productivité,
- ❑ Un contrôle centralisé de l'entreprise,
- ❑ Une aide à prise la décision rapide.

16



## SYSTÈME D'INFORMATION DU GU-TIC

### Applications métiers

Les différentes applications métiers du GU-Tic outre leurs simplicités d'utilisation, elles ont été développées dans le but d'assurer :

- Gestion des demandes clients
- Gestion des compléments d'information
- Gestion des échantillons client
- Gestion des délais de traitement des demandes clients
- Gestion des tâches des différents intervenants
- Gestion électronique des documents

17



## SYSTÈME D'INFORMATION DU GU-TIC

### Applications métiers

Elles intègrent entre autres des modules simplifiant les tâches des divers utilisateurs à savoir:

- Module de consultation de la réglementation
- Module de gestion des risques pour l'aide à la décision
- Module de statistique et reporting
- Module de sécurité
- Module workflow pour garantir la traçabilité des actions
- Module de sauvegarde et d'archivage

18



# SYSTÈME D'INFORMATION DU GU-TIC

## Services en ligne

Le guichet unique des technologies de l'information et de la communication instauré dans le Centre d'Études et de Recherche des Télécommunication (CERT) offre à sa clientèle et aux divers partenaires (organisme de contrôle) une multitude de prestations et de services à travers les espaces client, partenaire et travail intégrés au niveau de son site web <https://guichetunique-tic.cert.tn>. Il assure en outre une grande flexibilité et simplicité d'utilisation pour le dépôt des demandes client, leurs consultation et leurs suivi.



# SYSTÈME D'INFORMATION DU GU-TIC

## Authentification

The screenshot displays the 'Authentification' page of the Guichet Unique TIC. The main content area is divided into several sections:

- Présentation & Fonctionnement:** A brief overview of the system's purpose.
- Certificat d'Homologation:** Information regarding the homologation process for equipment.
- Autorisation de Mise à la Consommation:** Details on the authorization for equipment to be put into service.
- Autorisation d'Publication Temporaire:** Information about temporary publication authorization.
- Le guichet unique:** A section explaining the role of the single window.

The right sidebar features:

- Demandes en cours:** A list of active requests with search and filter options.
- Liens utiles:** A list of useful links to various regulatory and technical documents.
- Liens de référence:** A list of reference links to related legislation and standards.



# SYSTÈME D'INFORMATION DU GU-TIC

## Dépôt de demande

**Consultation, dépôt et suivi des dossiers**

**Nouveau depot Homologation**

Information produit

- Doc 610
- Autorisation provisoire d'embèvement (APE)
- Autorisation de mise à la consommation (AMC)
- Avis Technique
- Rebat Pour Conformité
- Rebat pour Avis Technique
- AMC CONCESSIONNAIRE

Pièces du dossier

Pièce	Réf.	Date	Fichier
Demande		10/03/2014	<input type="button" value="Parcourir"/>
Facture			<input type="button" value="Parcourir"/>
Avis d'arrêté			<input type="button" value="Parcourir"/>
Documentation technique			<input type="button" value="Parcourir"/>

Il s'agit de la référence et la date de la pièce.

Pièce	Réf.	Date	Fichier
			<input type="button" value="Ajouter d'autres (+) pièces (+)"/>

NB : Pièce de numérotage des documents avec une résolution maximale 100 x 100 px et en format JPG,TIF,PDF, GIF, XLS, XLSX.

21

# SYSTÈME D'INFORMATION DU GU-TIC

## Dépôt de demande (suivi)

**Consultation, dépôt et suivi des dossiers**

**Nouveau depot Retrait Pour Homologation**

Information produit

NDP	Désignation	Marque	Modèle	Qty
85171100913	Poste téléphonique IP-WIFI	best1	best2	2

Pièces du dossier

Pièce	Réf.	Date	Fichier
Demande		10/03/2014	<input type="button" value="E:Pièces dossierFIP-OR"/>
Facture	fact1251	05/03/2014	<input type="button" value="E:ICP040.pdf"/>
Avis d'arrêté	avis10	05/03/2014	<input type="button" value="E:SLP_101.pdf"/>
Documentation technique			<input type="button" value="E:Gens Interd2.JPG"/>

Il s'agit de la référence et la date de la pièce.

Pièce	Réf.	Date	Fichier
			<input type="button" value="Ajouter d'autres (+) pièces (+)"/>
Liste N° de série		10/03/2014	<input type="button" value="E:GensAuto.jpg"/>

NB : Pièce de numérotage des documents avec une résolution maximale 100 x 100 px et en format JPG, TIF, PDF, GIF, XLS, XLSX.

22

## SYSTÈME D'INFORMATION DU GU-TIC

### Confirmation de dépôt de demande

Consultation des dossiers | dépôt de dossiers | Suivi des dossiers | Aide en ligne

**Confirmation de l'enregistrement**

[Annuler](#) | [Confirmer](#) | [Imprimer](#)

Référence : **DOS-0197-10**  
 Type Dossier : **Retrait Pour Homologation**  
 Date : **10/03/2014**  
 Heure : **08:30:05**  
 Utilisateur : **Client test**  
 Information : **Votre document a été enregistré avec succès.**

Liste de Pièce Fournie :

Demande	: PHP-ORACLE-manual.pdf
Facture	: CP040.pdf
Avis d'arrivée	: LPL_101.pdf
Documentation technique	: Sens interdit2.JPG
Liste N° de série	: NonAuto.jpg

Information Produit :

Type	Marque	Modèle	Qte
Poste téléphonique IP WIFI	test1	test2	2

23

## SYSTÈME D'INFORMATION DU GU-TIC

### Confirmation de dépôt de demande (suivi)

Consultation des dossiers | dépôt de dossiers | Suivi des dossiers | Aide en ligne

**Confirmation de Dépôt de dossier.**

[Imprimer](#)

Référence : **DOS-0197-10**  
 Type Dossier : **Retrait Pour Homologation**  
 Date : **10/03/2014**  
 Heure : **08:30:21**  
 Utilisateur : **Client test**  
 Information : **Votre document a été Déposé avec succès.**

Liste de Pièce Fournie :

Demande	: PHP-ORACLE-manual.pdf
Facture	: CP040.pdf
Avis d'arrivée	: LPL_101.pdf
Documentation technique	: Sens interdit2.JPG
Liste N° de série	: NonAuto.jpg

Information Produit :

Type	Marque	Modèle	Qte
Poste téléphonique IP WIFI	test1	test2	2

24

## SYSTÈME D'INFORMATION DU G.U-TIC

### Suivi des dossiers

Type	Date Creation	Étape
Régularisation Homologation	10/03/2014	Étapes Déposés - En attente de Validation
AMC CONCESSIONNAIRE	07/01/2014	A Révisé par le Client

25

## AGENCE NATIONALE DES FREQUENCES

### Introduction

- Le spectre radioélectrique est une ressource rare et limitée
- Explosion des utilisations radioélectriques (diffusion par satellite, les programmes Radio et TV, les services de radiocommunications mobiles...)
- Apparition de nouvelles technologies radio...



**Accroissement rapide des besoins en fréquences**



**Nécessité d'une gestion optimisée et d'un contrôle régulier des fréquences radioélectriques.**

26



## Création de l'ANF

- L'Agence Nationale des Fréquences a été créée par le Code de Télécommunications promulgué par la loi n° 2001-1 du 15 janvier 2001,
- L'ANF est une entreprise publique à caractère non administratif et ayant une autonomie financière,



27

## MISSIONS DE L'ANF

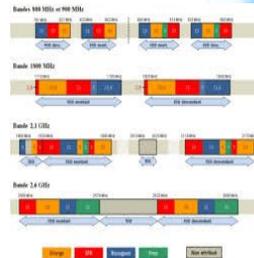
- L'élaboration du plan national des fréquences radioélectriques, en coordination avec les organismes compétentes;
- **La gestion des fréquences radioélectriques en coordination avec les organismes compétents;**
- Le contrôle des conditions techniques des équipements radioélectriques et la protection de l'utilisation des fréquences radioélectriques;
- **Le contrôle de l'utilisation des fréquences conformément aux autorisations accordées et aux enregistrements du registre des fréquences;**
- Veiller à la protection des intérêts nationaux et à l'application des conventions et traités internationaux;
- **L'enregistrement des fréquences auprès des instances internationales compétentes;**
- La contribution aux activités de recherche, de formation et d'études afférentes aux radiocommunications.



28

## LA PLANIFICATION DES FREQUENCES

- ❑ Le développement et la mise à jour des recommandations,
- ❑ Participation active à l'élaboration du plan national des fréquences,
- ❑ La coordination des assignations des fréquences au niveau national et international,
- ❑ L'enregistrement des fréquences au sein des organisations internationales compétentes,
- ❑ La participation aux travaux préparatoires Conférence Mondiales et Régionales des Radiocommunications.

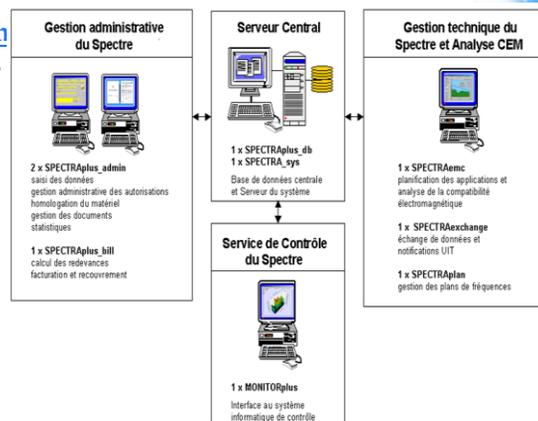


29



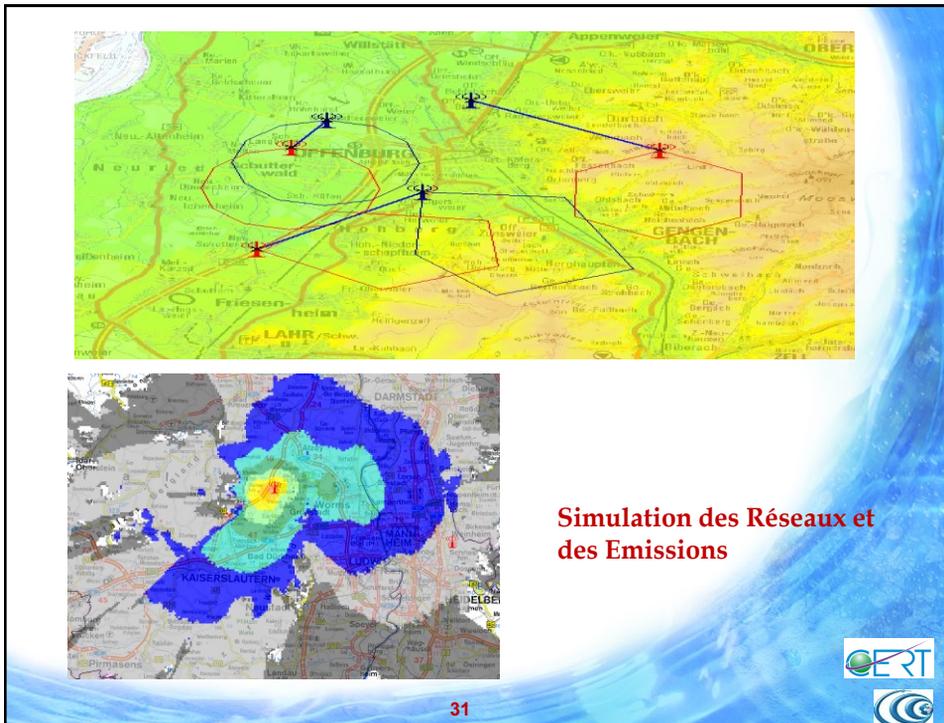
## LA GESTION DES FREQUENCES

- ❑ L'élaboration du Plan National des Fréquences radioélectriques,
- ❑ La gestion des Fréquences radioélectriques, en coordination avec les organismes compétents,
- ❑ L'attribution d'autorisation d'utilisation des fréquences.



30





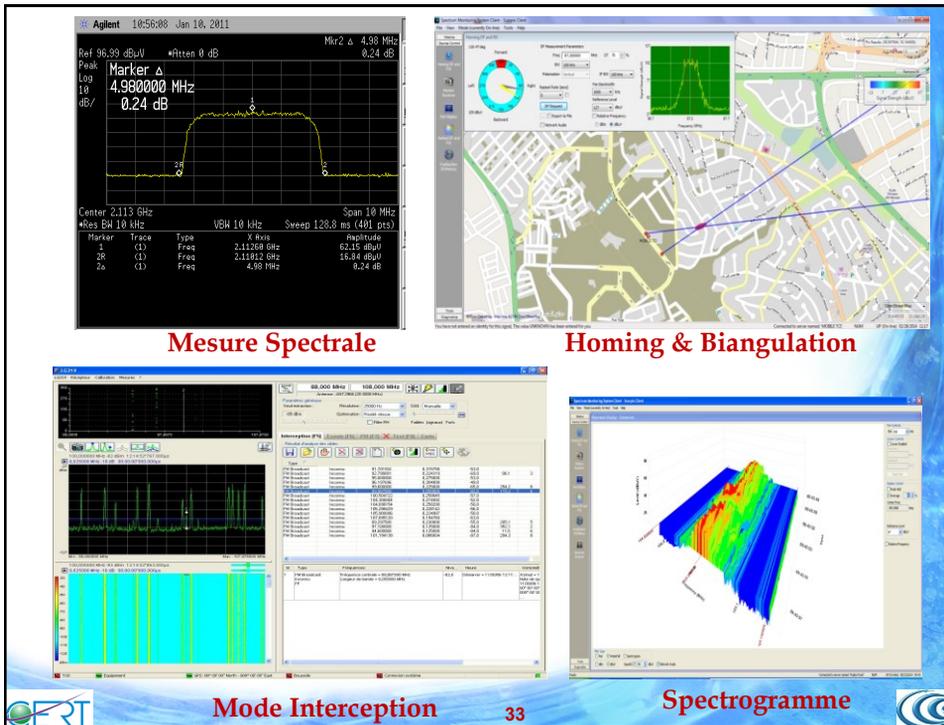
## LE CONTRÔLE DES FREQUENCES

- ❑ Le contrôle de l'utilisation des fréquences,
- ❑ L'identification des sources de brouillages,
- ❑ Le contrôle des équipements radioélectrique,
- ❑ Assistance aux grands événements, (licences provisoire),
- ❑ Mesure CEM des stations de téléphonie mobile GSM, UMTS, ... et valeurs limites d'exposition du public.



32





## CADRE REGLEMENTAIRE EN TUNISIE

D'après le code des télécommunications, [Loi n°2001 du 15 Janvier 2001](#), les équipements radioélectriques sont soumises à l'approbation de l'Agence Nationale des Fréquences (ANF) et à l'homologation du Centre d'Etude et de Recherche en Télécommunication (CERT).

- Article 52 : Approbation
- Article 32 : Homologation

## ARTICLE 52 DU CODE

### Article 52 :

Nonobstant les équipements radioélectriques destinés à être raccordés aux réseaux publics des télécommunications et les équipements prévus à l'Article 33 du présent code, sont soumises à l'approbation de l'Agence Nationale des Fréquences, après avis des Ministres chargés de la défense nationale et de l'intérieur, la fabrication, l'importation, l'installation et l'exploitation des équipements des télécommunications et de la diffusion utilisant des fréquences radioélectriques. Cette approbation fixe les fréquences utilisées, la puissance des équipements et l'étendue de leur couverture.

Sont soumises aux mêmes procédures, tout transfert de ces équipements d'un lieu à un autre, toute modification apportée à l'un de leurs éléments et toute destruction de ces équipements.

35

## ARTICLE 32 DU CODE

### Article 32 :

Sont soumis à l'homologation préalable, les équipements terminaux des télécommunications importés ou fabriqués en Tunisie et destinés à la commercialisation ou à l'utilisation publique, ainsi que les équipements terminaux radioélectriques, qu'ils soient destinés ou non à être connectés au réseau public des télécommunications.

Les conditions et les modalités de cette homologation sont fixées par décret.

36

## PROCEDURE DE L'ATTRIBUTION DES FREQUENCES

Dépôt d'un dossier pour la réception d'une approbation :

### -Données Administratives:

- Une copie de la carte d'identité nationale du demandeur ou du représentant légal
- Une copie du registre de commerce pour les sociétés

### -Données Techniques:

- Un formulaire de Demande d'Attribution de Fréquences Radioélectriques
- Les spécifications techniques des équipements radioélectriques (Fréquence(s), Service(s), Equipement(s), Site(s)).

<http://www.anf.tn>



الوكالة الوطنية للترددات  
AGENCE NATIONALE DES FREQUENCES



### Homologation des équipements:

- Formulaire de Demande d'Homologation,
- Certificat d'origine,
- Documentation technique détaillée,
- Exemplaires de l'équipement à homologuer.

<https://guichetunique-tic.cert.tn/fr/homolog2.htm>



37



*Merci Pour Votre Attention*

[Chokri.Benhajyahia@cert.mincom.tn](mailto:Chokri.Benhajyahia@cert.mincom.tn)

[Chammem.abdelkarim@cert.mincom.tn](mailto:Chammem.abdelkarim@cert.mincom.tn)

[Karim.chaouachi@anf.tn](mailto:Karim.chaouachi@anf.tn)

