

Fiche d'informations n° .....

## **DEMANDE D'AUTORISATION POUR L'ETABLISSEMENT ET L'EXPLOITATION DE RESEAUX VSAT**

Le présent document indique les pièces et les éléments à fournir à l'appui d'une demande d'autorisation pour l'établissement et l'exploitation d'un réseau VSAT.

### 1 – Informations administratives et financières

- 1.1 Le nom ou la raison sociale, le type de société, le numéro et la date d'inscription au registre de commerce, le montant du capital, la répartition du capital avec l'identité des associés ou actionnaires, l'identité du représentant légal de la société, les adresses postale, téléphonique et géographique
- 1.2 Les activités de la société
- 1.3 L'origine et le montant des financements prévus, en précisant l'identité des principaux bailleurs de fonds
- 1.4 Le calendrier de mise en œuvre, en précisant particulièrement la capacité et la zone de couverture année par année
- 1.5 Les contraintes techniques liées à l'interconnexion au réseau téléphonique public commuté
- 1.6 La capacité technique ou financière du demandeur de faire face durablement aux obligations résultant de l'exercice de son activité
- 1.7 Le demandeur a-t-il fait l'objet de sanctions prévues aux articles 34 à 39 du Code des Télécommunications ?
- 1.8 Plan d'investissement
- 1.9 Incidences économiques et financières de l'exploitation du réseau, sur les activités du demandeur
- 1.10 Nom et adresse du Responsable du centre technique de contrôle et de supervision du Réseau
- 1.11 Nom et adresse du Responsable du centre technique d'exploitation de la station à installer
- 1.12 30% des frais administratifs à payer au dépôt du dossier.  
NB : Ces frais sont non remboursables quelle que soit la suite du dossier.

- 2 – Expérience dans le domaine des communications par satellite
  - 2.1 Licences déjà obtenues
  - 2.2 Réseaux existants et en service
- 3 – Description du réseau
  - 3.1 Schéma descriptif du réseau
  - 3.2 Dimensionnement du réseau
  - 3.3 Fonctionnement du réseau
  - 3.4 Bandes de fréquences utilisées
  - 3.5 Groupes fermés d'utilisateurs
  - 3.6 Sécurisation du réseau
- 4 – Description des stations à installer
  - 4.1 Caractéristiques des antennes
  - 4.2 Equipements bande de base
- 5 – Secteur spatial
- 6 – Documentation technique
- 7 – Description des moyens d'exploitation
- 8 – Liste complète de tous les services qui seront écoulés par le réseau
- 9 – Lettre d'engagement du demandeur à respecter les textes en vigueur, notamment le cahier des charges
- 10 – Certificat d'homologation du matériel
- 11 – Copie du statut juridique et de l'inscription au registre de commerce du demandeur
- 12 – La bande de fréquences
- 13 – Le nombre de porteuses utilisées dans cette bande de fréquences
- 14 – Les débits numériques correspondants
- 15 – Le type d'information
- 16 – Le type de codage de l'information
- 17 – Le nombre de bits de codage
- 18 – La fréquence maximale du signal

19 – La fréquence d'échantillonnage du signal (si signal numérique)

## Quelques commentaires

### **2 Expérience dans le domaine des communications par satellite**

2.1 **Licences déjà obtenues** : donner les pays d'obtention, la date d'obtention et les références

2.2 **Réseaux existants et en service** : indiquer les expériences déjà acquises dans le domaine des communications par satellite

### **3 Description du réseau**

3.1 **Schéma descriptif du réseau** : joindre au dossier en annexe n°1 un schéma complet du réseau faisant apparaître la station maîtresse et ses différents sous-ensembles, les points de connexion aux réseaux publics, les éléments de gestion des groupes fermés d'utilisateurs et les différents types de stations dépendantes

#### **3.2 Dimensionnement du réseau**

3.2.1 Liaison entre la station maîtresse et les stations dépendantes : indiquer le débit de la liaison aller, le débit de la liaison retour, le nombre de porteuses utilisées et le débit par porteuse

3.2.2 Liaisons directes entre les stations dépendantes : indiquer la gamme de débit utilisée

3.2.3 Connexion au réseau de la station maîtresse : indiquer si la station maîtresse est connectée à un commutateur ; si oui, décrire le (s) lien (s) d'interconnexion

#### **3.3 Fonctionnement du réseau**

3.3.1 Mode d'accès : décrire les modes d'accès à la capacité spatiale depuis la station maîtresse et depuis les stations dépendantes

3.3.2 Structure des trames : donner en annexe n°2 la structure des trames utilisées pour la liaison aller et la liaison retour en précisant les éléments de gestion de la trame, de trafic et de signalisation

3.3.3 Contrôle du réseau : indiquer parmi les fonctions ci-dessous, celles qui sont implantées dans le réseau

- a - Toute station dépendante interrompt ses émissions sur détection d'une panne de l'un de ses éléments
- b - Les stations dépendantes ne peuvent pas émettre lorsqu'elles ne reçoivent pas le canal de signalisation de la station maîtresse
- c - Toute station dépendante peut être arrêtée sur ordre de la station maîtresse
- d - Toute station dépendante interrompt ses émissions si la qualité de réception tombe en dessous d'un seuil prédéfini
- e - Une alarme est émise chaque fois qu'une station dépendante émet un signal d'un niveau supérieur à un seuil prédéfini
- f - Une alarme est émise chaque fois que la fréquence d'émission d'une station dépendante est en dehors d'un intervalle prédéfini
- g - La station maîtresse peut interrompre toute station dépendante, tout groupe prédéfini de stations dépendantes ou l'ensemble des stations dépendantes
- h - Le réseau est-il conforme à des standards particuliers?

Si oui, lesquels? ( citer l'ensemble des standards auxquels le réseau est conforme)

Décrire, de façon détaillée et en annexe n°3, les fonctions de contrôle et de commande du réseau, en précisant les outils et procédures mises en place pour remplacer les fonctions ci-dessus qui ne seraient pas implantées dans le réseau.

**3.4 Bandes de fréquences utilisées** : préciser les bandes de fréquences pour la liaison montante et pour la liaison descendante

**3.5 Groupes fermés d'utilisateurs** : Décrire, en annexe n°4, les points suivants:

- Les fonctions de création et de gestion des groupes fermés d'utilisateurs (créateurs, localisation et gestion des bases de données d'utilisateurs)
- Les modes d'adressage des stations dépendantes.
- Les procédures d'introduction d'une nouvelle station dépendante.

**3.6 Sécurisation du réseau** : décrire en annexe n°5 l'organisation des redondances des différents éléments de la station maîtresse

#### **4 Description des stations**

4.1 **Caractéristiques d'antenne** : pour chaque antenne, indiquer l'emplacement, le constructeur, le type d'antenne, le diamètre, le gain en émission (en dBi), le gain en réception (en dBi), la puissance d'émission maximale (en dBw), le niveau des lobes latéraux (en dBi), la discrimination d'antenne (en dBi), la température de bruit et le type de système de poursuite

4.2 **Equipements bande de base** : indiquer les équipements bande de base et joindre en annexe n°6 leurs caractéristiques ; préciser les types de codage utilisé pour la correction d'erreur

Joindre en annexe n°7 un schéma des différents éléments de gestion et de contrôle de l'accès au satellite (multiplexage, adressage, gestion des trames)

#### **5 Secteur spatial** :

- Indiquer le nom de l'opérateur de la capacité spatiale
- Préciser la position du satellite utilisé
- Donner, en annexe n°8, le diagramme des zones de couverture
- Donner, en annexe n°9, le bilan de liaison du réseau

#### **6 Documentation technique**

6.1 **Antennes** : joindre en annexe n°10 la documentation technique des constructeurs qui doit préciser la configuration, les spécifications (PIRE, gains, facteur de mérite, température de bruit,...)

6.2 **Equipements bande de base** : joindre en annexe n°11 la documentation technique des constructeurs qui doit préciser les types de modulation, les types de codage, les interfaces,...

#### **7 Description des moyens d'exploitation**

Quels sont le nombre et les qualifications des personnes affectées à l'exploitation des stations ?

-----

***Tout dossier de demande d'autorisation doit être établi en quatre exemplaires et déposé au service courrier de l'ATCI, à Marcory Anoumabo.***

-----

Textes à consulter au besoin :

- loi n° 95-526 du 7 juillet 1995 portant Code des télécommunication
- loi n° 2001-339 du 14 juin 2001 instituant le paiement d'une contrepartie financière pour la délivrance de la licence aux opérateurs de télécommunications
- ordonnance n° 97-173 du 19 mars 1997 relative aux droits, taxes et redevances sur les radiocommunications
- décret n° 97-391 du 9 juillet 1997 définissant les catégories et les modalités d'octroi des autorisations d'établissement et d'exploitation des réseaux radioélectriques