

Décision n°01-233 de l'Autorité de régulation des télécommunications en date du 28 mars 2001 adoptant des lignes directrices relatives à l'implantation d'un téléport en Ile de France

L'Autorité de régulation des télécommunications,

Vu le code des postes et télécommunications, et notamment son article L.36-7-6°;

Vu l'arrêté du 6 mars 2001 relatif au tableau national de répartition des bandes de fréquences ;

Après en avoir délibéré le 28 mars 2001 ;

Décide :

**Article 1** – Les lignes directrices relatives à l'implantation d'un téléport en Ile de France sont adoptées.

**Article 2** – Le directeur général de l'Autorité de régulation des télécommunications est chargé de l'exécution de la présente décision, qui sera publiée au *Journal officiel* de la République française.

Fait à Paris, le 28 mars 2001

Le Président

Jean-Michel HUBERT

---

Annexe à la décision n°01-233 de l'Autorité de régulation des télécommunications

Lignes directrices relatives à l'implantation d'un téléport en Ile de France

Introduction

Le partage de fréquences entre le service fixe et le service fixe par satellite soulève des difficultés particulières en zone urbaine ou péri-urbaine, dans les bandes de fréquences 4 et 6 GHz, aussi appelées " bande C ".

En effet, cette bande permet d'une part, pour les réseaux d'infrastructure par faisceaux hertziens des opérateurs de réseau ouvert au public d'accéder directement de la périphérie au centre des villes et, d'autre part, d'établir des liaisons par satellite intercontinentales, principalement vers l'Afrique, l'Amérique centrale ou l'Océan Indien, avec des stations terriennes implantées à proximité des centres d'intérêt économique.

Les difficultés de coordination dans cette bande avaient été résolues dans le passé par l'implantation de stations terriennes dans des sites éloignés des points de concentration de faisceaux hertziens, garantissant ainsi une protection réciproque entre les deux services.

Eu égard à la demande croissante de liaisons par satellite en bande C en Ile de France, le Conseil régional d'Ile-de-France a conçu le projet d'implantation d'un site de télécommunications par satellite à Lognes près de la ville nouvelle de Marne la Vallée, dans le cadre du téléport Ile-de-France.

Devant les problèmes rencontrés, d'une part, sur ce site et, d'autre part, en ce qui concerne le besoin d'identifier un site pouvant accueillir un téléport pour toute transmission par satellite en Ile de France, l'ART en concertation avec le Conseil Régional d'Ile-de-France a réalisé une étude comportant deux volets :

1. sur les conditions d'utilisation du site existant de Lognes comme téléport ;
2. sur la sélection d'autres sites susceptibles d'accueillir un téléport.

Il est signalé que les lignes directrices ci-après détaillées ont été définies dans le contexte actuel et en fonction de la priorité donnée au service fixe.

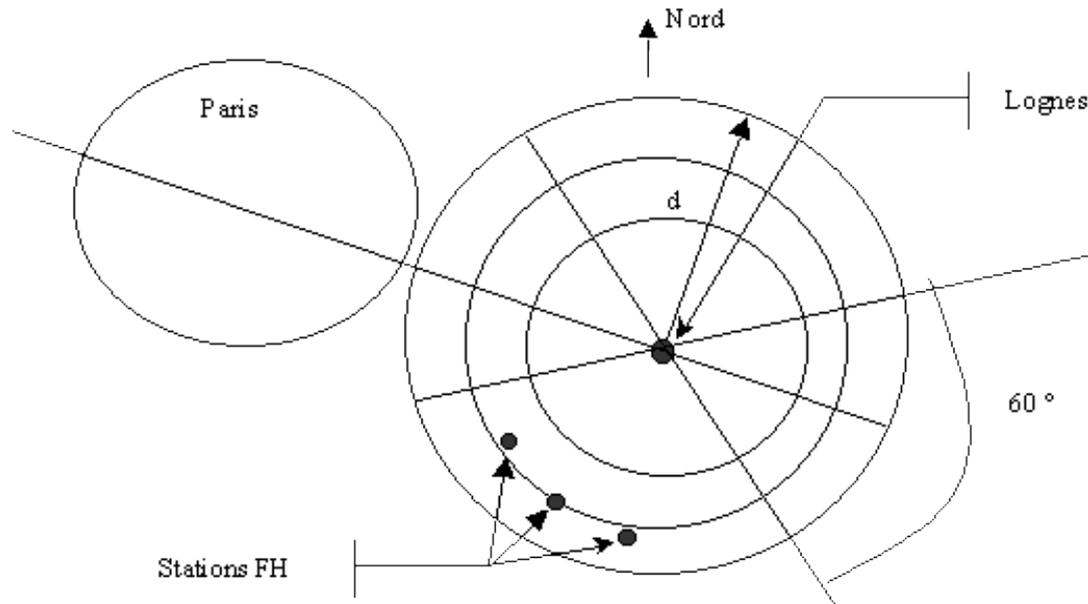
Elles ont été établies à la lumière des conclusions de cette étude. Elles n'ont pas de caractère réglementaire et n'introduisent pas de modification de l'état du droit. Elles ont pour ambition d'éclairer les opérateurs sur les conditions dans lesquelles les demandes d'attribution de fréquences dans les bandes de fréquences 4 et 6 GHz seront instruites.

L'Autorité rappelle que ces lignes directrices ne la privent pas de sa liberté d'appréciation, qu'elle conserve la possibilité de s'écarter des orientations définies pour des motifs d'intérêt général et qu'elle tient compte des circonstances particulières.

## 1. Conditions d'utilisation du site de Lognes en bande C

### 1.1 Schéma de présentation du site

Le schéma ci-dessous présente l'hypothèse de répartition des faisceaux hertziens (stations FH) par secteurs angulaires en fonction de la distance " d " (5, 15 et 30 km) du site de Lognes. Les stations incluses dans l'arc égal à 60° sont considérées comme pointées directement sur le site de Lognes :



Les tableaux ci-dessous présentent les secteurs angulaires qui satisfont les conditions de non-brouillage en fonction de différents diamètres d'antennes et positions des faisceaux hertziens par rapport au site de Lognes.

Diamètre de 11 m

Brouillage Rayon du cercle	Secteurs angulaires pour lesquels la station terrienne n'est pas brouillée (*)	Secteurs angulaires pour lesquels les FH ne sont pas brouillés (**)	angulaires pour lesquels les deux conditions sont satisfaites (**)
5 km	De 350° à 45°.	Aucun	Aucun
15 km	De 305° à 75°. De 105° à 280°.	Aucun	Aucun
30 km	Sur l'ensemble du cercle.	De 335° à 65°. De 170° à 195°. De 315° à 325°.	De 335° à 65°. De 170° à 195°. De 315° à 325°.

\* secteur angulaire de l'arc orbital géostationnaire

\*\* secteur angulaire autour de la station de Lognes

Diamètre de 6 m

Brouillage Rayon du cercle	Secteurs angulaires pour lesquels la station terrienne n'est pas brouillée (*)	Secteurs angulaires pour lesquels les FH ne sont pas brouillés (**)	Secteurs angulaires pour lesquels les deux conditions sont satisfaites (**)
5 km	De 355° à 45°.	Aucun	Aucun
15 km	De 305° à 75°. De 105° à 280°.	Aucun	Aucun
30 km	Sur l'ensemble du cercle.	De 335° à 65°. De 160° à 210°.	De 335° à 65°. De 160° à 210°.

Diamètre de 3 m

Brouillage Rayon du cercle	Secteurs angulaires pour lesquels la station terrienne n'est pas brouillée (*)	Secteurs angulaires pour lesquels les FH ne sont pas brouillés (**)	Secteurs angulaires pour lesquels les deux conditions sont satisfaites (**)
5 km	De 0° à 40°.	Aucun	Aucun
15 km	De 305° à 75°. De 115° à 250°.	Aucun	Aucun
30 km	Sur l'ensemble du cercle.	De 350° à 55°.	De 350° à 55°.

\* secteur angulaire de l'arc orbital géostationnaire

\*\* secteur angulaire autour de la station de Lognes

## 1.2. Traitement des demandes d'installation de station terrienne sur le site de Lognes.

Les demandes d'implantation de station terrienne sur le site de Lognes en bande C, feront l'objet d'une coordination technique avec les liaisons du service fixe. Dans la mesure où cette coordination technique ne fait apparaître aucun brouillage, créé par la station terrienne sur les stations du service fixe existantes et que la condition sur les secteurs angulaires pour lesquels la station terrienne n'est pas brouillée est respectée, l'ART attribuera des fréquences, à titre temporaire, d'une durée d'un an renouvelable pour cette station terrienne.

Si la condition sur les secteurs angulaires pour lesquels la station terrienne n'est pas brouillée n'est pas respectée, l'ART attribuera des fréquences, à titre temporaire, sans garantie de non brouillage pour la réception, d'une durée d'un an renouvelable pour cette station terrienne.

Le service fixe étant prioritaire dans cette bande, cette décision d'attribution de fréquences ne sera pas renouvelée par l'ART dès lors que la coordination technique d'une nouvelle liaison du service fixe fera apparaître un brouillage de cette liaison par la station terrienne et que toutes les solutions alternatives d'utilisation d'autres canaux ou d'autres bandes de fréquences se seront avérées impossible à réaliser.

### 1.3. Traitement des décisions d'attribution délivrées préalablement à la définition des lignes directrices

Les décisions d'attribution de fréquences délivrées préalablement à la définition des lignes directrices seront traitées conformément au paragraphe 1.2 ci-dessus.

### 2. Autres sites susceptibles d'accueillir un téléport

La liste ci-après, classée par intérêt décroissant, a été établie en fonction de l'impact des stations terriennes qui seraient installées sur ces sites en termes de brouillage causé aux faisceaux hertziens et de la situation géographique de ces sites plus susceptibles d'accueillir un téléport (protection naturelle, facilité d'accès, ...).

On constate que les sites intéressants sont éloignés de la capitale. En effet, les stations hertziennes du service fixe sont concentrées autour de Paris. Les sites situés au nord de l'Ile de France ont été exclus. En effet les stations terriennes qui y seraient installées, dans la mesure où elles sont orientées vers le sud, augmenteraient les risques de brouillage.

- Le site situé près de Chauffry (coordonnées : 3E1108,77 ;48N4831,87) à l'Est de Paris, présente le plus grand intérêt d'un point de vue radioélectrique.
- Le site situé près de Pringy (coordonnées : 2E3400,00 ;48N3200,00) au Sud de Paris.
- Le site situé près de Boissy aux Cailles (coordonnées : 2E3031,06 ;48N1849,88) au sud de Paris.
- Le site situé près de Beynes (coordonnées : 1E5318,68 ;48N5100,85) à l'Ouest de Paris.
- Le site situé près de Prunay en Yvelines (coordonnées : 1E4700,00 ;48N3200,00) au Sud de Paris.

Si l'Autorité était saisie de demandes concernant ces sites potentiels, elle serait alors amenée à publier de nouvelles lignes directrices les concernant.