

Cadre Réglementaire sur les bandes > 6ghz

Fréquences soumises à autorisation

Connect Data vous accompagne dans vos démarches

RI

Réseau indépendant
Disponible pour les collectivités
ou les entreprises

ROP

Réseaux ouverts au public
Disponible uniquement pour
les opérateurs.

Bandes
millimétriques
70/80 GHz

Bandes
traditionnelles
13/38 GHz

Fréquences en bande libre

Bandes
traditionnelles
24 GHz

IP-20E

Références CERAGON : IP-20C / IP-20S

Bilan de liaison et Calcul des redevances – [Nous consulter](#)

Bilan de liaison – [Nous consulter](#)



ARCEP – Fréquences soumises à autorisation

- UTILISATION DE FREQUENCES RELATIVE AU SERVICE FIXE POUR UN RESEAU INDEPENDANT
 - Fréquences et canalisations autorisées des bandes millimétriques

	70/80GHz
250MHz (1.6Gbps)	√
500MHz (2.5Gbps)	√

Très grande efficacité spectrale

Réduction des coûts de licences ARCEP et/ou du CAPEX

Dans la bande E (70/80GHz) = 1Gbps sur 250MHz @ 32QAM:

- Red de MAD ARCEP = ~477€/an
- Red de MAD ARCEP pour 1Gbps sur 500MHz, 4 états = 1013€/an
- 53% d'économie



ARCEP – Fréquences soumises à autorisation

- UTILISATION DE FREQUENCES RELATIVE AU SERVICE FIXE POUR UN RESEAU INDEPENDANT (RI)
 - Fréquences et canalisations autorisées des bandes traditionnelles

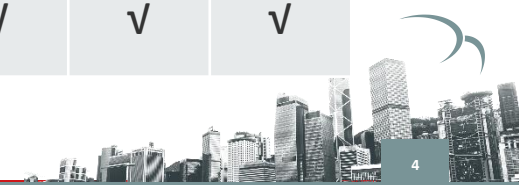
	13GHz	23GHz	26GHz	38GHz
3.5MHz (20Mbps)	√	√		√
7MHz (50Mbps)	√	√		√
14MHz (110Mbps)	√	√	√	√
28MHz (250Mbps)		√	√	√
56MHz (500Mbps)		√	√	√



ARCEP – Fréquences soumises à autorisation

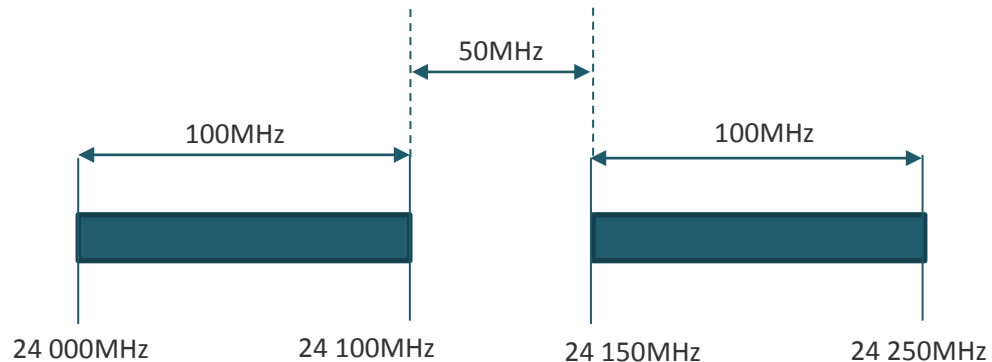
- UTILISATION DE FREQUENCES POUR DES RESEAUX OUVERTS AU PUBLIC (ROP) – réservé aux opérateurs

	6LGHz	6UGHz	8GHz	11GHz	13GHz	18GHz	23GHz	26GHz	32GHz	38GHz
3.5MHz (20Mbps)					√		√			√
7MHz (50Mbps)			√		√		√			√
14MHz (110Mbps)			√		√	√	√	√		√
28*MHz (250Mbps)	√		√		√	√	√	√		√
40MHz (300Mbps)		√	√	√						
56MHz (500Mbps)						√	√	√	√	√



ARCEP – Fréquences en bande libre

- Bande des 24 GHz



- 100mW de PIRE
- 3 canaux de 28MHz (250Mbps)
- 1 canal de 56MHz (500Mbps)
- Echelle de distance = 100aine de mètres ($\leq 1-1.5$ km)



FibeAir IP-20E

Caractéristiques

- Bande E (70/80GHz), FDD
- Un Système robuste
- Système avec antenne Directe ou intégrée
- Configurations: de 1+0
- Débits (1 porteuse):
 - 1.6Gbps@250MHz (256QAM)
 - 2.5Gbps@500MHz (64QAM)

Applications

- Applications à très haut débit > 500Mbps
- BH de vidéo surveillance
- Réseau d'entreprise
- Alternative à la fibre

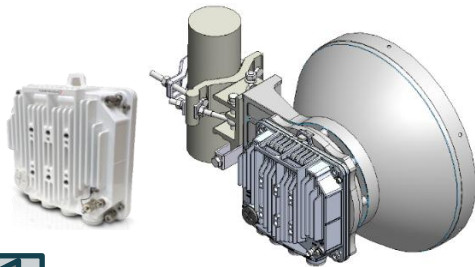
IP

All Outdoor

Single Carrier

70-80GHz

62.5-500 MHz



FibeAir IP-20C

Caractéristiques

- Système Dual Core Radio (Radio à 2 porteuses)
- Un Système robuste
- Configurations: de 1+0 et à 8+0, 1+1, 2+2
- MIMO 2x2, 4x4 (1Gbps@28MHz)
- Modulations: QPSK – 2048QAM
- Débits (1 porteuse):
 - 250Mbps@28MHz
 - 500Mbps@56MHz

Applications

- Système qui convient à un réseau à forte évolutivité
- BH de vidéo surveillance
- Réseau de transport d'opérateurs et collectivités

IP

All Outdoor

Multi-Core 2
porteuses

6-42GHz

3.5-56MHz



FibeAir IP-20S

Caractéristiques

- Un Système Simple et compact
- Un Système robuste
- Configurations: de 1+0, 2+0, 1+1HSB
- Modulations: QPSK – 2048QAM
- Débits (1 porteuse):
 - 250Mbps@28MHz
 - 500Mbps@56MHz

Applications

- Système low cost
- Non évolutif au-delà d'une porteuse simple à 56MHz (500Mbps)
- Réseau d'entreprises et d'administrations
- Réseau de BH de video surveillance
- Lien d'accès d'opérateurs

IP

All Outdoor

Single core

6-42GHz

3.5-56MHz

