



AGENCE NATIONALE DES FREQUENCES
Antenne Antilles Guyane

Mesures en Guyane des
émissions GSM, UMTS et LTE
provenant du Suriname.

Dossier : MES 973 22 001

Rédacteur :

Alain BEAUJULT
Antenne ANFR Antilles Guyane
BP 620
97261 FORT DE France CEDEX

1. Objet de l'intervention

En raison de l'utilisation de plans de fréquence différents, il apparaît opportun de vérifier la présence de porteuses LTE, UMTS et GSM et mesurer le niveau de champs des émissions provenant du Suriname.

2. Interventions

2.1 Agent présent :

Alain BEAUJAUULT

Antenne ANFR/AG

Tél : 06.90.49.49.56

2.2 Matériels utilisés

- Scanner R&S TSME (ROMES4), antenne AARONIA Hyper-LOG 6080. Cable SMA 10m

Spécifications des matériels :

Antenne AARONIA Hyper-Log 6080 (680 MHz à 8 GHz)

Spécification : Gain 5 dBi

Antenne installée sur le toit du véhicule (hauteur 1,70m)

Cable SMA 10m :

Atténuation à 1 GHz : 2,4dB (0,240dB/m)

Atténuation à 2 GHz : 3,8dB (0,380dB/m)

Atténuation à 3 GHz : 4,4dB (0,440dB/m)

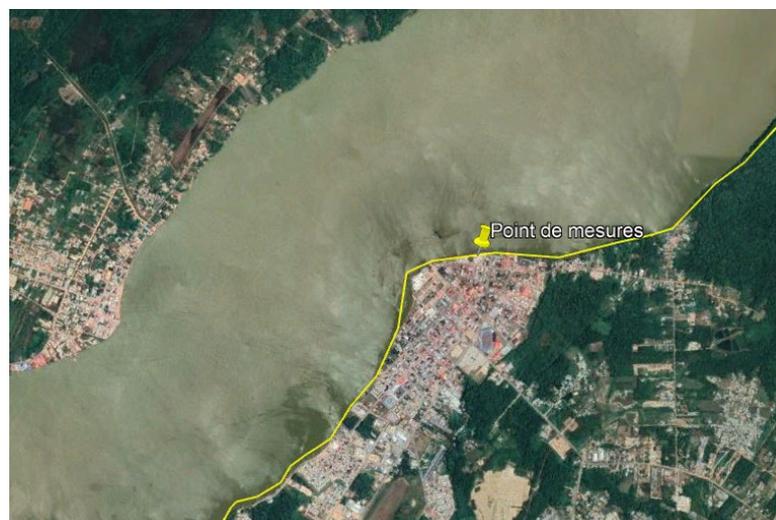
Atténuation à 6 GHz : 7,0dB (0,700dB/m)

2.3 Jours de l'intervention

- Le mardi 22 mars 2022.

2.4 Situation géographique :

Point de mesure : Saint Laurent du Maroni



2.5 Point de mesures

Point de mesure	Lieu	Longitude (4DMS)	Latitude (4DMS)
St Laurent du Maroni	Bord du fleuve	5° 30' 24'' N	54° 01' 43'' O

2.6 Résultat des mesures

Définition des bandes de fréquences à scanner :

Bande 0 NAF : 460 à 651 MHz

Bande 1 NAF : 703 à 960 MHz

Bande 2 NAF : 1805 à 2199 MHz

Bande 3 NAF : 2496 à 3799 MHz

LTE : SURINAME

Opérateur	MCC/MNC	Fréquence centrale (EARFCN)	Largeur de bande	Niveau dBm	Identification ID/PCI	Observations.
TELESUR	746/2	763 MHz (9260)	10 MHz	- 51,27	5327/136	
				- 55,04	5327/137	
				- 66,76	5187/402	
	746/2	775,5 MHz (9385)	15 MHz	- 66,51	5187/402	
?	?	768 MHz (9310)	20 MHz	?	?	
TELESUR	746/2	1815 MHz (1300)	20 MHz	- 72,68	5002/213	
				- 78,87	5187/402	
		1834,8 MHz (1498)	20 MHz	- 68,33	5002/213	Face à OMT DowLink (1835 MHz)
				- 78,45	5187/402	

UMTS : SURINAME

Opérateur	MCC/MNC	Fréquence centrale	Largeur de bande	Niveaux dBm	Identification LAC/CI	Observations.
DIGICEL	746/3	871,4 MHz	5 MHz	- 48	1500/64091	
		876,4 MHz	5 MHz	- 48	1500/64094	
TELESUR	746/2	943,2 MHz	5 MHz	- 52	20002/23272	Face à l'UMTS DowLink d'Orange (942,6 MHz)
			5 MHz	- 52,1	20002/20021	
DIGICEL	746/3	2127,4 MHz	5 MHz	- 57,7	1500/65121	
		2132,4 MHz	5 MHz	- 57,6	1500/64127	
TELESUR	746/2	2162,4 MHz	5 MHz	- 55,8	20002/30021	
		2167,4 MHz	5 MHz	- 74,4	20002/31874	
?	?	2640 MHz	20 MHz	Faible	?	Face à Orange DowLink 2645MHz
?	?	2660 MHz	20 MHz	Faible	?	Face à Orange DowLink 2645MHz

GSM 900 + GSM E : SURINAME

Opérateurs	MCC/MNC	ARFCN	Fréquences descendantes	Niveau dBm	Identification LAC/CI
TELESUR	746/2	6	936,2 MHz	- 57,60	101/13272
		8	936,6 MHz	- 61,36	101/13273
		1	935,2 MHz	- 62,88	101/10021
		4	935,8 MHz	- 75,68	101/11872
		2	935,4 MHz	- 75,84	101/11871
		4	935,8 MHz	- 79,36	101/13271
		5	936 MHz	- 78,88	101/10022
		3	935,6 MHz	- 93,92	101/10023
DIGICEL	746/3	74	949,8 MHz	- 54,72	500/61091
		64	947,8 MHz	- 61,84	500 :61091
		72	949,4 MHz	- 72,96	500/61062
		65	948 MHz	- 74,08	500/61092
		67	948,4 MHz	- 75,44	500/61093

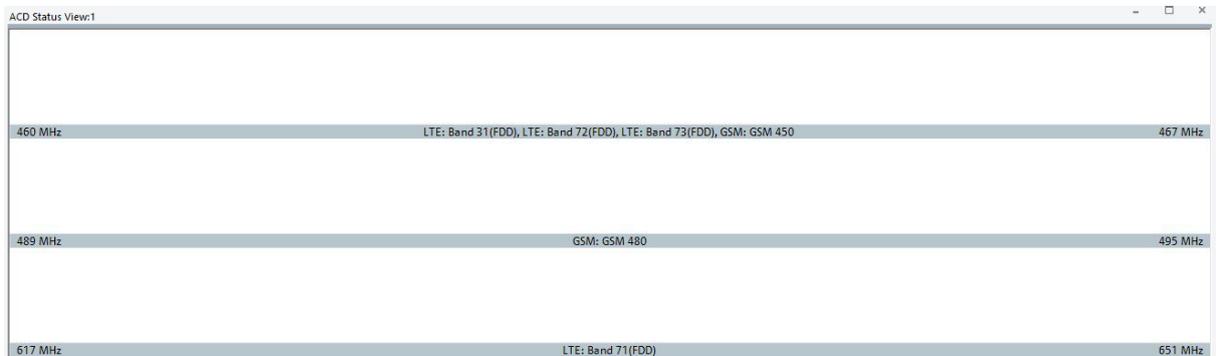
3. Synthèses et conclusions

On peut constater quelques superpositions dans l'utilisation du spectre entre les deux Pays riverains du fleuve Maroni mais essentiellement sur la partie Dow Link des plans de fréquences.

ANNEXE

Copies d'écran des vues ACD

460 à 651 MHz



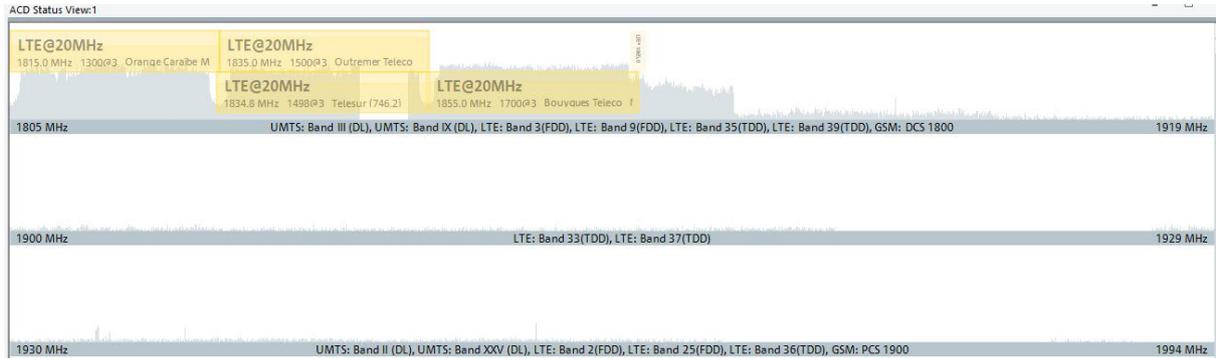
703 à 802 MHz :



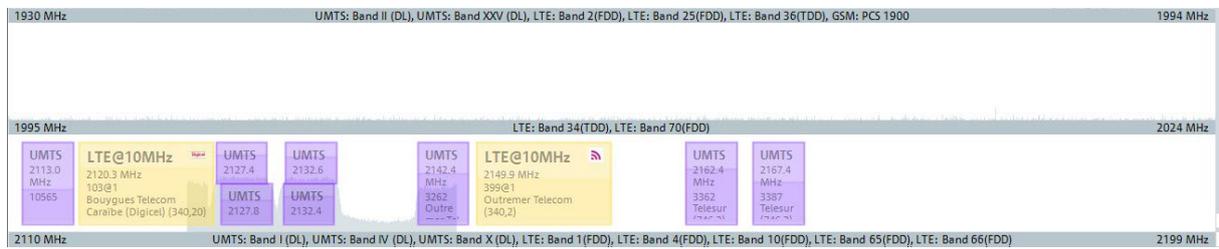
791 à 959 MHz :



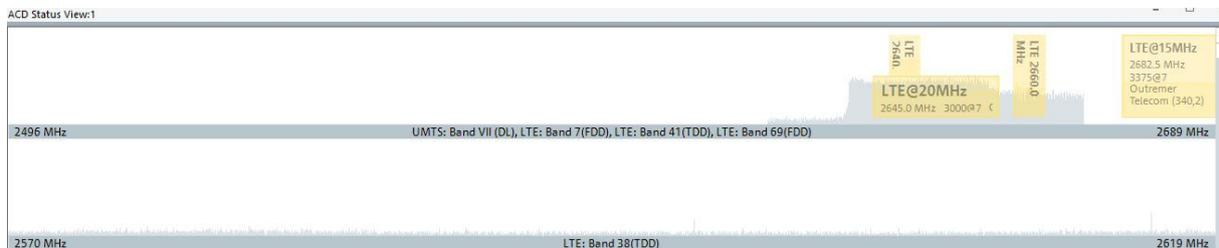
1805 à 1994 MHz :



1930 à 2199 MHz



2496 à 2619 MHz



3300 à 3799 MHz

