



## Antenne combinée 4G-LTE 3G/2G TETRA/UHF GNSS/GPS IP67/IP69/IK09 | 3.0dBi / 28dB@2,7 V

Référence GC-7114BGF

Gain	3.0dBi / 28dB@2,7 V
Connecteurs	SMA (M)
Dimensions (mm)	Ø 96 x H 130
T° de fonctionnement	-40°C à +85°C

L'antenne GC-7114BGF combine 3 antennes haute performance et fonctionne selon les normes 4G-LTE, 3G, 2G, Tetra/UHF, GPS/GNSS dans un boîtier robuste certifié IP67/IP69 & IK09.

### Câble 1 : Antenne 2G/3G/4G MiMO – IoT/LPWAN

Conçue pour les normes 4G-LTE, 3G et 2G et les appareils mobiles de données/voix qui fonctionnent sur les fréquences 698 MHz à 2700 MHz. Le gain maximal LTE est de ~3,0 dBi avec une efficacité maximale de ~43% sur toutes les bandes.

### Câble 2 : Antenne TETRA/UHF

L'antenne TETRA/Ultra Haute Fréquence est conçue pour les appareils de communication critiques qui fonctionnent sur les bandes 390 MHz, 420 MHz et 460 MHz. Avec un gain de pointe TETRA de 2,1 dBi et une efficacité de ~64,4 %, cette antenne est la solution de communication la plus fiable pour les applications de sécurité publique.

### Câble 3 : Antenne GPS/GNSS (QZSS/Galileo/GLONASS)

Le câble GPS/GNSS est conçu pour répondre aux normes GPS, QZSS, Galileo et GLONASS couvrant les États-Unis, l'Europe et les régions Asie-Océanie. Avec une grande précision de navigation pour les appareils fonctionnant sur les bandes 1575 MHz et 1602 MHz, cette antenne a une plage de tension de 1,5 à 3,6 V et un gain actif de 28 dB @ 2,7 V. Dotée d'un pré-filtre pour la réjection hors bande, elle permet d'obtenir des positions fixes précises rapidement, notamment dans les zones bâties où nombre de bâtiments peuvent masquer le signal.

## INSTALLATION / ENVIRONNEMENT

Son boîtier en forme de dôme mesure Ø 96 x H 130 mm et est fabriqué avec un matériau ASA durable qui peut résister à des températures allant de -40C à +85C sans aucun compromis sur les performances. La base de l'antenne est faite d'un alliage d'aluminium qui fait passer tous les câbles par le support à vis anti-rotation permettant des installations permanentes faciles et sûres. Certifiée IP67, IP69 et IK09, cette antenne est totalement résistante à l'eau, à la poussière et aux chocs.

Livrée avec deux LL195 de 300 cm de long pour la connexion Cellulaire/LTE, LMR195 pour la connexion TETRA/UHF, LL100 pour la connexion GNSS et des connecteurs SMA-Mâle.



## CARACTÉRISTIQUES

### Câble 1 : 2G/3G/4G - IoT/LPWAN

BANDE(S) (MHZ)	700/850/900	1700/1800/1900/2100	2600
FRÉQUENCE(S) (MHZ)	698-960	1710-2170	2500-2700
PERTE DE RETOUR (DB)	~-6,1	~-10,3	~-10,6
VSWR	~3,0:1	~2,0:1	~1,9:1
EFFICACITÉ (%)	~41,3	~42,4	~43,0
GAIN DE CRÊTE (DBI)	~1,9	~3,0	~2,9
GAIN MOYEN (DB)	~-3,9	~-3,8	~-3,7

### Câble 2 : TETRA/UHF

BANDE(S) (MHZ)	390, 420, 460
FRÉQUENCE(S) (MHZ)	380-470
PERTE DE RETOUR (DB)	~-16,6
VSWR	~1,5:1
EFFICACITÉ (%)	~64,4
GAIN DE CRÊTE (DBI)	~2,1
GAIN MOYEN (DB)	~-1,9

### Caractéristiques communes Câble 1 & 2

IMPÉDANCE (OHMS)	50
POLARISATION	Linéaire
RAYONNEMENT	Omnidirectionnel
PUISSANCE D'ENTRÉE MAX. (W)	25
CONNECTEUR	SMA-Mâle Standard (Autres connecteurs disponibles)
LONGUEUR DU CÂBLE	300 cm Standard (n'importe quelle longueur de câble disponible)
TYPE DE CÂBLE	LL195 (Autre type de câble disponible)



### Câble 3 : GPS/QZSS/Galileo/GLONASS

NORMES	GPS/QZSS/Galileo	GLONASS
BANDES (MHZ)	1575	1602
FRÉQUENCE(S) (MHZ)	1575.42	1598-1606
GAIN PASSIF (DBI)	~3,6	
IMPÉDANCE (OHMS)	50	
RAYONNEMENT	Hémisphérique	
PLAGE DE TENSION (V)	1.5 - 3.6	
GAIN ACTIF (DB)	28 @ 2,7 V	
FACTEUR DE BRUIT (DB)	1,8 @ 2,7 V	
CONSOMMATION DE COURANT (MA)	9 @ 2,7 V	
CONSOMMATION ÉLECTRIQUE (MW)	24,3 @ 2,7 V	
FILTRE SAW	Pré-filtre	
REJET HORS BANDE (DB)	~43	
PROTECTION CONTRE LES DÉCHARGES ÉLECTROSTATIQUES (KV)	6	
CONNECTEUR	SMA-Mâle Standard (Autres connecteurs disponibles)	
LONGUEUR DU CÂBLE	300 cm Standard (n'importe quelle longueur de câble disponible)	
TYPE DE CÂBLE	LL100 Standard (Autres câbles disponibles)	

#### Conditions de mesure de l'antenne :

- Montée sur plan de masse 60 x 60 cm
- 200 cm de Câble LL195
- Mesurée dans une chambre anéchoïque certifiée CTIA 3D



## SPÉCIFICATIONS

TYPE DE MONTAGE	Traversant
DIMENSIONS (MM)	Ø 96 x H 130
COUPLE DE SERRAGE MAX.(NM)	15 Nm
MATÉRIAU RADÔME	ASA
COULEUR RADÔME	Blanc, Noir
BASE	Alliage d'aluminium
T° DE FONCTIONNEMENT (°C)	-40 à +85
T° DE STOCKAGE (°C)	-40 à +85
CERTIFICATION(S)	RoHS
INDICE(S) DE PROTECTION	IP67, IP69, IK09

## ENVIRONNEMENT

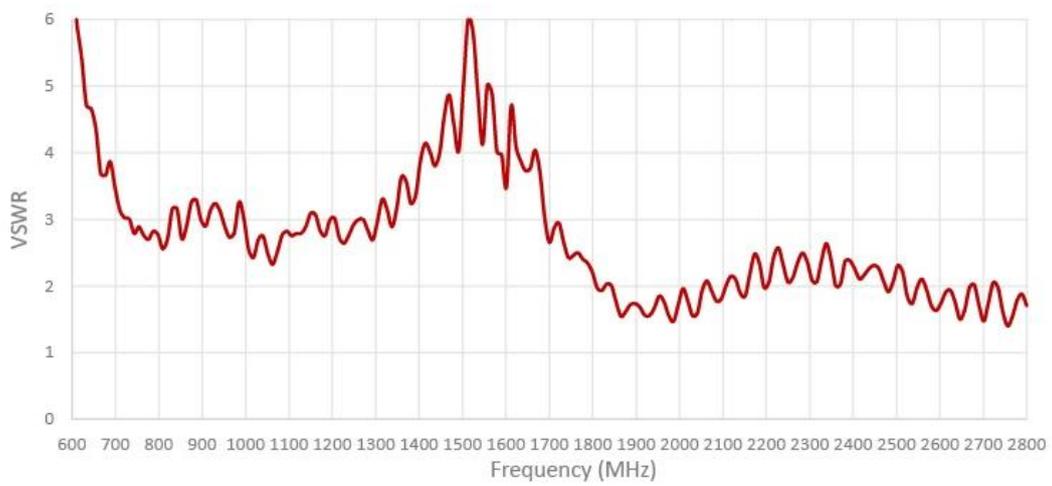
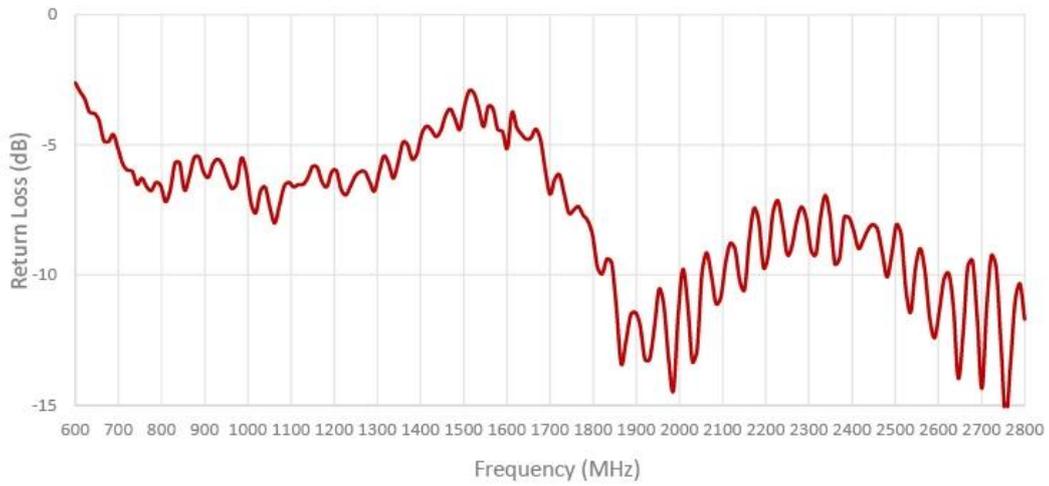
Cette gamme d'antenne est fabriquée sans matières dangereuses tout en maintenant une conformité totale avec REACH et RoHS.

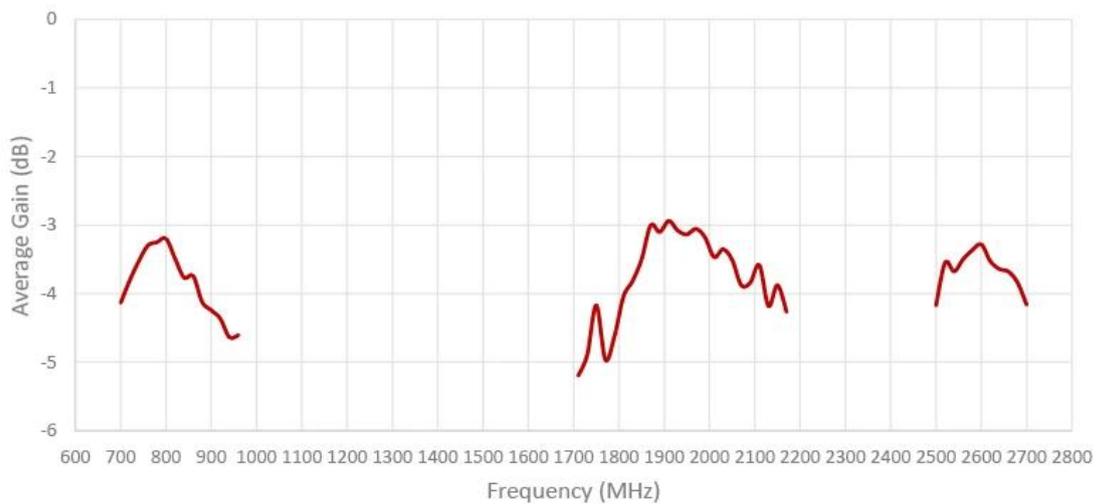
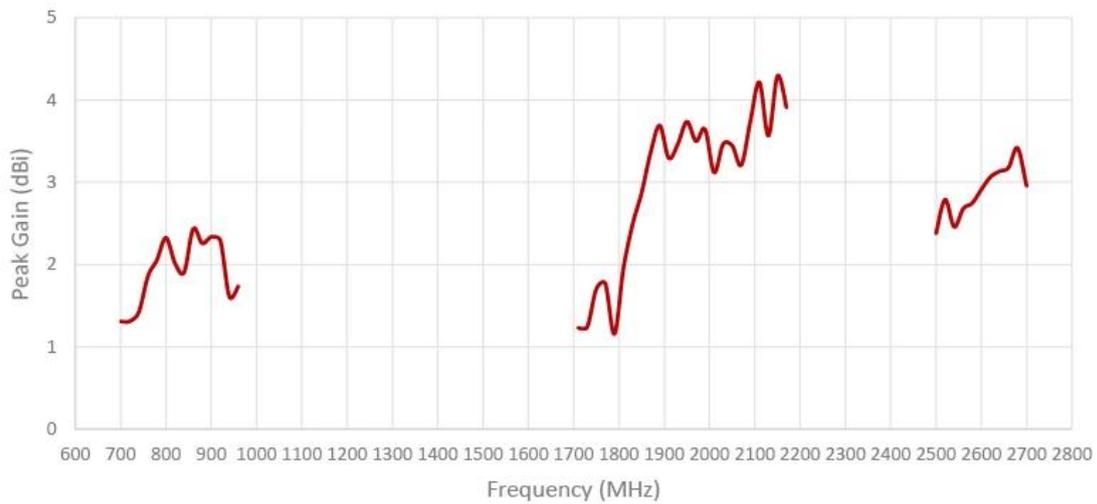
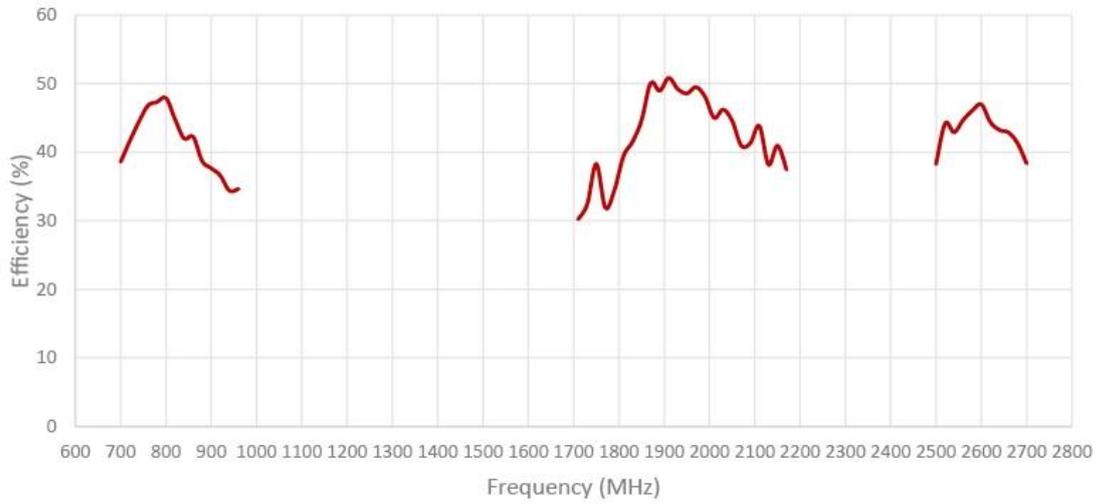




## MESURES

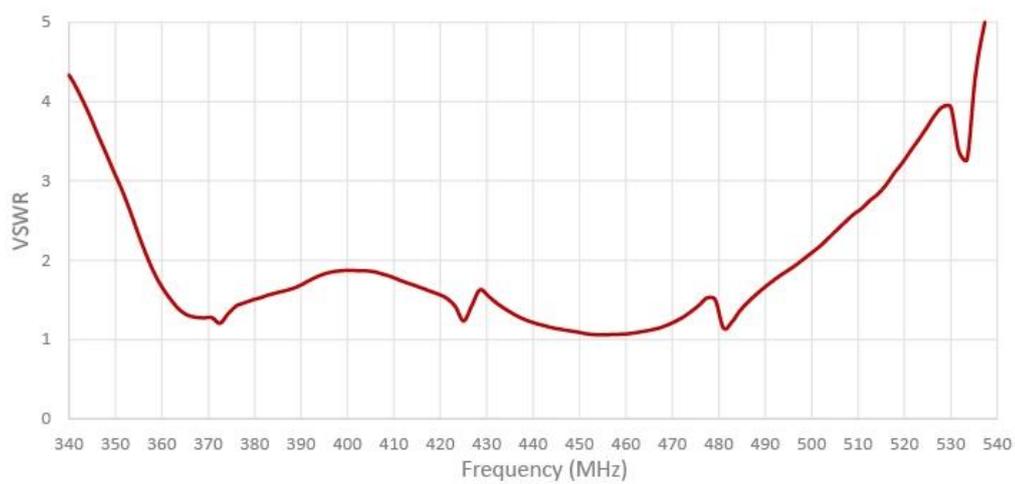
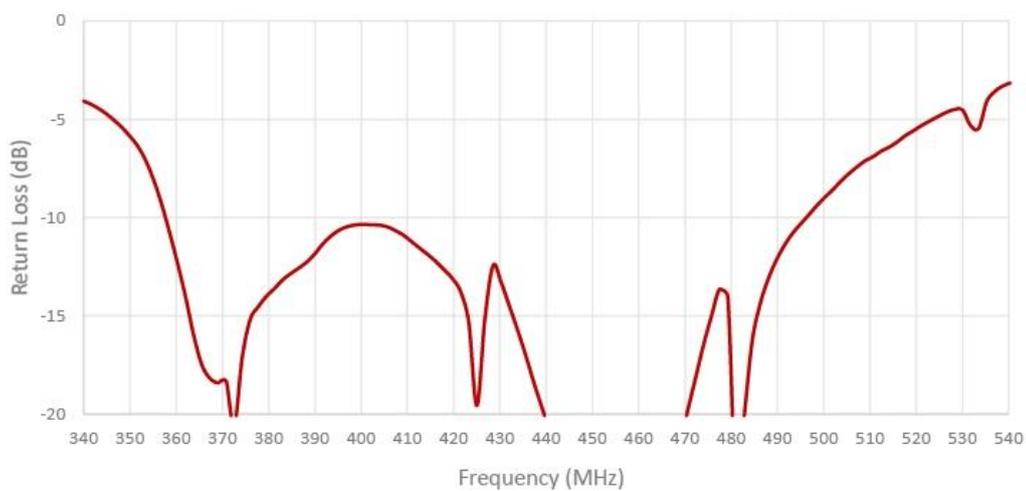
Cable 1: CELLULAR/LTE

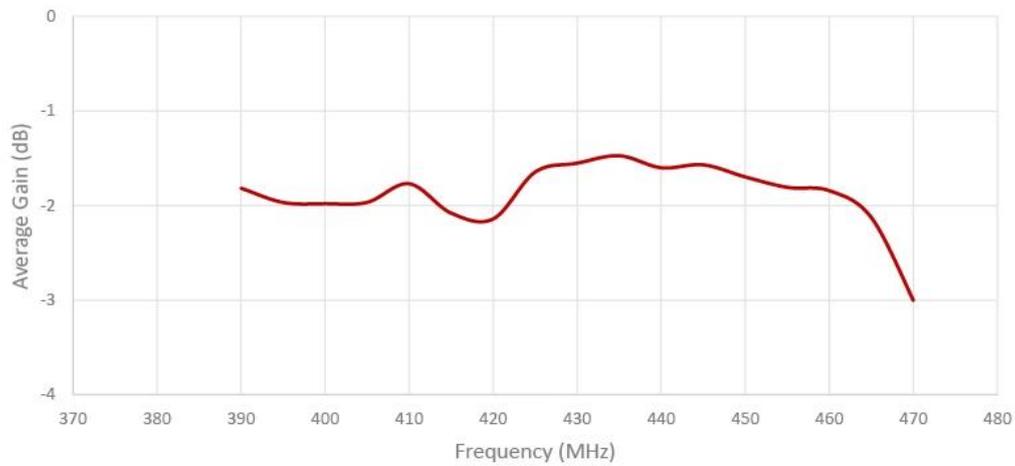
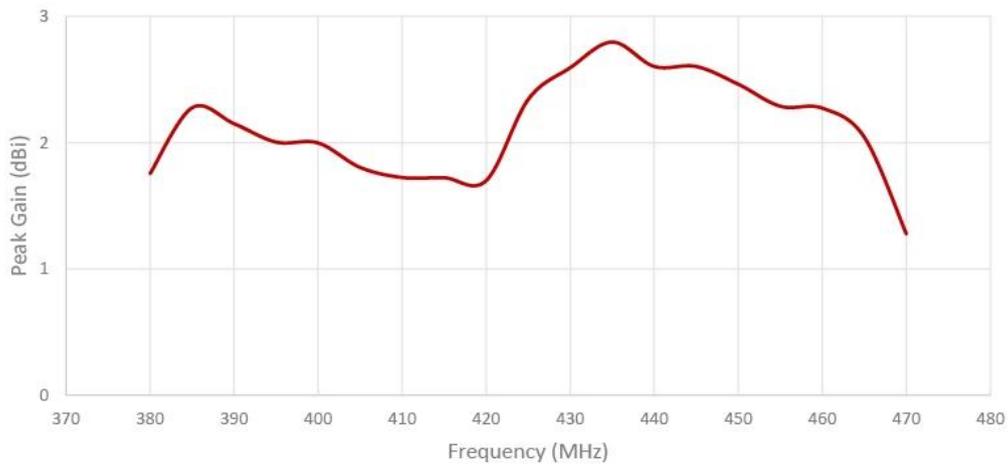
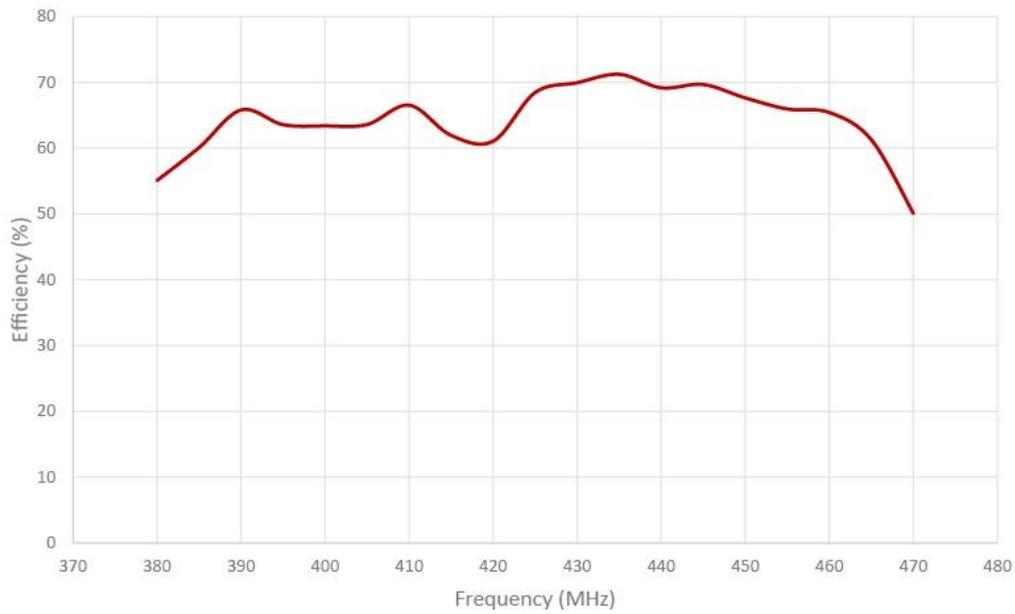






Cable 2: TETRA/UHF

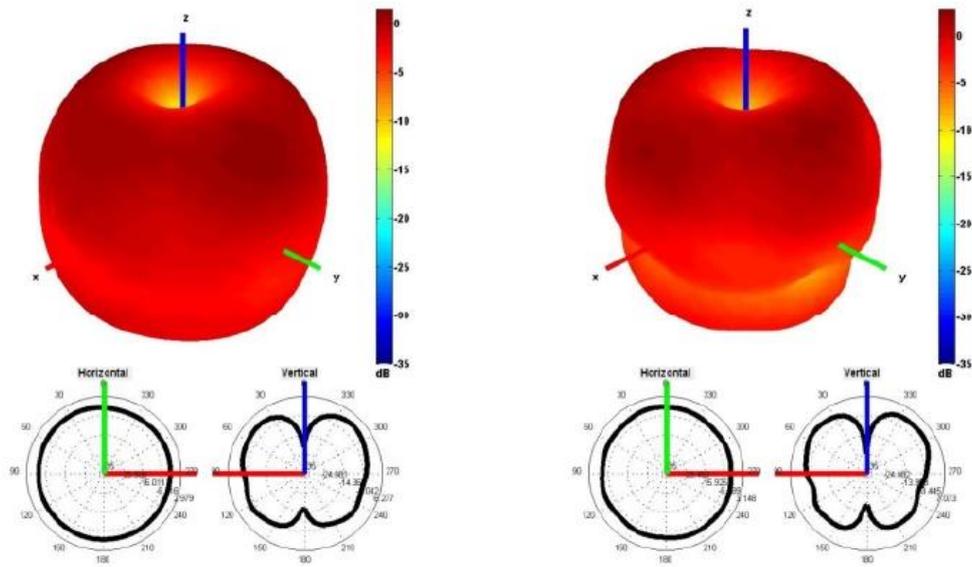




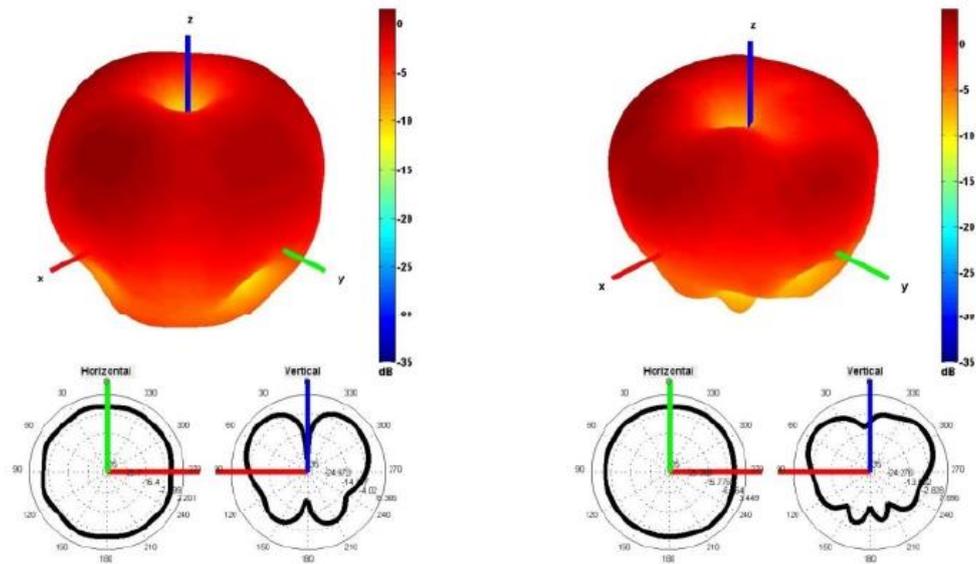


Radiation pattern reference

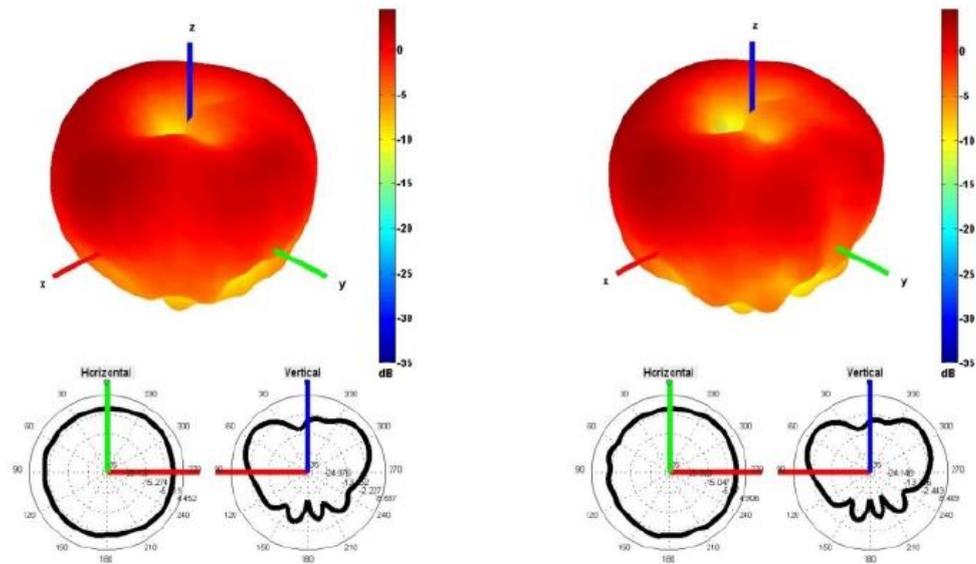
Cable 1: CELLULAR/LTE



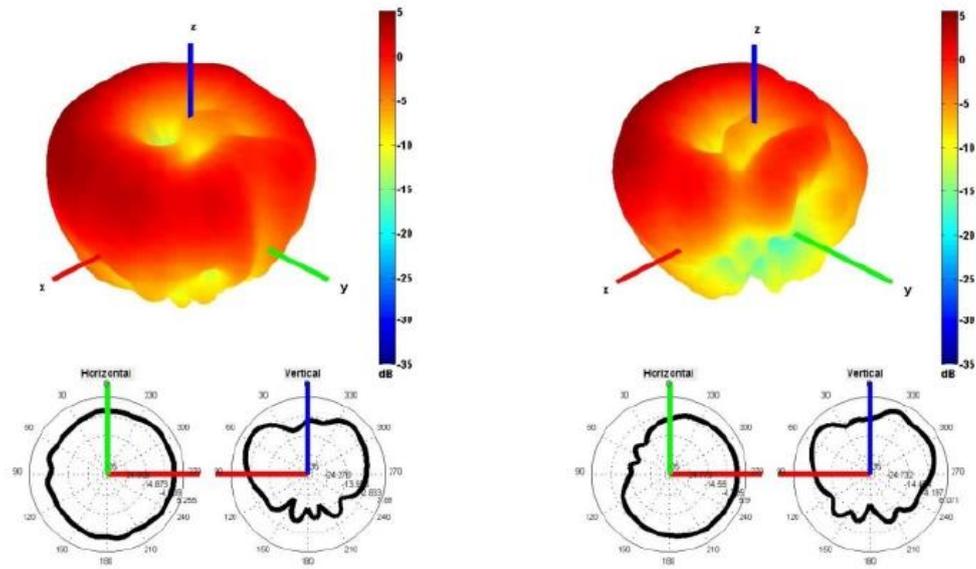
750 and 850 MHz Radiation pattern



940 and 1750 MHz Radiation pattern

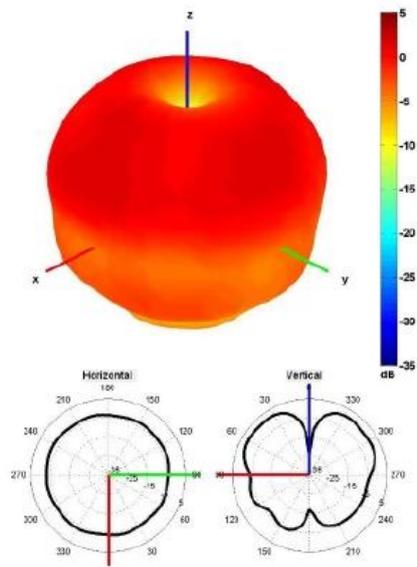


1850 and 1950 MHz Radiation pattern



2100 and 2600 MHz Radiation pattern

Table 2: TETRA/UHF



425 MHz Radiation pattern



## SCHÉMA(S)

