



## Antenne combinée 2x[4G-LTE 3G/2G LPWA] GPS/GNSS IP69 traversante | 3.3dBi / 24dB@5V

Référence GC-6541BGa

Gain	3.3dBi / 24dB@5V
Connecteurs	SMA (M)
Dimensions (mm)	Ø 146 × 31,5
T° de fonctionnement	-40 °C à + 85 °C

L'antenne GC-6541BGa combine les normes 5G, 4G-LTE, 2G, 3G, GPS/GNSS dans un seul boîtier compact.

### Câble 1 et 2 : GSM

Omnidirectionnelle, les antennes 1 et 2 opère dans les fréquences de 800MHz à 2600MHz. Développée pour améliorer la puissance du signal à longue portée, elle apporte une connectivité ininterrompue, une meilleure qualité du signal et une plus grande fiabilité.

### Câble 3 : GPS/GNSS

L'antenne active GPS/GNSS en céramique est conçue pour une connectivité de navigation fiable dans le cadre des normes GPS, QZSS, Galileo et GLONASS. Avec un diagramme de rayonnement hémisphérique, elle fonctionne dans les fréquences 1575.42MHz et 1598MHz-1606MHz.

## INSTALLATION

Conçue pour les applications intérieures et extérieures, l'antenneGC-6541BGa est fabriquée avec une combinaison de matériaux ABS stables aux UV et de Zamak protégeant l'antenne des températures comprises entre -40C et +85C.

Chacun des trois câbles (RG174 de 300 cm de long) est équipé d'un connecteur SMA-Mâle, mais ils sont entièrement personnalisables : type de connecteurs, longueurs des câbles, etc.

Les indices d'étanchéité IP67 et IP69 offrent à cette antenne compacte une protection maximale contre la poussière et la pénétration de l'eau, tandis que l'indice IK09 ajoute un niveau supplémentaire de sécurité anti-vandalisme, avec une résistance élevée aux chocs.

## ENVIRONNEMENT

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





## CARACTÉRISTIQUES

### Câble 1 : CELLULAIRE / LTE

BANDE(S) (MHZ)	800/850/900	1700/1800/1900/2100	2600
FRÉQUENCE(S) (MHZ)	791-960	1710-2170	2500-2700
PERTE DE RETOUR (DB)	~-7,6	~-14,3	~-10,8
VSWR	~2,5:1	~1,6:1	~1,6:1
EFFICACITÉ (%)	~30,7	~40,8	~26,5
GAIN DE CRÊTE (DBI)	~-0,5	~-3,3	~-0,9
GAIN MOYEN (DB)	~-5,8	~-3,9	~-5,9
IMPÉDANCE (OHM)	50		
POLARISATION	linéaire		
RAYONNEMENT	Omnidirectionnel		
PUISSANCE D'ENTRÉE MAX. (W)	25		

### Câble 2 : CELLULAIRE / LTE

BANDE(S) (MHZ)	800/850/900	1700/1800/1900/2100	2600
FRÉQUENCE(S) (MHZ)	791-960	1710-2170	2500-2700
PERTE DE RETOUR (DB)	~-7,6	~-13,3	~-10,9
VSWR	~2,5:1	~1,7:1	~1,9:1
EFFICACITÉ (%)	~29,2	~39,0	~25,7
GAIN DE CRÊTE (DBI)	~-0,1	~-2,9	~-0,4
GAIN MOYEN (DB)	~-5,9	~-4,1	~-6,0
IMPÉDANCE (OHM)	50		
POLARISATION	linéaire		
RAYONNEMENT	Omnidirectionnel		
PUISSANCE D'ENTRÉE MAX. (W)	25		

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

- Montée sur plan de masse métallique de 30 × 30 cm
- 200 cm câble RG174
- Mesurée dans une chambre anéchoïque 3D certifiée CTIA



### Câble 3 : GNSS

NORMES	GPS/QZSS/Galileo	GLONASS
BANDE(S) (MHZ)	1575	1602
FRÉQUENCE (MHZ)	1575.42	1598-1606
TAILLE DU PATCH (MM)	25 × 25 × 4	
GAIN PASSIF (DBI)	~3,6	
IMPÉDANCE (OHM)	50	
RAYONNEMENT	Hémisphérique	
PLAGE DE TENSION (V)	2.7 - 5.5	
GAIN ACTIF (DB)	23 @ 3V, 24 @ 5V	
FACTEUR DE BRUIT (DB)	1.2	
CONSOMMATION COURANTE (MA)	22 @ 5V	
CONSOMMATION D'ÉNERGIE (MW)	max 138mW	
FILTRE SAW	Post-filtre	

### Caractéristiques communes Câble 1, 2 & 3

CONNECTEUR	Norme(s) SMA-Mâle (autres connecteurs disponibles)
LONGUEUR DU CÂBLE	300 cm standard (toute longueur de câble disponible)
TYPE DE CÂBLE	Norme(s) RG174 (autres câbles disponibles)



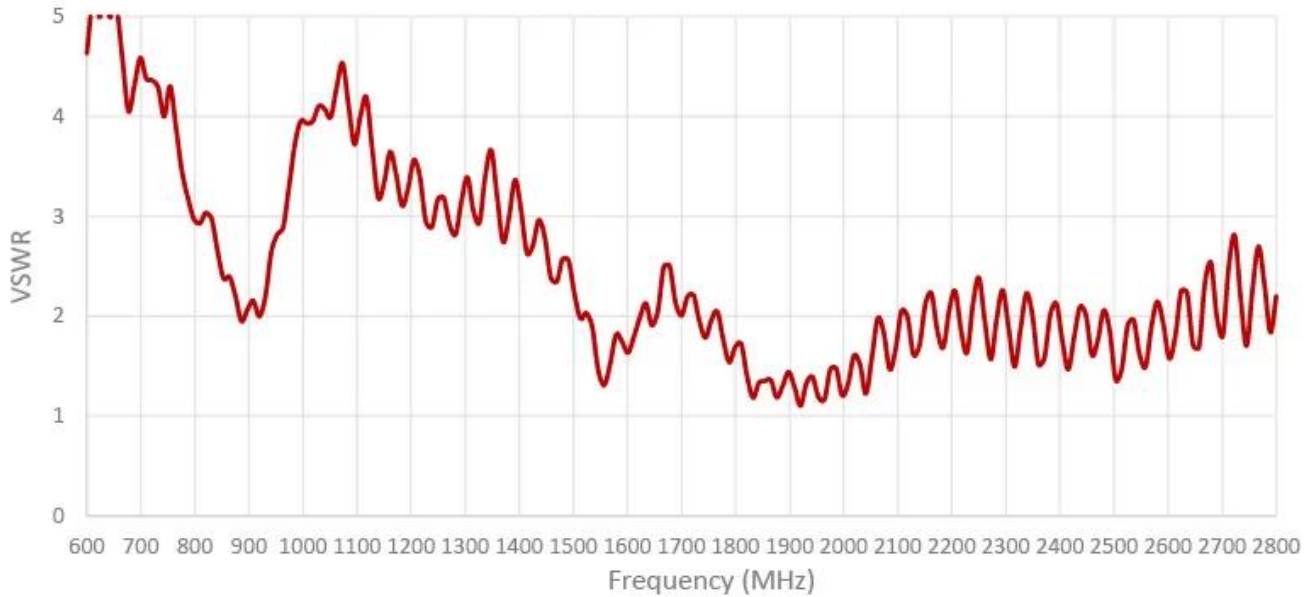
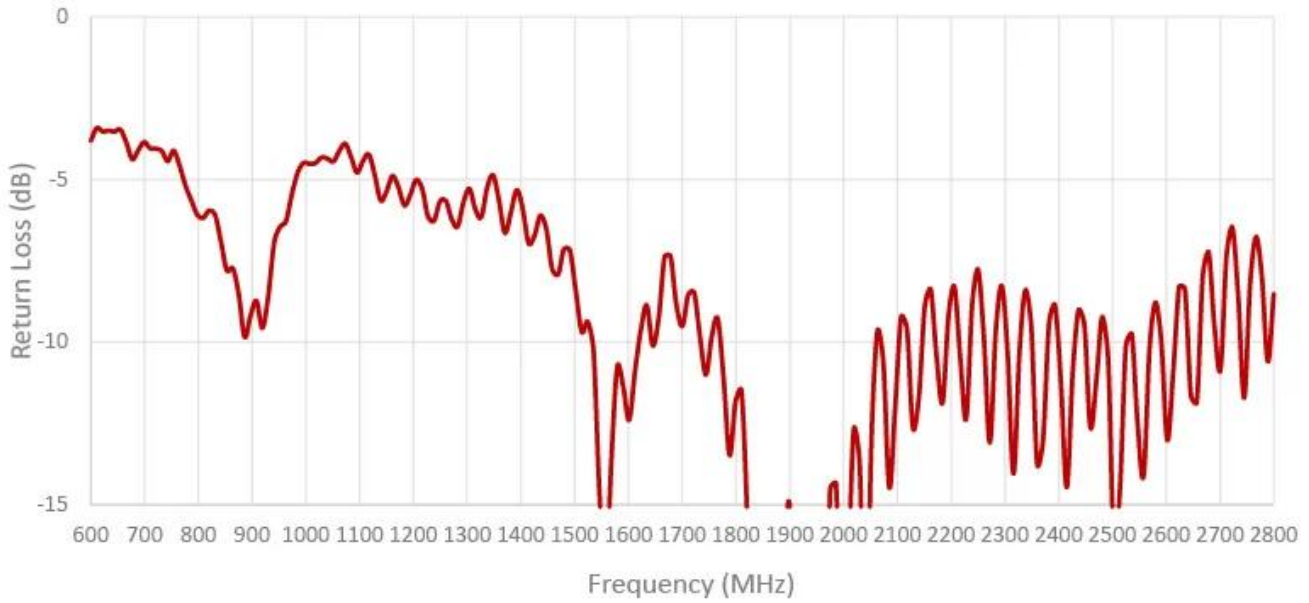
## SPÉCIFICATIONS

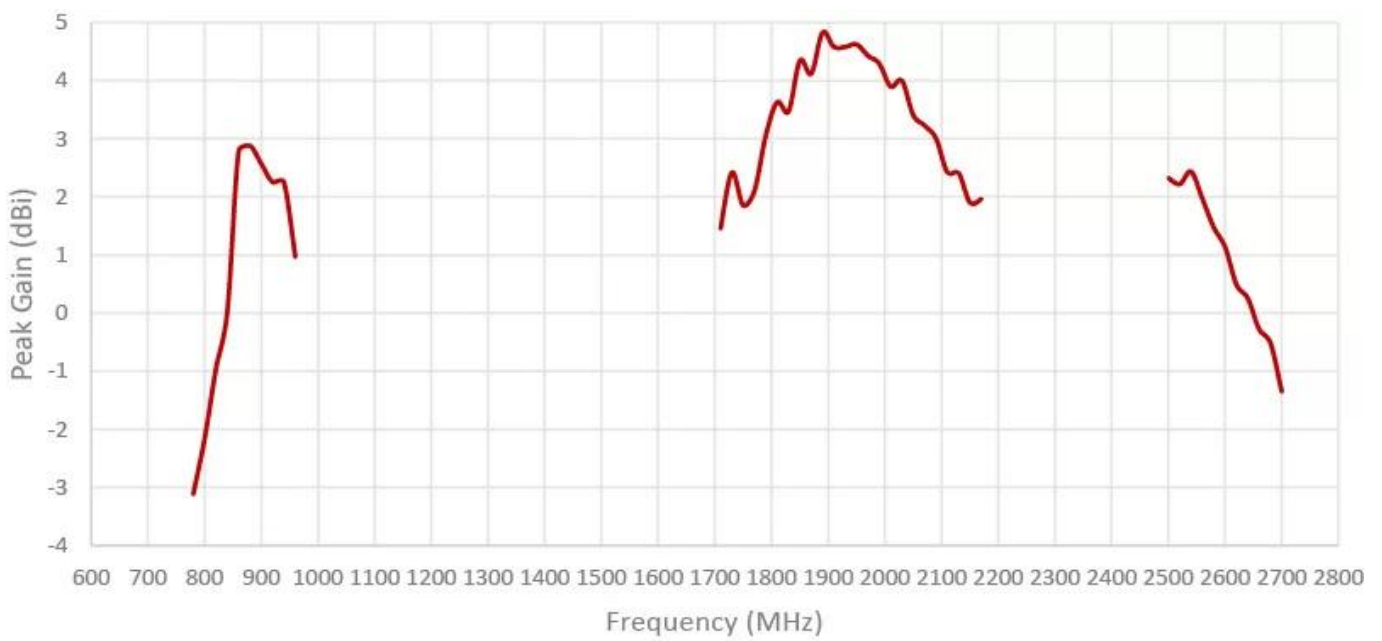
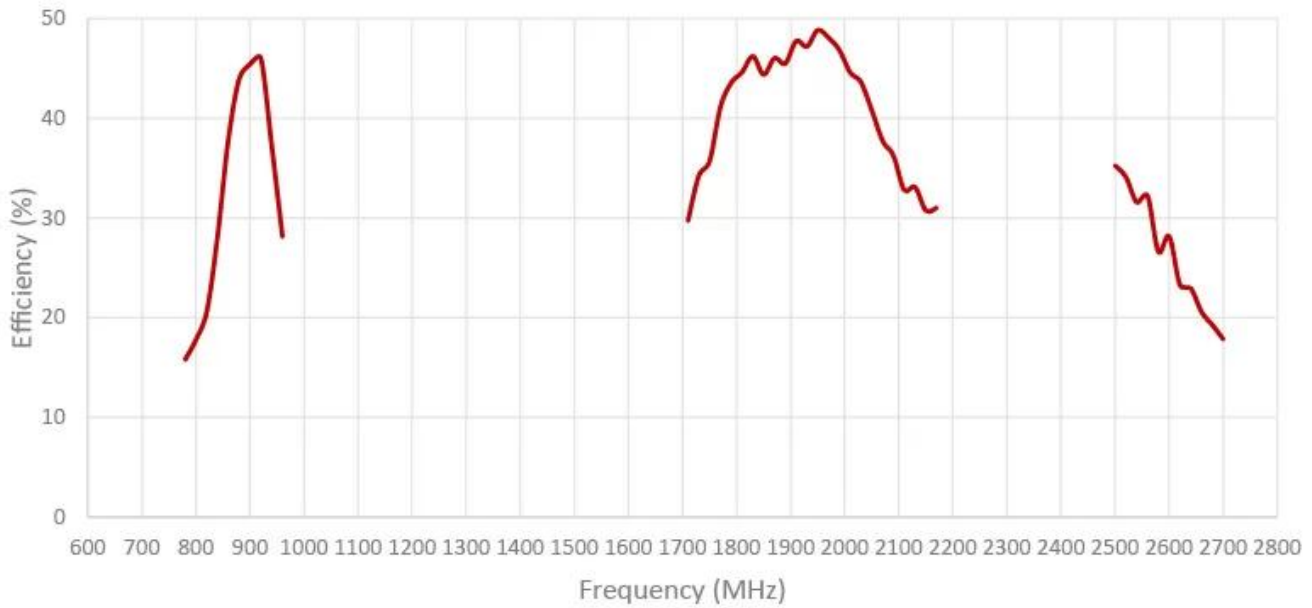
TYPE DE MONTAGE	Traversant / Support à vis
DIMENSIONS (MM)	Ø 146 × 31,5
COUPLE DE SERRAGE MAX. (NM)	6 Nm
MATÉRIAU RADÔME	ABS
COULEUR	Noir
BASE D'ANTENNE	Zamak
JOINT D'ÉTANCHÉITÉ	SPb
T° DE FONCTIONNEMENT (°C)	-40 à +85
T° DE STOCKAGE (°C)	-40 à +85
CERTIFICATION(S)	RoHS
INDICE(S) DE PROTECTION	IP67, IP69K, IK09

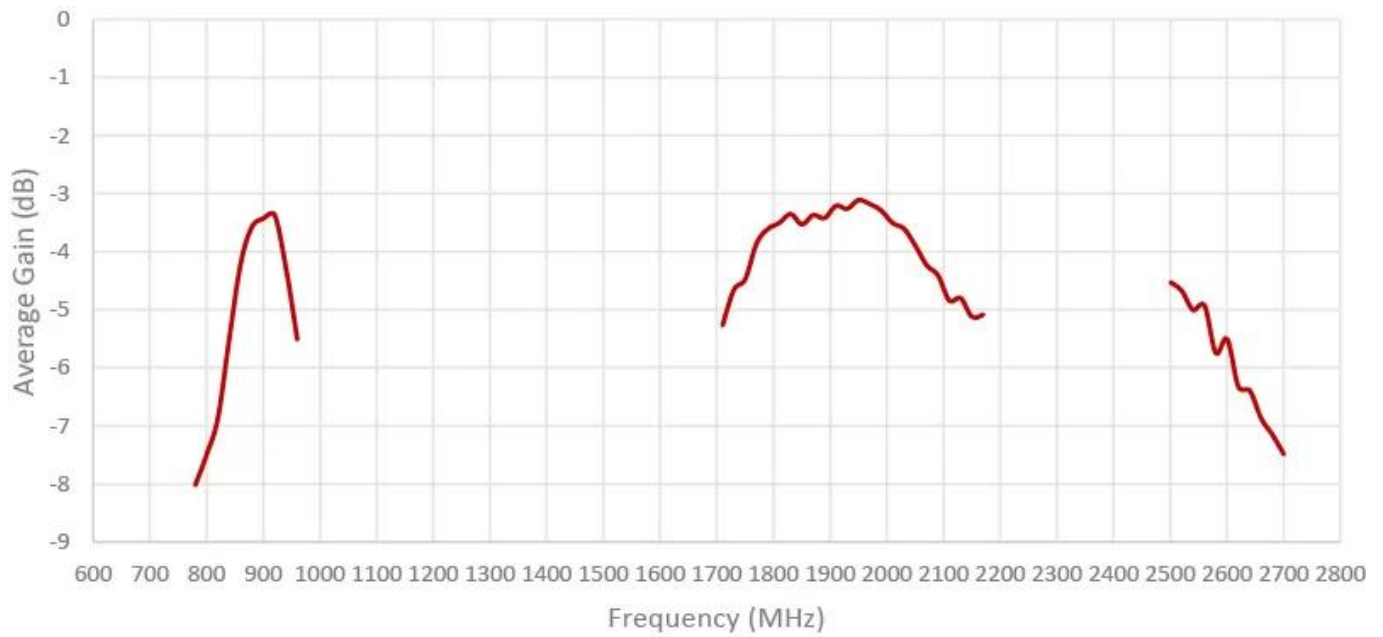


## MESURES

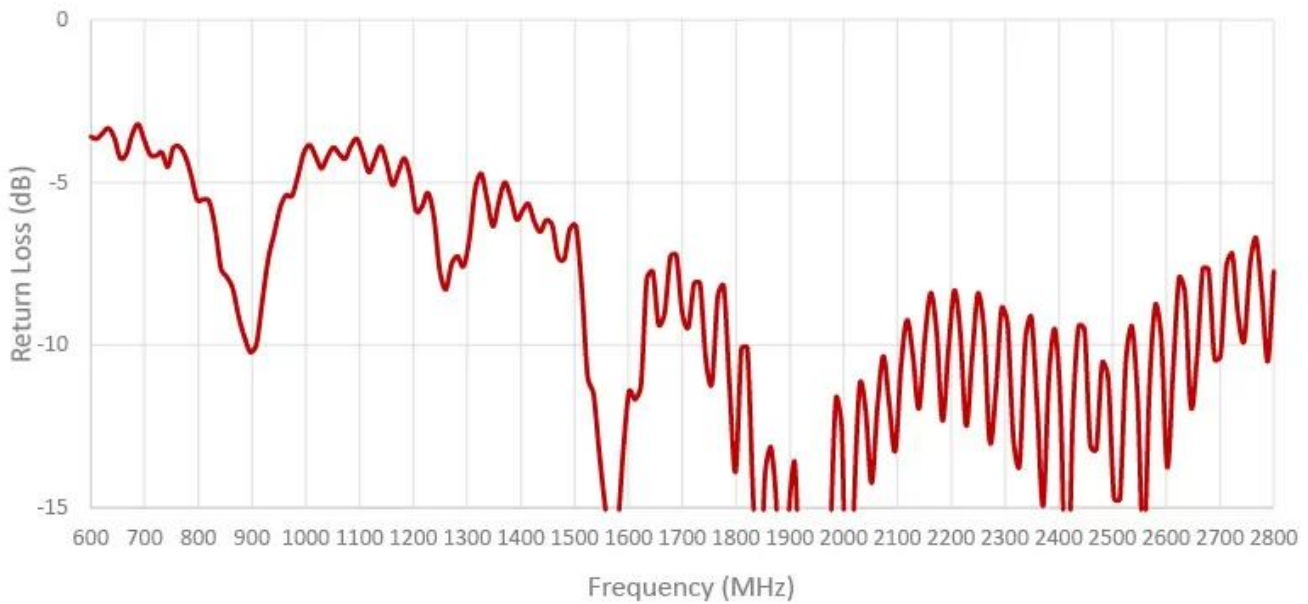
Câble 1 : CELLULAIRE / LTE

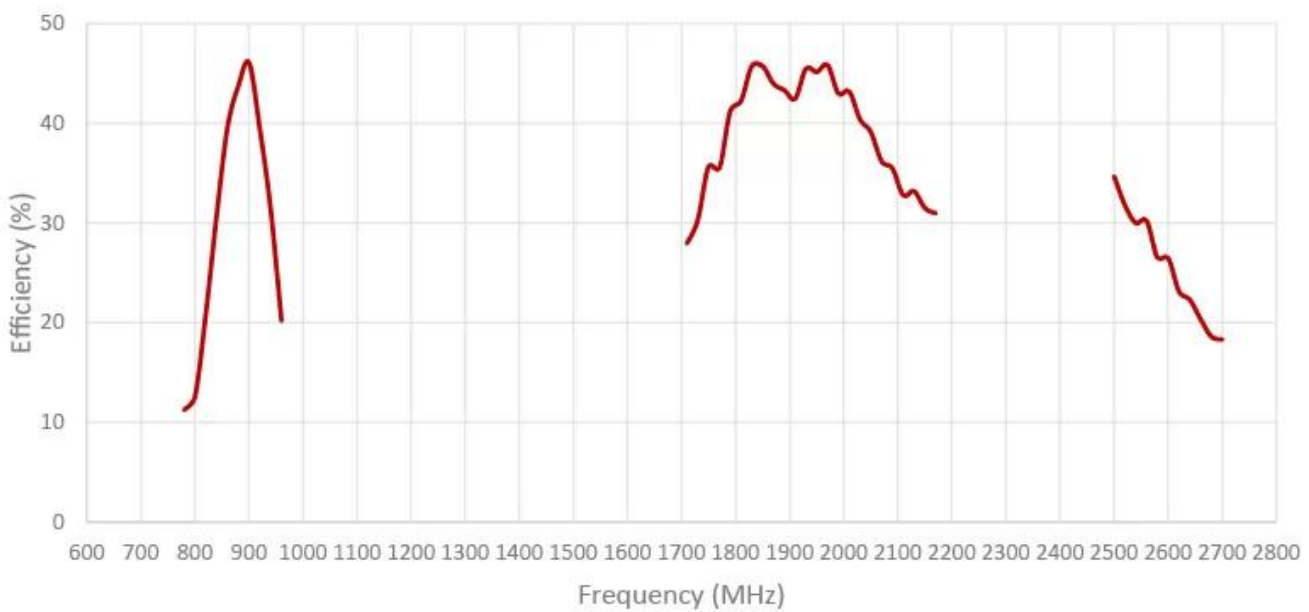
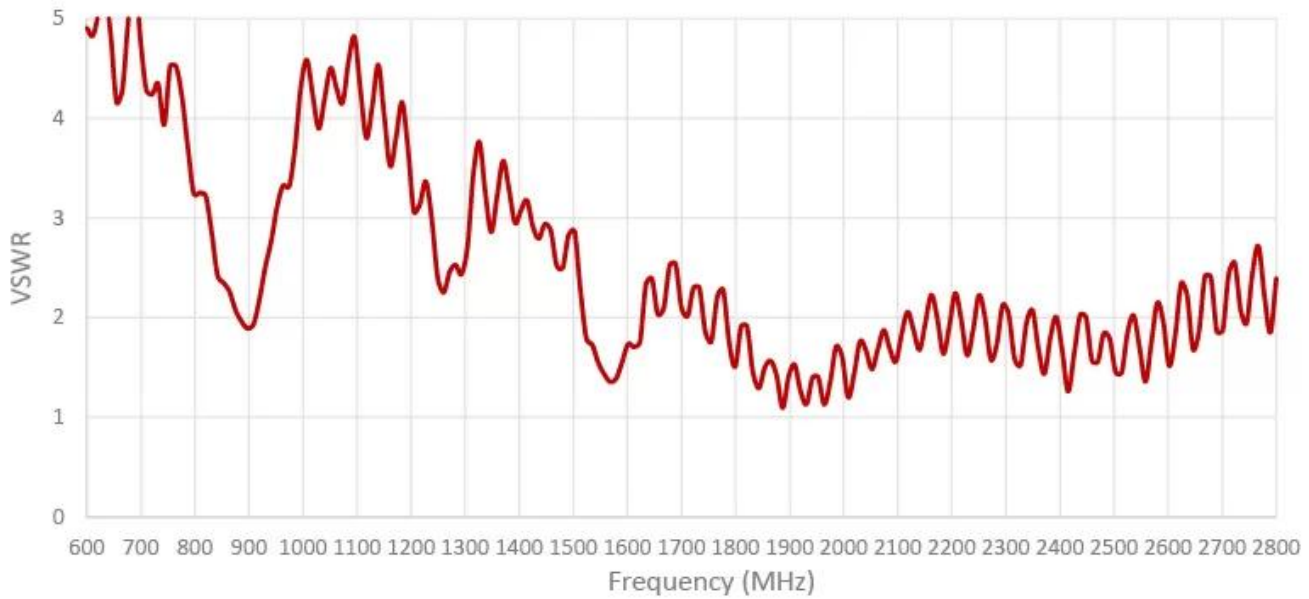


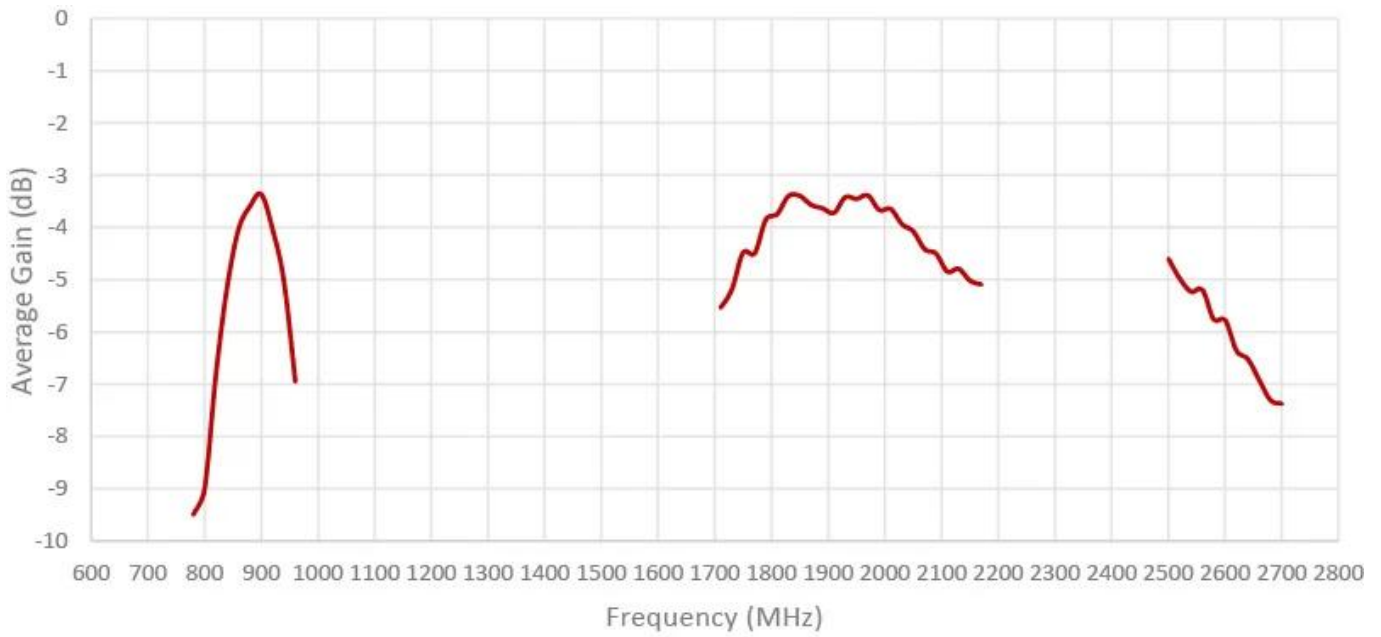
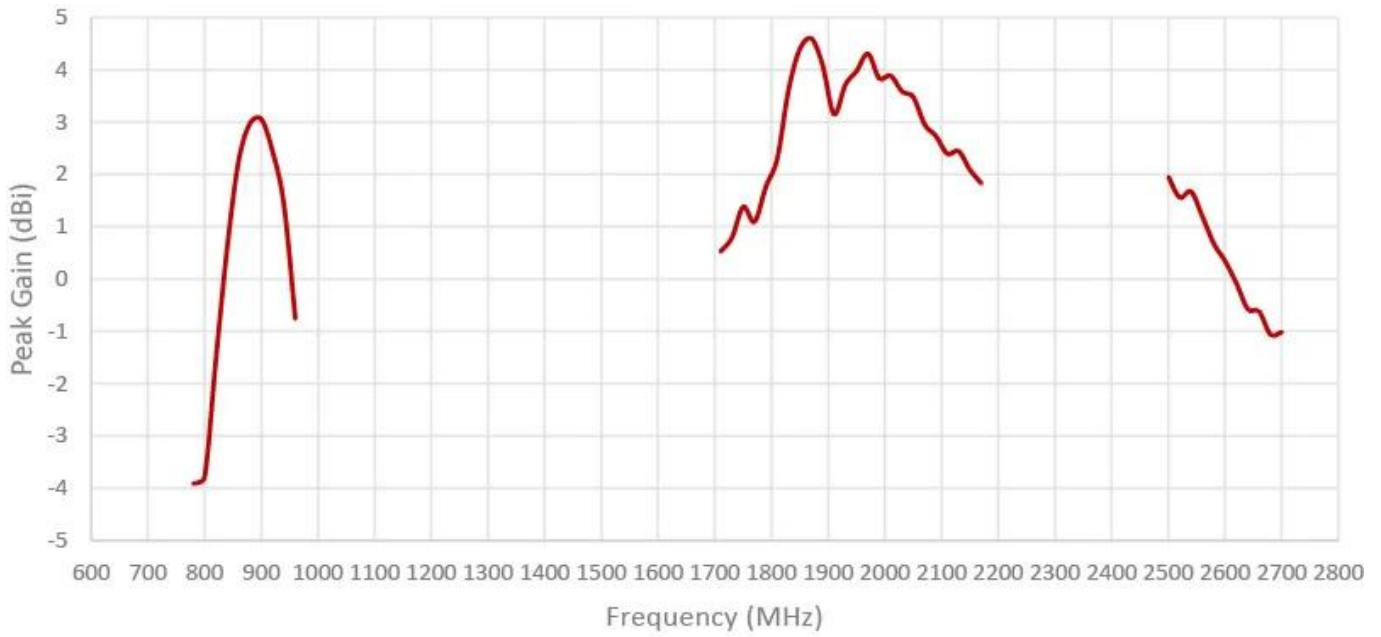




Câble 2 : CELLULAIRE / LTE

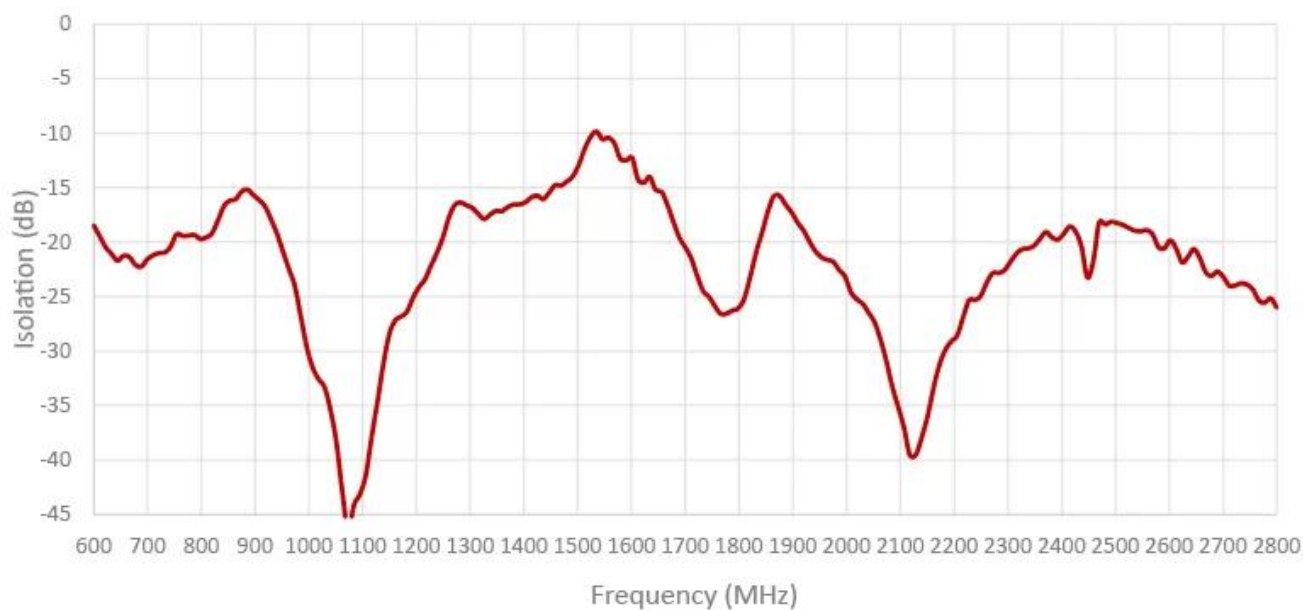




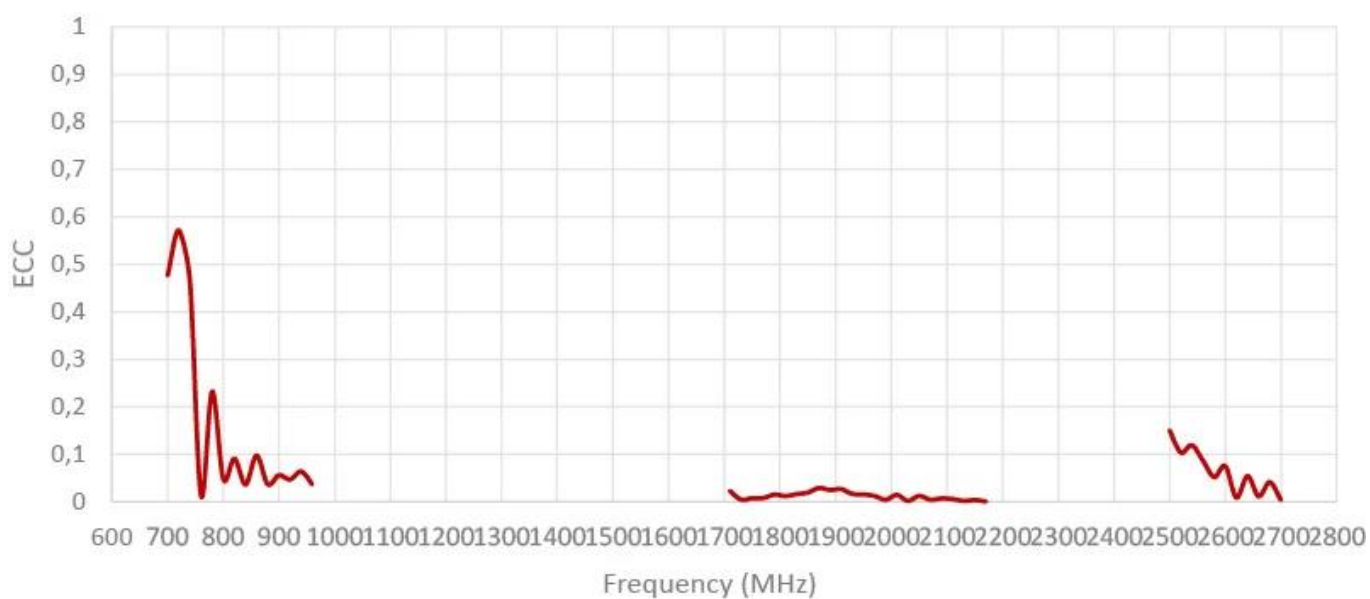


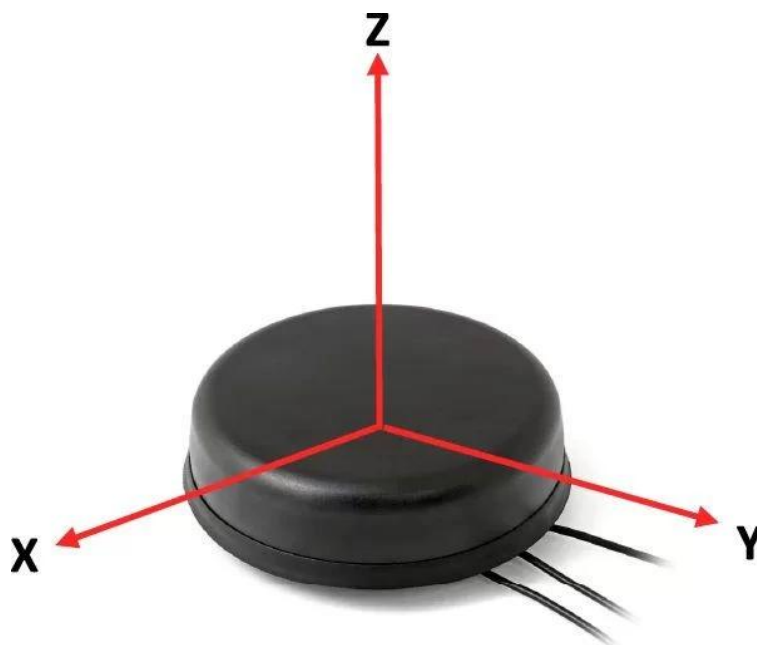


## Isolation câble 1 et 2



## Coefficient de corrélation de l'enveloppe câble 1 et 2

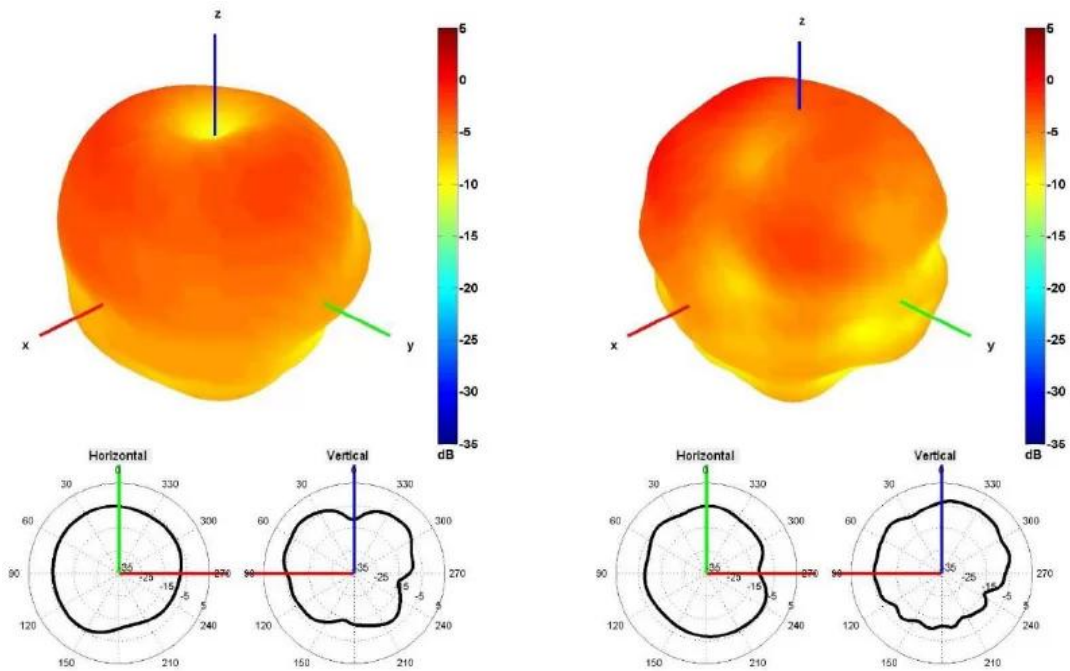




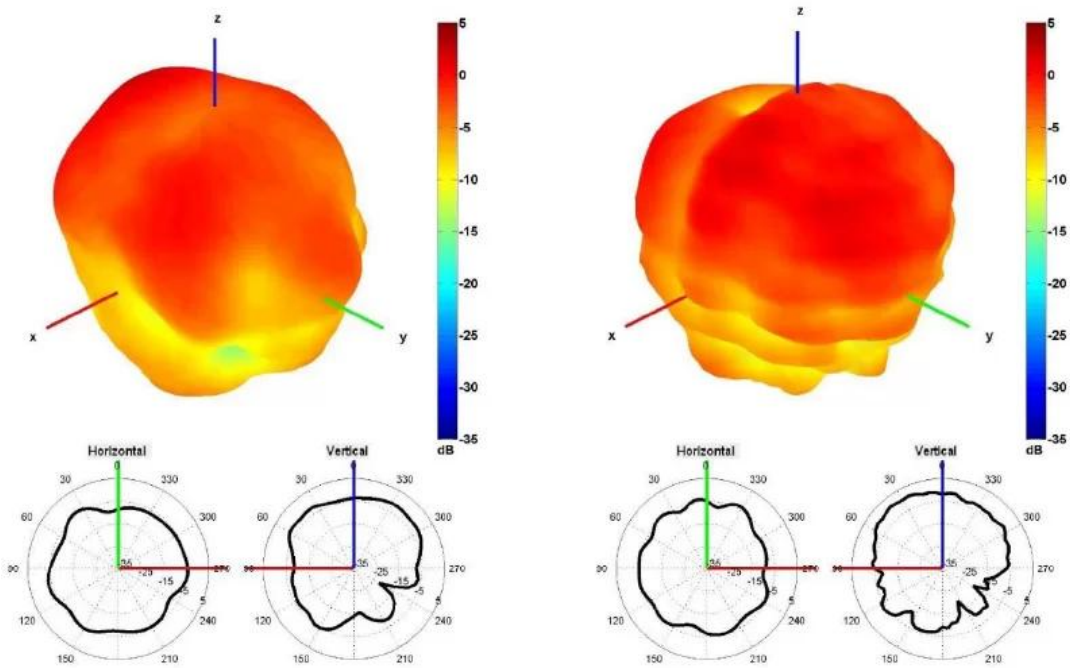
Radiation pattern reference



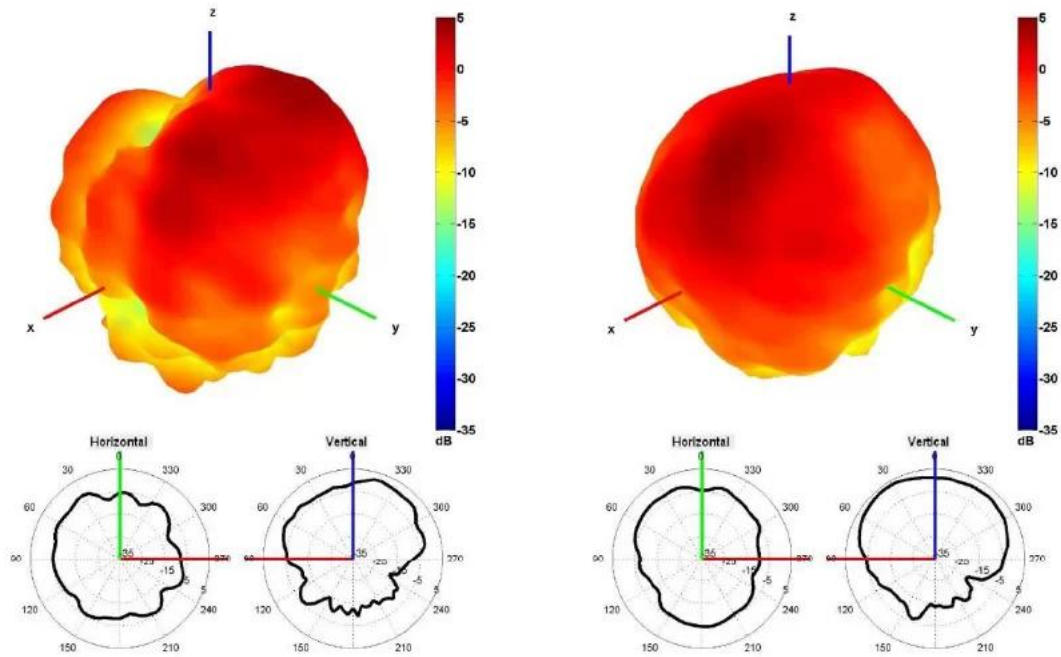
## Câble 1 : CELLULAIRE / LTE



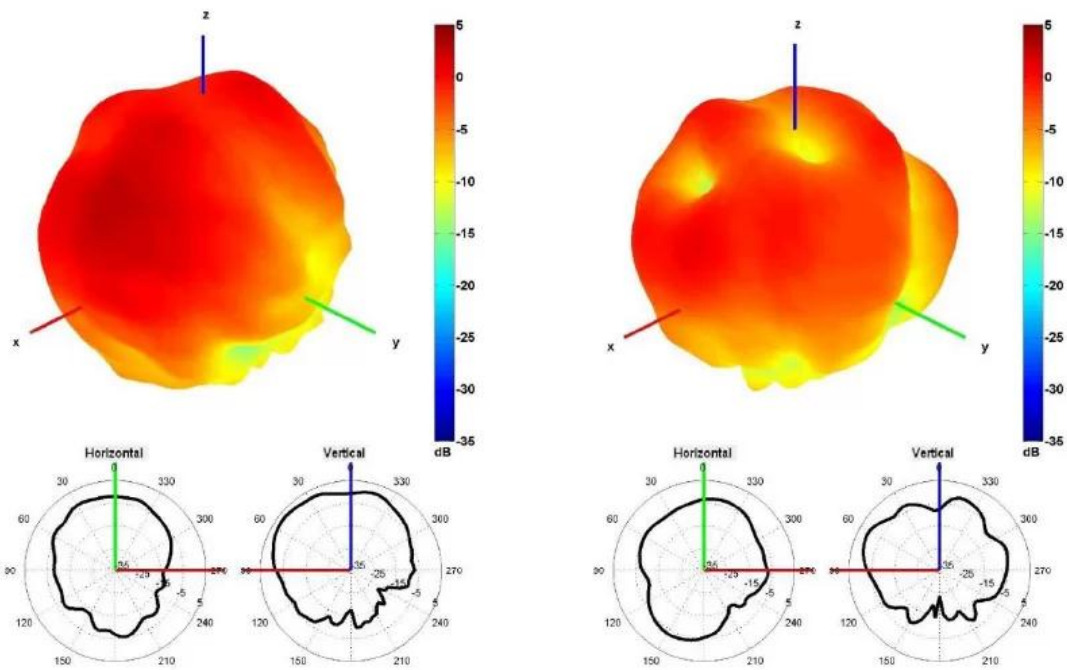
750 and 850 MHz Radiation pattern



940 and 1750 MHz Radiation pattern



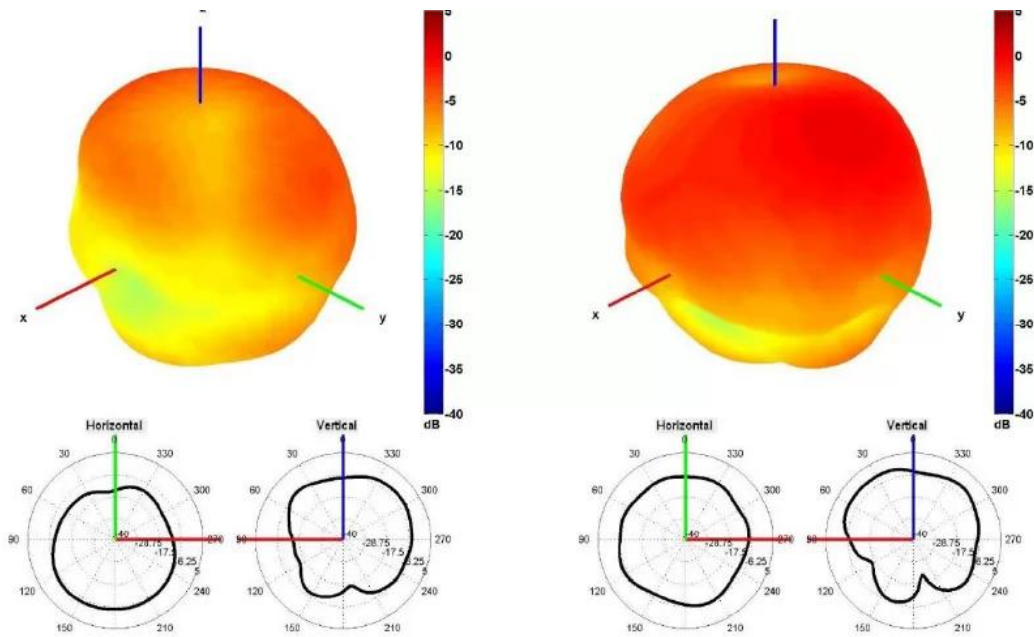
1850 and 1950 MHz Radiation pattern



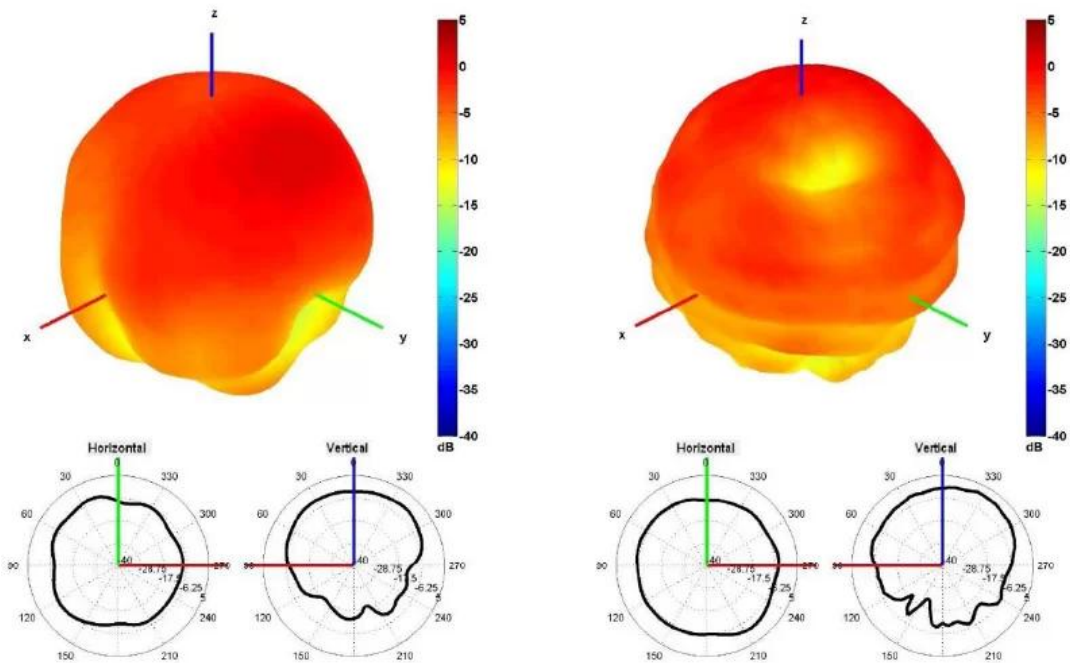
2100 and 2600 MHz Radiation pattern



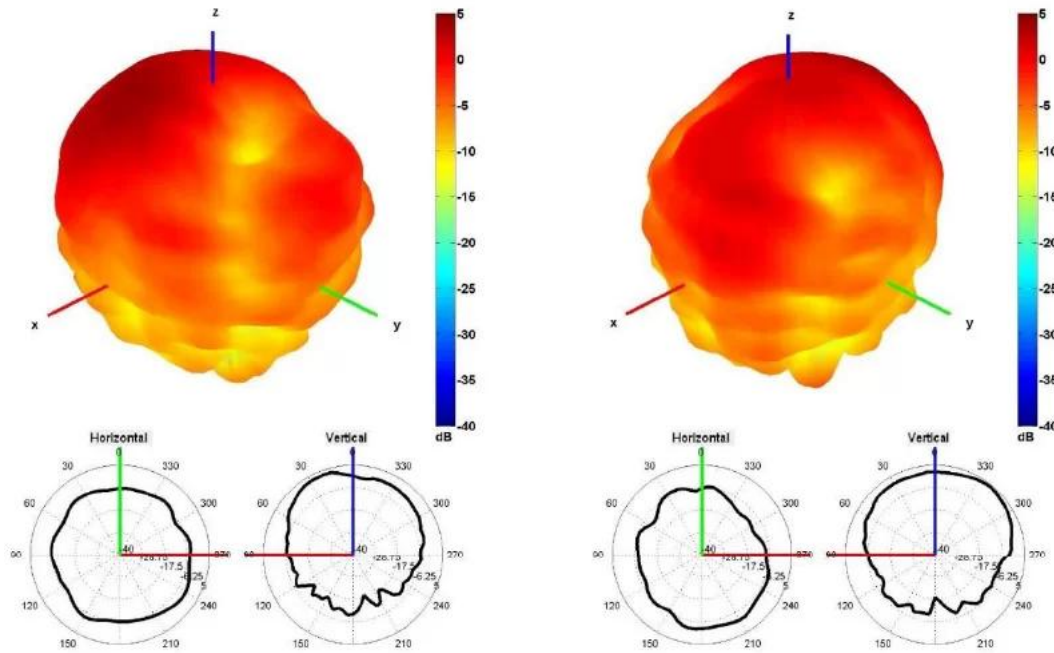
Câble 2 : CELLULAIRE / LTE



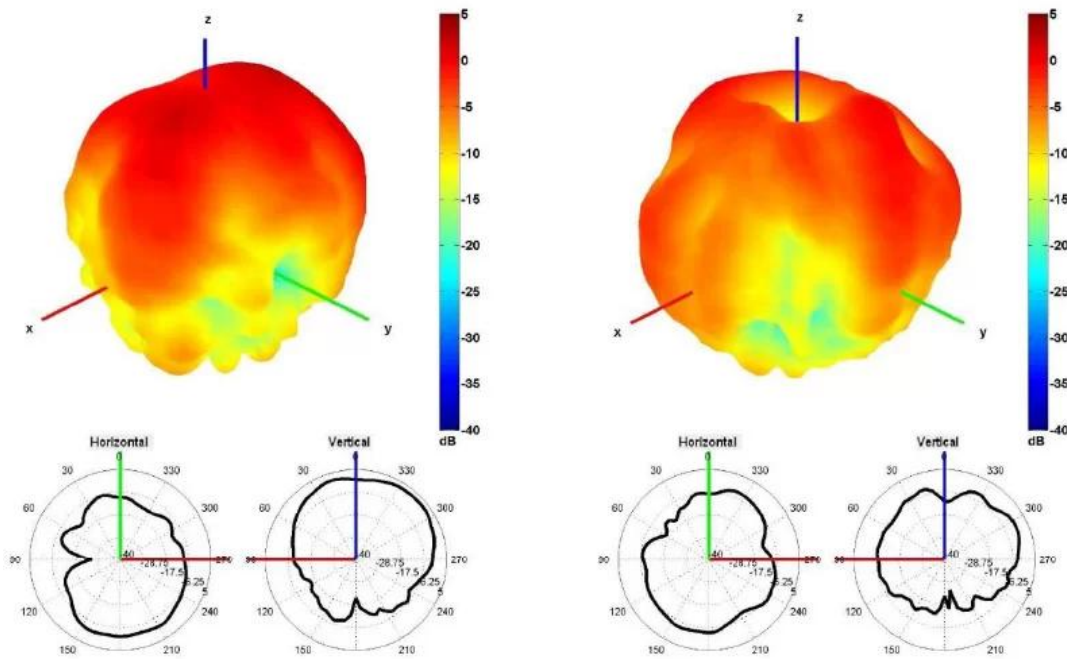
750 and 850 MHz Radiation pattern



940 and 1750 MHz Radiation pattern



1850 and 1950 MHz Radiation pattern



2100 and 2600 MHz Radiation pattern



## SCHÉMAS

