



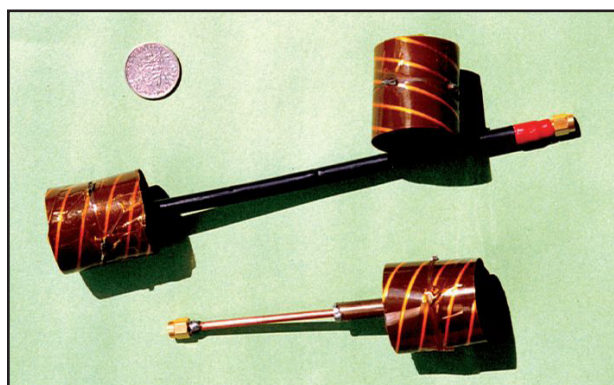
# DISPOSITIF D'ÉMISSION À ANTENNE OMNIDIRECTIONNELLE

*Systeme innovant permettant à la fois une émission en polarisation circulaire pure et une couverture omnidirectionnelle*

## Avantages technologiques

### Une technologie innovante aux performances élevées

- Une fabrication très simple
- Une haute pureté de polarisation
- Ne nécessite pas de coupleur d'alimentation
- Un diagramme en copolarisation indépendant de la structure porteuse



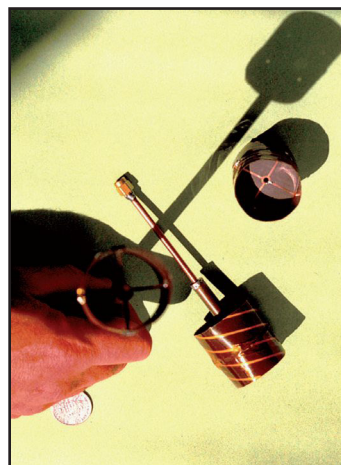
© CNES

Prototypé réalisé en Bande S (2200 MHz)

## Synthèse de l'invention

Dispositif comportant une antenne présentant une pluralité de brins répartis régulièrement en hélice autour d'une même génératrice cylindrique.

Ces brins sont alimentés par un signal radiofréquence réalisant une alimentation équi-phase et équi-amplitude.



© CNES

Vue sur le circuit d'alimentation (équi-amplitude - équi-phase)

## Applications potentielles

Aéronautique

Ballons

Véhicules terrestres

## Bénéfices commerciaux

- Gains significatifs ne nécessitant pas de haute technologie
- Coût de production très réduit
- Dispositif aux performances reproductibles
- Grande compacité (pour ce type d'antenne)

TRL : 4 (2010)

Invention développée au CNES