



# ANTENNE MULTIBANDE À ÉLÉMENTS RAYONNANTS INCLINÉS

*Antenne multibande innovante, à forme pyramidale, permettant de générer une polarisation linéaire ou circulaire*

## Avantages technologiques

### Une technologie innovante

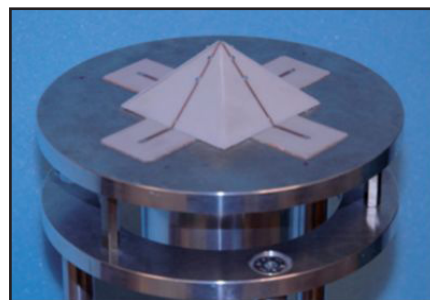
Une conception simple et flexible en termes de :

- bande de fréquence
- polarisation
- ouverture du faisceau principal

Niveaux de polarisation croisée faibles du fait de la géométrie à 4 éléments rayonnants

### Des performances élevées et adaptables

Différentes déclinaisons possibles pour le plan de masse en fonction des performances souhaitées, permettant un compromis entre performances RF et encombrement en fonction des applications ciblées



© CNES

Antenne pyramidale multibande



© CNES

Filtres assurant le fonctionnement multibande

## Synthèse de l'invention

Antenne composée de 4 éléments rayonnants inclinés disposés sur un plan de masse présentant une ou plusieurs ouvertures améliorant l'adaptation de l'antenne.

Le mode d'alimentation des éléments rayonnants permet de fixer la polarisation (linéaire ou circulaire).

## Bénéfices commerciaux

### Une conception simple et fiable

Amélioration du bilan de liaison

Réalisation simple liée à l'utilisation de circuits imprimés pour les éléments rayonnants

## Applications potentielles

- Navigation combinant des bandes de fréquences GPS et Galiléo

- Transmission de données

**TRL : 3 (2010)**

*Invention brevetée disponible sous licence  
Pré-industrialisation en cours*