

# MÉTHODES DE CALIBRATION SUR ÉTOILES

## Avantages technologiques

### Mesure de la FTM

Mesures peu bruitées  
Indépendance aux conditions d'acquisition (météo,...)  
Nette amélioration de la précision

### Refocalisation

Résultats rapides  
Impact opérationnel quasi-nul  
Nette amélioration de la précision

### Étalonnage absolu

Rapidité, facilité d'exploitation  
Possibilité de suivi de l'étalonnage

### Calibrage du pointage

Observation de l'erreur de pointage dans la scène  
Cartographie du plan focal  
Précision de pointage  
Étude des biais dynamique (orbitaux, saisonniers)

### Détection d'images fantômes

Vérifications en orbite

### Étude des microvibrations en ligne

Fréquence de coupure très élevée  
Facilité d'acquisition et d'exploitation des mesures

## Synthèse de l'invention

Utilisation d'images d'étoiles pour calibrer la chaîne image d'un satellite d'observation de la Terre agile. Le procédé est utilisable tant pour la recette en vol que pour le suivi des performances.  
Techniques utilisées sur les satellites Pléiades.

## Applications potentielles

### Satellites d'observation

Recette en vol et suivi des performances



Un exemple de cible : la constellation  
des Pléiades

## Bénéfices commerciaux

### Optimisation du temps d'observation

Hausse des opportunités d'exploitation commerciale  
Recette en vol facilitée  
Mesures rapides  
Indépendance aux conditions météorologiques

### Ressources au sol réduites

Absence d'installations à entretenir (photomètres, mires, points d'appui)  
Automatisation des mesures  
Besoins en calcul réduits

*Invention brevetée disponible sous licence.*