

**CAPTEURS INERTIELS DE ROTATION****2370 € HT \*****But**

Cette formation s'adresse aux ingénieurs souhaitant connaître les principes de fonctionnement, les performances et les domaines d'application des capteurs gyroscopiques que sont les gyroscopes mécaniques, les gyromètres à fibre optique, les gyrolasers et les gyroscopes vibrants. Elle comporte la présentation de nombreux matériels par les industriels impliqués.

**Esprit Général**

Donner aux auditeurs les bases nécessaires pour mieux connaître les nouvelles versions de capteurs de rotations absolues. Préciser l'état de l'art en ce qui concerne la gyrométrie optique et les capteurs vibrants.

**Prérequis****Niveau du stage : Base**

Ouvert à un public ingénieur intéressé par le domaine traité

**Durée et emploi du temps**

Le stage dure 4 jours (24 heures) et comporte :

- La présentation de nombreux matériels par les industriels impliqués.

**Gérard MULLER**

Ex chef département capteurs et actionneurs chez Airbus Defense &amp; Space

**Date**  
**PARIS**

18 au 21 Mars 2024

Catalogue Complet  
des formations\* [Conditions Générales](#)



## Sommaire

- **Généralités sur la gyrométrie**
  - Définition et applications
  - Les technologies, les acteurs, le marché
  - Les paramètres de calibration d'un gyroscope
- **Les gyroscopes mécaniques**
  - Le gyroscope 1 axe
  - Le gyroscope 2 axes
  - Le gyroscope à suspension électrique
- **Les gyromètres à fibre optique (FOG)**
  - Principe de l'effet Sagnac
  - Principe de réciprocité
  - Configuration optique optimale
  - Traitement du signal tout numérique
  - Présentation de maquettes et matériels en fonctionnement
- **Les gyrolasers (RLG)**
  - Le phénomène laser
  - L'apport du laser dans l'effet Sagnac
  - Principe physique de mise en œuvre
  - Electronique de traitement
  - Présentation et de maquettes et de matériels
- **Les gyromètres et gyroscopes vibrants**
  - Équations de fonctionnement
  - Résonateurs d'ordre n
  - Exemples de réalisation
  - Le gyro résonnant hémisphérique (HRG)
  - Les gyros vibrants à base de MEMs
- **Les accéléromètres : principe et revue rapide des technologies**

Pour faire une demande

Bulletin d'inscription

\* [Conditions Générales](#)