



# ORIMA

## Avancé



**Objectif :** maîtriser le processus de CAPA avec des données externes GPS+IMU.

*Il s'agit d'une formation dédiée aux utilisateurs d'Orima : si l'utilisation de paramètres externes GPS+IMU s'avère fort utile et pratique d'un point de vue production, elle n'en demeure pas moins très exigeante.*

### 1. Rappel des fondamentaux Orima et concept GPS+IMU

Méthodologie block LPS avec interne et mesure des points d'appuis  
Définition du projet Orima : Gérer les données en entrée.  
Créer les fichiers d'orientation  
Entrée des données GPS et IMU  
Présentation théorique du rôle des données externes

### 2. Tutorial Orima avancé GPS+IMU

Saisie d'une caméra Orima depuis LPS  
Créer un projet Orima  
Importer des points d'appui  
Importer des coordonnées GPS et orientation IMU  
Visualiser Import GPS+IMU  
Paramétrer et visualiser l'angle Kappa

### 3. Initialiser l'orientation externe GPS+IMU

Import direct fichier GPS+IMU  
Editer canevas pour APM  
Relèvement dans l'espace  
Compensation avec données externes  
Edition des coefficients GPS

### 4. Analyse des résultats GPS+IMU

Analyse des résultats et nettoyage  
Les outils statistiques RMSE - Sigma 0  
Fiabilité des CP  
Couverture et connexions inter-bande  
Contrôle visuel mode stéréo  
Paramètres additionnels caméra  
Calibration de caméra

### 5. Tutorial GPS+IMU

Exercice sur chantier réel ou sur données GEOSYSTEMS France  
Contrôle qualité d'une aérotriangulation  
Les principaux écueils à éviter

**Durée :** 2 jours

**Pré-requis :** Orima  
Fondamentaux

**Tarif :** 920 Euros H.T.

**Organisation :** 8  
participants maximum