

# ERDAS IMAGINE

## Fondamentaux

**Objectif :** *maîtriser l'essentiel des outils fondamentaux d'Erdas IMAGINE. Le contenu correspond dans les grandes lignes aux fonctionnalités présentes dans IMAGINE Essential et IMAGINE Advantage.*

**Durée :** 3 jours

**Pré-requis :** aucun

**Tarif :** 1 380 Euros H.T.

**Organisation :** 8 participants maximum

### 1. Bases théoriques de Télédétection

- Les principes d'acquisition
- Les caractéristiques des capteurs
- Les signatures spectrales
- La chaîne de traitements en télédétection

### 2. Installation et gestion de licence

### 3. Manipuler les données images (raster & vecteur)

- Prise en main et préférences
- Utilisation de la *Geospatial Light Table*
- Afficher et analyser les histogrammes, les signatures spectrales
- Afficher et analyser les caractéristiques des images  
(format, taille, résolution spatiale, nombre de bandes...)
- Les formats de travail d'ERDAS IMAGINE
- Importer, exporter et compresser des données (format ecw ER Mapper)
- La numérisation vectorielle sous ERDAS IMAGINE
- La photo-interprétation sous ERDAS IMAGINE (1<sup>ère</sup> approche)

### 4. Préparation d'image

#### 4.1 Prétraitements divers

- Combinaison des bandes spectrales (*layer stack*)
- Découper spatialement une image (*subset*)
- Améliorer la résolution d'une image (*Pansharpening*)
- Filtrage des images (1<sup>ère</sup> approche)

#### 4.2 Prétraitements géométriques

- Notions de géodésie ( systèmes de projection, ...)
- Corriger géométriquement une image
- Orthorectifier une image satellite à l'aide d'un MNT

#### 4.3 Mosaïquage

- Déterminer les lignes de raccord
- Homogénéiser les couleurs entre les images
- Définir le format de sortie

