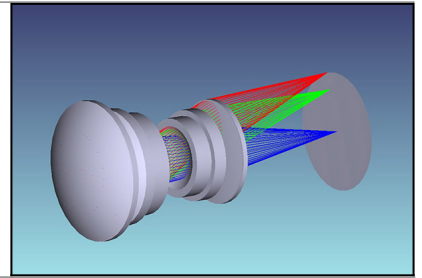


CO1 | Conception optique de systèmes d'imagerie avec Ansys Zemax OpticStudio - Initiation



NIVEAU : BASIC

Publics : Technicien·ne, ingénieur·e, chercheur·euse, enseignant·e, doctorant·e : toute personne amenée à concevoir un système optique d'imagerie, à partir d'une spécification.

Prérequis : Connaissances de base en optique géométrique

Responsable(s) pédagogique(s) : Thierry Lépine - Enseignant-chercheur à l'Institut d'Optique

Langue de la formation : French

Capacité maximum : 12

Prix : 2000€ HT - **Durée :** 4 jours - 28 h

Objectifs

- ▶ Etre capable de concevoir et/ou analyser un système d'imagerie simple.
- ▶ Connaître les aberrations optiques, les critères de qualité d'un système optique, les méthodes de la conception optique.
- ▶ Savoir utiliser Ansys Zemax OpticStudio en mode séquentiel.

Dates et lieu des prochaines sessions

- ▶ 26 may 2026 au 29 may 2026 - Distanciel

Thèmes abordés

Les aberrations optiques (géométriques et chromatiques)

Les critères de qualité d'une image

Qu'est-ce qu'un logiciel de calcul optique ?

Spécifications, point de départ, optimisation, tolérancement

Méthodes de conception



CO1 | Conception optique de systèmes d'imagerie avec Ansys Zemax OpticStudio - Initiation

Le programme

Rappels académiques (0,5 j) :

- ▶ Optique géométrique
- ▶ Théorie des aberrations (géométriques et chromatiques)

Etudes de cas avec le logiciel Ansys Zemax OpticStudio (2,5 j) :

- ▶ Prise en main du logiciel : le doublet achromatique et son tolérancement
- ▶ Le télescope de Newton ou de Cassegrain (au choix), correcteurs de champ associés
- ▶ Un objectif photographique : le triplet de Cooke

Méthodologie et évaluation

Exposé

Applications avec le logiciel Ansys Zemax OpticStudio

Quizz, QCM ou TD en fin de formation