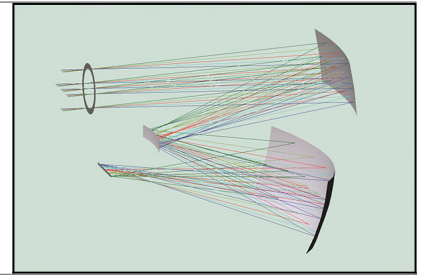


C03 | Conception optique avec CodeV®



NIVEAU : ADVANCED

Publics : Ingénieurs et ingénieurs devant concevoir des systèmes optiques d'imagerie avec le logiciel Code V

Prérequis : Connaissances de base en optique géométrique (systèmes centrés en optique paraxiale, notions de pupilles d'entrée et de sortie, ...) et notions élémentaires sur les aberrations des systèmes optiques réels...

Responsable(s) pédagogique(s) : Marie-Anne BURCKLEN - Enseignante-chercheuse à l'Institut d'Optique

Langue de la formation : French

Capacité maximum : 12

Prix : 2380€ HT - **Durée :** 5 jours - 35 h

Objectifs

- ▶ Prendre en main le logiciel Code V
- ▶ Savoir analyser la qualité d'un système optique
- ▶ Connaître les bases de l'optimisation d'un système optique
- ▶ Découvrir des exemples classiques de systèmes optiques pour l'imagerie

Dates et lieu des prochaines sessions

- ▶ 18 may 2026 au 22 may 2026 - Palaiseau

Thèmes abordés

Analyse d'un système optique

Optimisation d'un système avec contraintes plus ou moins complexes

Notion de tolérancement.

Présentation des fonctionnalités plus avancées de Code V



CO3 | Conception optique avec CodeV®

Le programme

Rappels et premiers pas

- ▶ Rappels sur conjugaison, pupilles, aberrations, diffraction...
- ▶ Prise en main du logiciel sur un exemple simple (triplet de Cooke)

Système optique

- ▶ Aberrations et critères de qualité d'un système optique sur différents exemples
- ▶ Introduction de miroirs, surfaces asphériques, obturation, décentrement et basculements, multiconfiguration...

Applications et notions avancées

- ▶ Optimisation: mise en œuvre pratique et application sur un exemple (oculaire avec contraintes)
- ▶ TD d'application (conception d'un système catadioptrique)
- ▶ Tolérance, options plus avancées de CodeV
- ▶ TD final au choix du stagiaire

Méthodologie et évaluation

Cours/TD en salle informatique

Introduction des concepts et méthodes essentiellement par des exemples

Utilisation guidée puis autonome du logiciel

Quizz, QCM ou TD en fin de formation