

Diplôme d'ingénieur de l'Institut d'optique théorique et appliquée (SupOptique)

 Durée de formation : 3 ans

 Niveau de sortie des études : Bac + 5

CERTIFICATION ASSOCIÉE

Ingenieur diplome de l'institut d'optique theorique et appliquee (Universite Paris-Saclay)

Descriptif

Le diplome d'ingenieur delivre par l'IOTA permet aux ingenieurs de s'integrer dans le secteur prive comme dans le secteur public sur des activites qui peuvent se decliner sur 6 grands axes :

- Recherche
- Developpement ou ingenierie
- Conception et production de systemes
- Ingenierie d'affaire (technico-commercial)
- Management, gestion et audit
- Entrepreneur (creation d'entreprise)

Objectifs

Competences generiques en communication, gestion de projet au sens large : les diplomes doivent etre capables de

- Communiquer clairement et de facon adequate a l'ecrit comme a l'oral
- Savoir travailler en equipe et en reseau
- Rechercher et analyser de maniere critique des documents
- Elaborer et gerer un plan de developpement, de verification
- Elaborer, produire et entretenir une action commerciale
- S'insérer dans un reseau et un environnement professionnel
- Realiser une analyse de risques, avoir une vision strategique
- Travailler a l'international

Competences technologiques et de mise en oeuvre : les diplomes doivent etre capable de

- Choisir et utiliser des langages informatiques

- Utiliser des dispositifs de mesure
- Caractériser des dispositifs optiques ou électroniques
- Comprendre ou rédiger un cahier des charges
- Choisir des dispositifs en fonction d'un cahier des charges
- Réaliser des dispositifs techniques
- Mettre en œuvre des systèmes
- Savoir comparer modèle et expérience
- Proposer des solutions alternatives
- Gérer des priorités

Compétences techniques et scientifiques

- réaliser une veille scientifique, technologique, industrielle en optique, photonique et traitement du signal et des images
- identifier et évaluer, au sein des connaissances et des expériences acquises, les sources d'innovation dans la réalisation d'objectifs fixes
- Mettre en œuvre les calculs et les traitements de données nécessaires, par l'utilisation appropriée de logiciels
- Concevoir, modéliser et représenter en utilisant les outils adéquats de CAO, des systèmes optiques complexes et des instrumentations hybridant des technologies optiques, mécaniques, électroniques, informatiques.

Débouchés

Secteurs d'activités :

Les principaux secteurs sont les suivants : défense, spatial, technologies des télécommunications, technologies de l'information et de l'image, énergie et environnement, santé, transport, audit et conseil, recherche scientifique et enseignement supérieur.

Type d'emplois accessibles :

- ingénieur d'étude, de recherche et/ou de développement
- ingénieur système
- ingénieur brevet
- ingénieur marketing ou technico-commercial
- entrepreneur dans des champs disciplinaires variés généralement avec une forte composante scientifique et technologique

MÉTIER PRÉPARÉ

Ingénieur/e opticien/ne

Fibres optiques, miroirs de télescope, laser médical, DVD... Fêré de technologies de pointe, l'ingénieur

opticien recherche et développe la production des instruments de l'optique instrumentale et de la photonique.

OÙ SE FORMER ?

Essonne (91)	Rythme & durée	Lieu
Institut d'optique théorique et appliquée - campus de Palaiseau (SupOptique)	Temps plein ; 3 ans	Palaiseau