

Lasers, fonctionnements et applications

2 JOURS (14H)
en inter

Ref. LSL-01

(Option : +0,5J) en
INTRA pour
s'adapter au
besoin)

OBJECTIFS

- Comprendre le fonctionnement des lasers et les caractéristiques de l'émission ;
- Découvrir les principaux lasers et leurs spécificités ;
- Appréhender les grands domaines d'utilisation des lasers.

PUBLIC

- Techniciens, ingénieurs utilisant ou allant utiliser les technologies laser

THÈMES

- La composition et le fonctionnement des technologies lasers
- Les différents types de technologie laser
- Les applications des lasers
- Corollaire de l'utilisation des lasers

ÉVALUATION

- Contrôle de connaissances ;
- Évaluation de satisfaction ;
- Attestation de fin de formation.

INTERVENANTS

- Expert en photonique et lasers
- Enseignants-chercheurs

PROGRAMME

Rappels d'optique géométrique et ondulatoire

Fonctionnement des lasers :

- Architectures des sources laser
- Emissions spontanées et stimulées
- Conditions de stabilité
- Caractéristiques de l'émission laser
- Régimes de fonctionnement
- Propagation des faisceaux gaussiens

Zoologie des lasers :

- Laser à gaz
- Laser à solide
- Laser à liquide

Applications des lasers et domaines d'application

Corollaire à l'utilisation des lasers :

- Contrôle
- Entretien
- Sécurité

Travaux Pratiques – Visites d'installation

MÉTHODES & MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Apports théoriques
- Démonstrations et visites d'un site d'application laser
- Travaux Pratiques

+ D'INFOS

- Lieu : Campus Universitaire de Bordeaux-Talence (33)
- Pré-requis : Connaissances abordées dans la formation "[Les bases de l'optique](#)"
- Tarif 2024 : 1 350€HT
- Ce stage peut être organisé en intra-entreprise. [Nous consulter.](#)