

# Lasers, fonctionnement 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

- Pré-requis : Connaissances abordées dans la formation "[Les bases de l'optique](#)"
- Lieu : Campus Universitaire de Bordeaux-Talence (33)
- Dates 2025 : 10 & 11 décembre
- Tarif 2025 : 1 380€HT
- Ce stage peut être organisé en intra-entreprise.
- Information et inscription : [nous contacter](#)