

# INITIATION À LA GEOMETRIE LASER



Code : GEO T-01

## Objectifs de Formation

**Maitrisez** les fondamentaux de la **géométrie laser**. Appliquez en autonomie les méthodes **d'alignement d'axes, de mesure de perpendicularité et de rectitude**, ainsi que **l'alignement précis des alésages**. Vous acquerrez également les compétences nécessaires pour **analyser les résultats** obtenus et **rédiger des rapports** complets.

## Public et prérequis

**Personnel de Maintenance – 5 à 6 personnes conseillées.**  
Connaissances de base en mécanique.

## Moyens pédagogiques

La formation basée sur **30% de théorie** et **70% de pratique**. Nous utilisons un support **PowerPoint** pour la théorie et vos applications réel pour les manipulations.

Vous mettez à disposition une **salle de réunion** équipée d'un **vidéo projecteur**, un **tableau**, une **alimentation électrique 220v**.

**Vos machines** pour la pratique de **vos applications réelles** ainsi que votre **matériel de mesure prêt à l'emploi**, pour la durée de la formation.

## Programme

- **Fondamentaux de l'alignement.**
- **Fondamentaux de la planéité.**
- **Fondamentaux de la rectitude.**
- **Fondamentaux de l'alignement de paliers.**
- **Fondamentaux de la perpendicularité.**
- **Interprétation des résultats et logiciel.**
- **Rédaction de rapport de mesures.**

## LIEU DE FORMATION

*Formation en intraentreprise*

## DURÉE

*2 journées de 7h.*

## ACCUEIL PSH

*Formation ouverte aux personnes en situation de handicap. Moyens de compensation à étudier avec le référent handicap.*

## Les + du RED

- *Pratique quotidienne.*
- *4 Agences en France.*
- *Plus de 15 ans d'expérience.*
- *Partenariat avec les constructeurs de matériel.*



## Formateur

Spécialiste en alignement et géométrie laser.

## Évaluation et de suivi

QCM - Feuilles de présence  
Attestations de formation.

## Tarif

**1 800 € / Jour, Hors frais de déplacement.**

RED

Ce document est la propriété d'ADM. Toute communication, reproduction, publication, même partielle, est interdite sauf autorisation écrite de la part de la société ADM.

Copyright © 2024 RED Tous Droits Réservés



# INITIATION À LA GEOMETRIE LASER



Code : GEO T-01

## Détail du déroulement – Jour 1

| Activités                                       | Détail des Activités   | Moyens pédagogiques                            | Durée    |
|---|--|--|----------|
| <b>Accueil et Introduction</b>                  | Accueil des participants, présentation de la formation et des objectifs.   |  | 15 min   |
| <b>Test de Début de Formation et Correction</b> | Test initial pour évaluer les connaissances préalables des participants, suivi d'une discussion et correction des réponses.              | PowerPoint                                     | 20 min   |
| <b>Introduction à l'alignement</b>              | Définition du principe de l'alignement, l'intérêt et les enjeux. Analogie avec les systèmes avec comparateur.                            | Powerpoint                                     | 40 min   |
| <b>Mesure d'alignement</b>                      | Présentation du matériel de mesure laser, installation, paramétrage et mesure d'un alignement horizontal accouplé. Analyse des résultats | PowerPoint + Appareil d'alignement + maquette. | 45 min   |
| <b>Pause</b>                                    |  |  | 15 min   |
| <b>Mesure de planéité</b>                       | Présentation du matériel de mesure laser, installation, paramétrage et mesure d'une planéité. Analyse des résultats                      | PowerPoint et votre matériel de mesure         | 45 min   |
| <b>Mesure de rectitude</b>                      | Présentation du matériel de mesure laser, installation, paramétrage et mesure de rectitude. Analyse des résultats                        | PowerPoint et votre matériel de mesure         | 20 min   |
| <b>Mesure d'alignement de paliers</b>           | Présentation du matériel de mesure laser, installation, paramétrage et mesure d'alignement de paliers. Analyse des résultats             | PowerPoint et votre matériel de mesure         | 20 min   |
| <b>Mesure de perpendicularité</b>               | Présentation du matériel de mesure laser, installation, paramétrage et mesure de perpendicularité. Analyse des résultats                 | PowerPoint et votre matériel de mesure         | 20 min   |
| <b>Pause Repas</b>                              |  |  | 1 h      |
| <b>Application pratique</b>                     | Mesure d'alignement - Axe broche et contre-pointe sur tour //  | Votre matériel de mesure                       | 1h15 min |
| <b>Pause</b>                                    |  |  | 15 min   |
| <b>Application pratique</b>                     | Mesure de rectitude - Défilement du chariot sur tour //  | Votre matériel de mesure                       | 1h15 min |

## Détail du déroulement – Jour 2

| Activités                   | Détail des Activités  | Moyens pédagogiques      | Durée    |
|-----------------------------|---|--------------------------|----------|
| <b>Accueil</b>              | Accueil des participants, présentation des objectifs de la journée. Questions / réponses sur les activités du jour 1. |                          | 15 min   |
| <b>Application pratique</b> | Mesure de perpendicularité Plateau et coulant sur tour vertical.  | Votre matériel de mesure | 1h45 min |
| <b>Pause</b>                |   |                          | 15 min   |
| <b>Application pratique</b> | Mesure d'alignement d'alésage   | Votre matériel de mesure | 1h45 min |
| <b>Pause Repas</b>          |   |                          | 1 h      |
| <b>Application pratique</b> | Analyse des résultats de mesures et manipulation du logiciel.   | Votre matériel de mesure | 1h15 min |
| <b>Pause</b>                |   |                          | 15 min   |
| <b>Application pratique</b> | Rédaction de rapport et manipulation du logiciel.   | Votre matériel de mesure | 1h15 min |
| <b>Conclusion</b>           | Synthèse des notions abordées et questions / réponses   | Powerpoint               | 15 min   |

**NB : Ce programme de formation peut être adapté en fonction des demandes et besoins du groupe**