

# Les méthodes de Contrôles Non Destructifs



## Présentation

### Objectifs :

- Connaître les principales techniques de contrôles non destructifs et leurs limites pour permettre aux techniciens ou ingénieurs de les orienter sur les essais à réaliser.
- Des démonstrations pratiques seront réalisées sur les différents moyens de contrôle à partir de pièces représentatives de défauts observés dans l'industrie.

### Validation :

Une attestation individuelle sera remise à chaque stagiaire sous réserve d'assiduité.

## Public visé et prérequis

Ingénieurs ou techniciens ayant une formation générale ou une pratique en mécanique.  
Connaissances générales en mécanique.

## Programme/Compétences visées

### 1. Principes et généralités sur les CND

- But des Essais Non Destructifs (E.N.D.)
- Importance des contrôles non destructifs
- Natures Défauts rencontrés en fabrication et en maintenance
- Les principales méthodes de contrôle non destructif
- Les étalons de mesure et étalons internationaux
- Les habilitations

### 2. Présentation des méthodes de contrôle non destructif avec démonstrations pratiques

#### 2.1 Ressuage

- Principe
- Exemple du ressuage d'une pièce

#### 2.2 Magnétoscopie

- Principe
- Observation de l'image magnétique d'une pièce

#### 2.3 Courants de Foucault

- Principe
- Exemple du contrôle de pièces modèles

#### 2.4 Les ultrasons

- Principe
- Inspection ultrasonore de pièces modèles

#### 2.5 Thermographie infrarouge

- Principe
- Inspection infrarouge sur pièces modèles

#### 2.6 Tomographie X et Radiographie X

- Principe
- Inspection radiographique et tomographique sur pièces

### 3. Synthèse et Conclusion

- Evaluation individuelle des acquis par questionnaire, correction et commentaires par les formateurs
- Evaluation de la formation par les stagiaires

## Intervenants

M. CAVARERO  
A. MARTIN

## Informations et Inscriptions

DENIS Marianne  
CRITT MECANIQUE ET COMPOSITES  
[marianne.denis@critt.net](mailto:marianne.denis@critt.net)  
Tél : 05 61 17 10 00

## Prix

Nous Consulter

## Déroulement de la formation

### Durée :

2 jours (16heures)

### Dates prévisionnelles :

- du 18 au 19 mai 2021 (S20)
- du 16 au 17 novembre 2021 (S46)

### Lieu :

CRITT Mécanique & Composites  
Espace Clément ADER,  
3 rue Caroline Aigle,  
31400 Toulouse  
Et  
IUT Paul Sabatier Département Génie  
Mécanique,  
133C avenue de Rangueil,  
31400 Toulouse

## Méthodes et moyens pédagogiques

### Nombre de participants :

Minimum : 3 personnes  
Maximum : 8 personnes

### Modalités d'enseignement :

Enseignements théoriques et pratiques

