



ESSAIS NON DESTRUCTIFS (END) / CONTRÔLE VISUEL

## CONTRÔLE NON DESTRUCTIF PAR CONTRÔLE VISUEL - NIVEAU 2 - VT2

Le Contrôle Visuel permet de mettre en évidence des discontinuités et défauts débouchant en surface. Cette formation vise à préparer à l'examen COFREND de niveau 2, les techniciens réalisant et surveillant ces essais.

**2055 € HT**

**5 JOURS (40 H.)**

**VILLEURBANNE**  
DU 13/04/2026 AU 17/04/2026

### COMPÉTENCE PRINCIPALE VISÉE

Acquérir des connaissances théoriques et pratiques suffisantes pour préparer la certification COFREND VT2



### LES + DE LA FORMATION

Formation pratique centrée sur le contrôle visuel direct et indirect, identification des défauts, utilisation d'appareils, analyse selon normes et codes, travaux sur pièces réelles et rédaction complète de rapports de contrôle visuel.

### PUBLIC

- Opérateurs ou techniciens en maintenance ou assurance qualité
- Inspecteurs de suivi de fabrication

### PRÉREQUIS

- Notions d'optique
- Expérience éventuelle du contrôle visuel

### OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Maîtriser les techniques avancées de contrôle visuel direct et indirect
- Savoir établir, valider et appliquer des procédures de contrôle visuel
- Interpréter les résultats et rédiger des rapports de contrôle conformes aux normes en vigueur
- Préparer à la certification COFREND

## CONTENU

Conforme aux exigences de la NF EN ISO 9712 et aux recommandations de la COFREND

## PROGRAMME THÉORIQUE

### PARTIE 1 - INTRODUCTION GÉNÉRALITÉS

- Historique
- Objectif de l'essai par ultrasons
- Terminologie

### PARTIE 2 - PRINCIPES PHYSIQUES DE LA MÉTHODE ET CONNAISSANCES ASSOCIÉES

- Principes fondamentaux
- Performances optiques
- Vision
- Éclairage
- Principes optiques
- Les zones d'examen ayant une incidence sur le contrôle
- Facteurs environnementaux (notions)
- Facteurs organisationnels et humains (notions)
- Méthodes directes et à distance

### PARTIE 3 - CAPACITÉ LIÉE A LA TECHNIQUE

- Capacité liée à la technique
- Défectologie
- Capacité et limites du contrôle visuel
- Techniques associées

### PARTIE 4 - EQUIPEMENT ET PRODUITS

- Introduction et applications
- Photographie et vidéo
- Équipement d'enregistrement, de transfert et de stockage d'images
- Dimensionnement des indications

### PARTIE 5 - PRÉPARATION DE L'EXAMEN

- Informations sur l'objet contrôlé
- Conditions de contrôle et application d'une norme
- Technique et séquence de réalisation du contrôle

### PARTIE 6 - RÉALISATION DE L'EXAMEN

- Pièces types d'essai
- Cibles pour le contrôle de la résolution
- Réglage
- Suivre une procédure écrite

### PARTIE 7 - TRAITEMENT DES INDICATIONS ET NOTATION

- Consignation des résultats
- Contrôle et surveillance des résultats d'essai

## PARTIE 8 - EVALUATION

- Classification et évaluation des observations
- Critères d'acceptation
- Compte rendu
- Analyse des résultats

## PARTIE 9 - ASPECT QUALITÉ

- Qualification du personnel
- Documentation
- Normes d'applications en END
- Vision

## PROGRAMME PRATIQUE

- Prise en main des outils de contrôle visuel
- Ecriture d'instructions
- Réalisation de contrôles visuels sur pièces réelles et étalons
- Détection, identification et évaluation des défauts
- Rédaction et interprétation de rapports de contrôle
- Mises en situation réelles et études de cas

### ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE

Spécialistes du domaine

SGS ACADEMY

### MOYENS ET MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Alternance des cours théoriques et pratiques Un support de cours sera remis à chacun des participants.

## PROCHAINE SESSION

VILLEURBANNE : DU 13/04/2026 AU 17/04/2026

Frais pédagogiques individuels : 2 055 € H.T. (\* Repas inclus)

L'ouverture de la session est conditionnée par un nombre minimum de participants. Nous consulter pour d'autres dates.

## ÉVALUATION ET RÉSULTATS

### Évaluation des acquis de la formation

Evaluation des acquis des apprenants par auto-examen. 89.3% des apprenants ont acquis la compétence principale visée. (sur 125 apprenants évalués sur cette thématique depuis 2020)

### Évaluation de la satisfaction des participants en fin de formation (Niveau 1 KIRKPATRICK)

4.5 par les participants. (sur 127 participants ayant suivi une formation dans la thématique depuis 2020)



### RENSEIGNEMENTS ET INSCRIPTION

Tel : +33 (0)4 72 43 83 93

Fax : +33 (0)4 72 44 34 24

mail : [formation@insavor.fr](mailto:formation@insavor.fr)

Préinscription sur [formation.insavor.fr](http://formation.insavor.fr)

Accueil des personnes en situation de handicap nécessitant un besoin spécifique d'accompagnement : nous contacter à l'inscription.

Actualisée le 16/10/2025