TOMOGRAPHIE À RAYONS X

Comprendre la tomographie, sa mise en œuvre, ses possibilités et ses limitations.

Présentation de la formation

Objectifs pédagogiques

→ Expliquer le principe de la tomographie

→ Citer les principaux paramètres influents d'un contrôle par tomographie

→ Décrire les principales possibilités et limitations de la méthode

→ Choisir un équipement adapté à son besoin

→ Évaluer la qualité d'une mesure ou d'une machine

→ Exprimer son besoin en analyse d'image

Méthodes pédagogiques

Méthode pédagogique alternant théorie et pratique au travers d'études de cas.

Moyens d'évaluation

Quiz final d'évaluation

Profil du formateur

Formateur expert technique dans le domaine, intervenant dans des missions de conseil et d'assistances techniques en entreprise.

Personnel concerné

Techniciens et ingénieurs.

Prérequis

Aucun prérequis technique

Ref : TOMO

DISPONIBLE EN INTRA

SESSION EN 2027

Senlis

⧗ 35h - 2800 € HT

→ du **14/06** au **18/06/2027**

→ du **22/11** au **26/11/2027**

Copyright © 2026 Cetim Academy. Tous droits réservés.

CONTACTS

Renseignements inscription

Service Formation
+33 (0)970 820 591
formation@cetim.fr

Responsable pédagogique

Sébastien Brzuchacz

En situation de handicap ?

Consulter notre référent handicap pour étudier la faisabilité de cette formation à referent.handicap@cetim.fr

Programme de la formation

- → Principe de la tomographie
  - › Cas général.
  - › Cas de la tomographie avec des rayons X :
    - › interaction rayons X – matière ;
    - › principe de la mesure ;
    - › champs d'application.
- → Équipements et appareillage de tomographie X
  - › Architecture type :
    - › sources de rayonnement ;
    - › détecteurs ;
    - › systèmes mécaniques ;
    - › systèmes informatiques.
  - › Offre commerciale.
- → Bases théoriques de la tomographie X
  - › Hypothèses retenues.
  - › Algorithmes de reconstruction.
  - › Discrétisation et échantillonnage.
- → Modes opératoires
  - › Acquisition.
  - › Reconstruction.
- → Performances de contrôle et qualité d'image
  - › Artéfacts et corrections.
  - › Qualité d'images.
  - › Performances atteintes.
- → Analyse et interprétation
  - › Outils d'analyse.
  - › Détection et reconnaissance de défauts santé-matière.
  - › Analyse dimensionnelle.
  - › Autres applications.
- → Normalisation et qualification
  - › État de l'art des normes en vigueur.
  - › Qualification des équipements et du personnel.
- → Démonstration sur tomographe industriel et logiciel d'analyse
  - › Études de quelques cas industriels.

Cette formation

Même thématique

Copyright © 2026 Cetim Academy. Tous droits réservés.