

# BBKN

NOUVEAU

## Contrôle par bruit Barkhausen

Utiliser une méthode électromagnétique pour la caractérisation non destructive des matériaux.

### Objectifs pédagogiques

- énoncer les principes du contrôle par bruit Barkhausen ;
- comprendre les potentialités et les limites du contrôle par bruit Barkhausen (effets/dualité microstructure et contrainte) ;
- régler les appareils de contrôle par bruit Barkhausen ;
- mettre en pratique les contrôles par bruit Barkhausen.

### Méthodes pédagogiques

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

### 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 opérateurs du service contrôle, débutants ou peu expérimentés dans la méthode.

### Pré-requis

Le niveau scolaire conseillé est, au minimum, celui du baccalauréat scientifique.

### Sessions

#### >> Senlis

du 12/11/2025 au 14/11/2025

**Prix public : 1250 € HT** **Durée : 17 heures**

#### >> Senlis

du 06/10/2026 au 08/10/2026

**Prix public : 1250 € HT** **Durée : 17 heures**

### Contacts

Renseignements  
Inscription

sqr@cetim.fr - +33 (0)970 821 680  
formation@cetim.fr - 03 44 67 31 45



## Programme

- >> Rappel sur le magnétisme et l'électromagnétisme.
- >> Principe du contrôle par bruit Barkhausen.
- >> Équipement de contrôle.
- >> Mise en œuvre de la technique bruit Barkhausen :
  - équipement de contrôle type ;
  - cas industriels ;
  - TP : découverte de l'appareillage et mode opératoire – facteurs influents.
- >> Relation bruit Barkhausen - microstructure :
  - TP : cas de pièces avec différentes microstructures.
- >> Relation bruit Barkhausen - contraintes :
  - cas de pièces avec contraintes – brûlures de rectification.
- >> Techniques micromagnétiques connexes.

## Responsable technique de la formation

Naïm Samet

---

## Contacts

Renseignements  
Inscription

sqr@cetim.fr - +33 (0)970 821 680  
formation@cetim.fr - 03 44 67 31 45

