

# CONTRÔLE PAR BRUIT BARKHAUSEN

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



## Présentation de la formation

### 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.

### Prérequis

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

Ref : BBKN

DISPONIBLE EN INTRA

## SESSION EN 2024

### Senlis

⌘ 17h - 1150 € HT

→ du 13/11 au 15/11/2024 <sup>1</sup>

## SESSION EN 2025

### Mulhouse

⌘ 17h - 1150 € HT

→ du 23/04 au 25/04/2025 <sup>1</sup>

### Senlis

⌘ 17h - 1150 € HT

→ du 12/11 au 14/11/2025

<sup>1</sup> voir spécificités sur le site [cetim.fr](http://cetim.fr)

## CONTACTS

### Renseignements inscription

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

### Responsable pédagogique

Naïm Samet

### En situation de handicap ?

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

## Programme de la formation

- 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.



Cette formation



Même thématique