

# 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 2026

### Senlis

☒ 17h - 1250 € HT  
→ du 06/10 au 08/10/2026

## Programme de la formation

### 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

- 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