

## BASE3A

# Préparation examen de base Cofrend niveau 3 - module A - Sciences des matériaux

Préparation à l'examen de base Cofrend niveau 3 pour la partie sciences des matériaux.

### Objectifs pédagogiques

- Reconnaître un diagramme fer/carbone ;
- Citer les différents types de traitements thermiques ;
- Identifier les différents types de défauts métallurgiques.

### Méthodes pédagogiques

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

### Moyens d'évaluation

QCM

### Profil du formateur

Formateur expert technique dans le domaine de la métallurgie et des procédés de soudage intervenant dans des missions de conseil et d'assistances techniques en entreprise.

### Personnel concerné

Agent de contrôle non destructif idéalement titulaire d'une certification COFREND niveau 2 souhaitant évoluer vers une certification COFREND niveau 3 afin d'avoir la capacité de valider des procédures ou de participer en tant que jury aux sessions d'examen COFREND.

### Pré-requis

Aucun prérequis technique

### Préconisation Après

BASE3B - Préparation examen de base Cofrend niveau 3 - module B - Révision QTC N2 et certification COFREND

### Sessions

#### >> Senlis

du 26/01/2026 au 30/01/2026

**Prix public :** 1945 € HT **Durée :** 35 heures

## Contacts

Renseignements  
Inscription

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



## Programme

- >> Notion de métallurgie.
- >> Diagrammes d'équilibre.
- >> Familles d'acier.
- >> Désignation des aciers.
- >> Aluminium.
- >> Titane.
- >> Base nickel.
- >> Matériaux composites.
- >> Traitements thermiques dans la masse des aciers.
- >> Traitements superficiels.
- >> Contrôles métallographique et mécanique.
- >> Corrosion des aciers inoxydables.
- >> Défauts métallurgiques.

### Programme conforme aux recommandations de la Cofrend.

*L'inscription au module A seul doit faire impérativement l'objet d'un entretien préalable avec le responsable pédagogique.*

Nota : Le passage de l'examen de certification dans le centre d'examen COFREND n'est pas inclus dans la formation. Le Cetim abrite deux centres d'examen agréés du comité sectoriel

CIFM de la COFREND, à Senlis et à Nantes.

## Responsable technique de la formation

Bruno Bruez

---

## Contacts

**Renseignements**  
**Inscription**

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

