

# Défaillance, avarie de pièces métalliques

## Matériaux métalliques



Analyser et comprendre la défaillance d'une pièce, d'un produit, d'un équipement métallique

## VOS ATTENTES

Une pièce métallique est jugée défaillante à partir du moment où elle n'assure plus sa fonction (endommagement, rupture, altération de l'aspect de surface, variation de géométrie ou de ses caractéristiques mécaniques).

Suite à la défaillance d'une pièce métallique, vous souhaitez mener une analyse pour :

- identifier les causes, les origines et les remèdes
- comprendre le (les) phénomène(s) de dégradation ou de vieillissement
- déterminer les responsabilités des acteurs impliqués (concepteur, fournisseur, fabricant, utilisateur)

## NOS SOLUTIONS

Proposer et mener, une investigation exhaustive, et selon une méthodologie rigoureuse, à partir de l'ensemble des observations et paramètres liés à la défaillance :

- expertise sur site
- analyse de rupture, usure, déformation, corrosion, altération de surface, analyse géométrique et santé matière, caractérisation mécanique et physico-chimique des matériaux
- simulation en laboratoire : vieillissement accéléré (corrosion, usure/frottement, fatigue, fluage)
- recherche d'éventuels défauts d'élaboration, de fabrication de mise en œuvre
- conseil en reconception et en amélioration des procédés

## VOS BÉNÉFICES

- Une expertise multisectorielle fondée sur plus de 50 ans de capitalisation
- Notre organisme est reconnu auprès des experts judiciaires et compagnies d'assurances
- Une neutralité et indépendance vous garantissant l'objectivité de nos résultats
- Une démarche, globale et multi compétences, qui traite la défaillance depuis ses origines jusqu'à la mise en place de solutions concrètes
- Un accès aux technologies, compétences et moyens les plus avancés
- Une réactivité et une mobilité de nos équipes en France ou à l'international pour vos urgences



**Service Question Réponse**

Tél. : +33 (0)970 821 680

[sqr@cetim.fr](mailto:sqr@cetim.fr)

[www.cetim.fr](http://www.cetim.fr)

