

# Inspection des soudures en maintenance via la technique ACFM\*

Accompagnement technique - Diagnostic préventif - Contrôles non destructifs

Détectez les fissures au niveau des soudures de vos équipements et installations **pour éviter les accidents et les arrêts**

Le vieillissement dans le temps des équipements assemblés par soudage peut provoquer une fragilisation des soudures sous l'effet de différentes contraintes : mécaniques, thermiques, etc. C'est dans ces zones sensibles que peut s'amorcer la fissuration provoquant la rupture de l'équipement par phénomène de propagation.

Pour maintenir dans le temps le bon fonctionnement de vos équipements et vous prémunir d'une aggravation des fissures pouvant provoquer un accident ou entraîner leur arrêt, Apave vous propose un examen complet des soudures de vos équipements au travers de la technique ACFM.

**La technique ACFM : l'alliance entre rentabilité et performance**

- Les inconvénients comme la préparation de surface, l'accès ou le dimensionnement en profondeur, liés à la mise en oeuvre des méthodes de contrôles conventionnelles (ressuage ou magnétoscopie) sont évités.
- L'enlèvement du revêtement ou la pose d'échafaudage n'est plus nécessaire.
- Une estimation de la profondeur des défauts détectés et les données enregistrées auditablement apportent un réel gain technique.

\*ACFM : Alternating Current Field Measurement



# L'offre Apave

## Inspection des soudures en maintenance via la technique ACFM

La technique ACFM appliquée par les spécialistes Apave depuis plus de 20 ans permet d'obtenir un résultat optimal et une analyse pertinente.

### Détecter et dimensionner les défauts par une méthode de contrôles non destructif avancés

- Mise en évidence des indications linéaires débouchantes par le déplacement d'une sonde, reliée à un système informatique, le long des soudures.
- Positionnement et dimensionnement en longueur et profondeur du défaut sur les matériaux ferromagnétiques lors de la détection d'une fissure.

### Un examen des soudures plus rapide et moins coûteux

- Une vitesse de contrôle rapide, de l'ordre de 50 m/h, grâce à l'utilisation de sondes spécifiques.
- Les zones de contrôle n'ont pas besoin de préparation de surface spécifique. L'examen peut se faire aux travers d'un revêtement peinture ou époxy (même épais).
- La sonde peut être déplacée par des professionnels de travaux en hauteur (cordistes) ce qui évite la location de nacelle ou la pose d'un échafaudage pour l'examen des soudures dont l'accès est restreint ou difficilement accessible.

### Autres prestations :

- Réplique métallographique et expertise pour déterminer l'origine de la fissuration.
- Examen par magnétoscopie ou ressuage pour le contrôle après réparation de la soudure.
- Certification ISO 3834 et EN 1090.



### Nos atouts

- Un réseau de 150 experts du CND en France et 1 300 à l'international qui réalisent directement les essais sur site, sur vos équipements.
- Des techniques innovantes et alternatives : précision des anomalies et défauts détectés, temps d'immobilisation réduit, recueil des données numériques\*.
- Une offre multi expertise unique en France et à l'international.

\* uniquement pour les méthodes innovantes.



## Nous contacter

Mohamed Boutayeb • 06 86 04 98 92  
mohamed.boutayeb@apave.com

José Barreto • 06 50 03 27 56  
jose.barreto@apave.com

[www.apave.com](http://www.apave.com)