

# Contrôle Non Destructif

## Mesure d'épaisseur haut rendement

Garantir le niveau de fiabilité  
et prévenir les défaillances des équipements

Grace à la technologie EMAT\*, obtenez une cartographie exhaustive des épaisseurs de vos tubes de chaudière avec un minimum de contraintes.

### Contexte client :

Vous avez actuellement une vision partielle de l'état de santé de votre chaudière par l'intermédiaire de mesures ponctuelles d'épaisseur.

Ces mesures d'épaisseurs ponctuelles nécessitent un temps de préparation des surfaces important et vous souhaitez réduire les temps d'immobilisation de vos équipements.

Vous souhaitez anticiper la défaillance de vos tubes chaudière en localisant précisément les zones sensibles.

« La réglementation vous impose de vérifier les épaisseurs de vos tubes de chaudières. »

*\*Electromagnetic Acoustic Transducer*

### Une solution optimale pour la mesure d'épaisseur des tubes de chaudière :

- Un outil performant pour contrôler l'état de santé de vos équipements.
- Une limitation des coûts grâce à une disponibilité opérationnelle accrue avec une durée de mise à disposition et de préparation des surfaces réduite.
- Passage d'une gestion réactive à une vision proactive, voire prédictive grâce à :
  - un monitoring en temps réel et de la consolidation de données,
  - une optimisation des plannings de maintenance,
  - des réparations ciblées.



# L'offre Apave

## Contrôle Non Destructif - Mesure d'épaisseur haut rendement

APAVE vous propose grâce à cette technique innovante et unique en France, de mesurer l'épaisseur de vos tubes de chaudière de manière exhaustive, avec un minimum de contraintes et dans un laps de temps réduit.

Cette technique a de nombreux avantages :

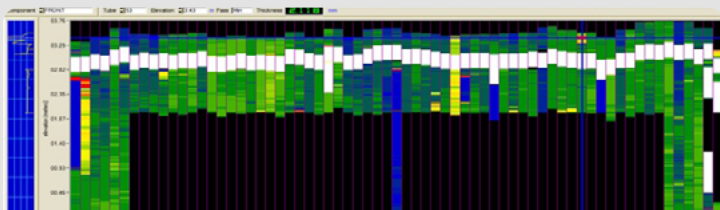
- **Facilité de mise en œuvre** : peu ou pas de préparation de surface.
- **Productivité** : de 150 à 200 m de longueur de tube contrôlée par heure.
- **Contrôle des épaisseurs comprises entre 2 et 10 mm.**
- **Localisation des zones critiques précise** : scanner encodé qui permet de connaître la position de la mesure à chaque instant.
- **Lecture aisée et en temps réel des résultats** : interface logicielle conviviale et facile à lire grâce à son code couleur.
- **Capitalisation des données** : enregistrement numérique avec possibilité de retraitement à posteriori.

### Solutions complémentaires :

Apave met à votre disposition son réseau d'ingénieurs et techniciens dans 130 agences en France et dans 30 pays à l'international qui peuvent associer aux contrôles non destructifs des expertises complémentaires comme, par exemple :

- Diagnostiques matériaux in situ : répliques métallographiques, mesure de dureté, etc...
- Contrôle Iris, Courant de Foucault.
- Examen par magnétoscopie ou ressuage pour le contrôle après réparation.
- Contrôle par imagerie ultrasons multi éléments.

- Pilotage et contrôle de serrage par ultrasons.
- Analyse en laboratoire pour réaliser des essais destructifs.
- Inspection des équipements sous pression et accompagnement technique.
- Prestations soudage : QMOS, QS, formation, certification.



### Nos atouts

- + Un savoir faire et une expérience reconnue dans le contrôle non destructif des chaudières.
- + 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.

Tout savoir  
sur le CND



## 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)