

# Contrôle Non Destructif

## Recherche de corrosion par ultrasons (Mapping Corrosion par ultrasons multiéléments)

Garantir le niveau de fiabilité  
et prévenir les défaillances des équipements

### Détecter et dimensionner précisément **les pertes d'épaisseurs de vos équipements métalliques**

La corrosion des équipements métalliques en service peut engendrer des pertes d'épaisseurs notables pouvant aller jusqu'à la fuite ou créer des faiblesses importantes sur des équipements sensibles.

Ces dégradations peuvent conduire à des pollutions accidentelles majeures ou à des arrêts de production.

L'établissement d'une cartographie de l'épaisseur permet de détecter et dimensionner précisément les zones de corrosion et d'effectuer d'éventuelles réparations avant la situation accidentelle.

#### Qui est concerné :

- Etablissements industriels.
- Propriétaires ou utilisateurs d'équipements métalliques de process ou de stockage : capacités, tuyauteries, bacs de stockages, collecteurs, échangeurs...

#### Applications :

- Suivi de corrosion sur des équipements en service.
- Mesures et visualisations des épaisseurs sur les équipements soumis à diverses corrosions internes ou externes.



# L'offre Apave

## Mapping Corrosion par ultrasons multiéléments

Afin de détecter et dimensionner des zones de corrosion sur différents équipements, Apave vous propose l'utilisation d'ultrasons multiéléments pour réaliser une cartographie des épaisseurs.

Nos équipes utilisent des instruments de contrôle perfectionnés permettant :

- l'enregistrement des données sur une échelle en distance grâce à l'encodeur,
- une interprétation des résultats à l'aide des différentes vues et d'une palette de couleurs.

Les sondes petites et légères permettent l'examen rapide de grandes surfaces en réalisant une acquisition par bande retranscrite sur le logiciel informatique pour traitement des données.

Celui-ci permet :

- Une configuration et un étalonnage rapide.
- La visualisation de l'épaisseur mesurée et minimale en cours d'acquisition.
- L'évaluation des capacités complètes de stockages des A-Scan.
- La visualisation de points singuliers à l'aide des curseurs.
- La visualisation possible de plusieurs vues en même temps : A-scan, B-scan, C-scan.
- L'exportation du fichier sur ordinateur portable via le logiciel d'analyse.
- L'édition d'un rapport.

**Cette prestation permet de localiser et de déterminer la gravité de la corrosion afin d'appréhender la problématique de réparation avec toutes les informations nécessaires.**



## Autres prestations

- + L'utilisation des techniques de contrôles non destructifs traditionnelles : ressuage, magnétoscopie, radiographie, ultrasons.
- + La pratique de techniques de contrôles non destructifs avancées comme l'ACFM, les ondes guidées ultrasonores GWUT, le TOFD, Phased Array ou EMAT à haut rendement.
- + Missions d'expertises métallographiques afin de déterminer l'origine des dégradations des équipements.
- + Notes de calcul pour déterminer l'épaisseur minimale acceptable de chaque équipement : fitness for service.

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)