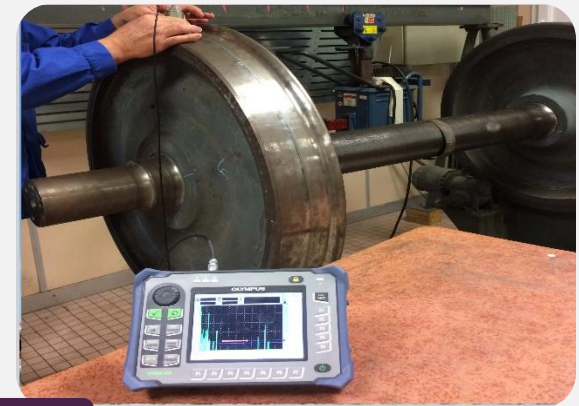


IFF MA18

## EXAMEN PAR ULTRASONS DES ORGANES ET STRUCTURES - NIVEAU 2



### PUBLIC CIBLÉ

Responsables Examens Non Destructifs.



### OBJECTIFS

- Etablir des modes opératoires de contrôle par ultrasons;
- Guider et conseiller efficacement les opérateurs en ultrasons (niveau 1).



### PRÉREQUIS

- Acuité visuelle vérifiée, disposer d'une expérience minimale de 3 mois en contrôle par ultrasons;
- Avoir suivi la formation IFF MA 14 « Examen par ultrasons, application aux essieux niveau 1 »



### MODALITÉS PÉDAGOGIQUES

- Formation alliant théorie et mise en pratique dans un atelier équipé de plusieurs stands d'essai par ultrasons des essieux. Tous les équipements et appareillages standards seront utilisés lors de la formation.



**DURÉE:** 3 semaines



### PROGRAMME

- Disposer des connaissances suffisantes pour la formation (évaluation des connaissances en tant qu'opérateur en ultrasons niveau 1)
- Connaître et comprendre les principes et finalités des essais non destructifs et les phénomènes métallurgiques de base;
- Identifier Les possibilistes et les limites des END suivant les cas et citer les principes de la sûreté de fonctionnement;
- Définir les différents défauts contenus dans les pièces en fonction de leur fabrication, de leur utilisation ou de la maintenance du matériel roulant;
- Comprendre les phénomènes physiques liés à la propagation de l'onde (reprise de notions de base en mathématiques);
- Expliquer et démontrer les conséquences du transport de l'énergie sur une onde ultrasonore dans un milieu ou au passage dans un deuxième milieu;
- Utiliser les sondages droits ou obliques pour contrôler des roues ou des axes;
- Mettre en place les moyens pour produire des ultrasons à l'aide de pastilles piézoélectriques naturelles;
- Etre capable de détecter les anomalies en situation de travail.

• **Evaluation de niveau 2 :** Evaluation des capacités acquises en fin de formation ➔ **Oui**