

MA.02	CONTROLE NON DESTRUCTIF DES PIECES MECANQUES PAR ULTRASON				
Objectifs : L'objectif des méthodes d'examen et de contrôle est de faire la distinction entre les méthodes d'essais destructifs et non destructifs et de décrire différentes méthodes d'essais non destructifs pour identifier les défauts. Le contrôle non destructif (CND) permet de vérifier la qualité du matériau (repérer les discontinuités dans une pièce) sans l'endommager, soit au cours de la production, soit au cours de la maintenance.					
Public concerné		Prérequis			
Ingénieurs, universitaires		Notions de base sur le contrôle non destructif			
Niveau	Session(s)	Durée	Début	Fin	Vol. horaire
II	I	03 jours	09h	16h	18 heures
Répartition du volume horaire					
18 heures cours					
Contenu du programme					
1. GENERALITES SUR LES ULTRASONS : APPLICATION AU CONTRÔLE NON DESTRUCTIF					
1.1. Introduction					
1.2. Physique des ultrasons					
1.3. Équipement et transducteurs					
2. CONTRÔLE NON DESTRUCTIF PAR L'ULTRASONORE ET CARACTERISATION DE DEFAULTS					
2.1. Inspections ultrasonores des pièces					
2.2. Représentation des données ultrasonores					
2.3. Caractérisation des défauts					
2.4. Limitation de la méthode					
3. CONTRÔLE DES PIECES PLANES					
3.1. Description du système d'immersion type UPK-T36					
3.2. Présentation du logiciel UTwin					
3.3. Exploitation de la cuve UPK-T36					
4. EXEMPLES D'APPLICATIONS					
4.1. Ultrasons conventionnels					
4.2. Mesure d'épaisseur par ultrason					
4.3. Identification des paramètres mécaniques					
4.4. Contrôle Visuel					
4.5. Thermographie IR active					
Responsables du stage		Intervenants		Coût du stage (en H.T.)	
A. BOUZAR ESSAIDI		A. BOUZAR ESSAIDI, T. BENKEDJOUH, M.K. HARROUCHE S. FARAH		60000,00 DA	