

<b>Déroulement et but de cette formation</b>	La formation <b>ULTRASONS NIVEAU 2</b> au CRITT MDTS comprend une partie théorique et une partie pratique. Cette formation permet aux candidats d'acquérir les connaissances appropriées pour la réalisation des contrôles par Ultrasons, allant du choix du contrôle à effectuer à l'interprétation des résultats, et prépare à l'examen de <b>certification COFREND Niveau 2</b> .
<b>Public requis</b>	Personnes déjà certifiées pour les contrôles de Niveau 1.
<b>Contenu de la formation</b>	<p><b><u>Formation théorique :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Principes physiques des Ultrasons : rappels</li> <li>- Types d'ondes : rappels et compléments</li> <li>- Production des Ultrasons : rappels</li> <li>- Appareillage de contrôle : rappels</li> <li>- Forme du faisceau acoustique – Zone de silence – Champ proche – Champ éloigné</li> <li>- Divergence du faisceau – Relation amplitude / Pression acoustique</li> <li>- Transformation d'onde : Loi de Snell - Descartes</li> <li>- Réfraction et réflexion d'ondes perpendiculaires à une surface : Impédance acoustique</li> <li>- Diagramme AVG</li> <li>- Immersion et focalisation : Onde longitudinale</li> <li>- Contrôle des aciers inoxydables austénitiques</li> <li>- Etudes des codes – Spécifications et normes en vigueur</li> <li>- Rédaction d'une procédure de contrôles ultrasons à l'attention du Niveau 1.</li> </ul> <p><b><u>Formation pratique :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilisation des cales A et B (anciennement V1)</li> <li>- Etalonnages en sensibilité sur blocs de référence</li> <li>- Vérification simple des appareillages de contrôle manuel ultrasons suivant la norme NF.A 09-320 de juin 1984</li> <li>- Exercices sur des cales marines.</li> <li>- Exercices sur des produits forgés, moulés, des tôles et des pièces mécaniques.</li> <li>- Exercices sur des soudures : bout à bout, en T, tubes suivant les normes en vigueur</li> <li>- Connaissance de la méthode cascade : étude de diagrammes (Varial, Varoul, ...).</li> </ul>
<b>Durée du stage</b>	<b>84 heures (12 jours) suivant la norme NF EN 473(2008), ou plus, suivant le niveau du candidat.</b>
<b>Formateur</b>	<b>M. HARBULOT</b>
<b>Coût de la formation par jour et par personne (Hors frais de repas)</b>	<b>Session de 3 personnes minimum : 290€ HT</b> <b>Session de 2 personnes : 385€ HT</b> <b>Session de 1 personne : 480€ HT</b>