

## IDENTIFICATION DE L'ACTION DE FORMATION

<b>DOMAINE :</b>	<b>CONTROLES NON DESTRUCTIFS</b>
<b>THÈME :</b>	<b>Contrôle Non Destructif Par Thermographie Infrarouge</b>
<b>OBJECTIFS</b>	Découvrez les applications de la thermographie infrarouge active pour la recherche de défauts de surface.
<b>PROGRAMME INDICATIF</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>INTRODUCTION A LA THERMOGRAPHIE INFRAROUGE PASSIVE :</b> notions de base sur le rayonnement infrarouge et les propriétés radiatives des matériaux (émissivité, corps noir, loi de Planck, etc.) ; description du matériel de thermographie infrarouge.</li>   <li>▪ <b>SENSIBILISATION A LA THERMOGRAPHIE INFRAROUGE ACTIVE :</b> les différents types d'excitation ; les différents traitements d'images ; excitation et défauts détectables ; avantages et limites de la méthode ; exemples d'applications.</li>   <li>▪ <b>TRAVAUX PRATIQUES :</b> prise en main d'une caméra thermique ; influence de l'émissivité (état de surface, etc.) ;  mesure d'émissivité ; propriétés thermiques des matériaux ; recherche de défauts sur un collage aluminium/caoutchouc ; recherche d'infiltrations d'eau dans un échantillon en nida nomex ; contrôle d'une plaque en carbone/époxy ; contrôle d'une maquette en fibres de verre ; contrôle de revêtement sur un échantillon métallique.</li>   <li>▪ <b>DEMONSTRATIONS :</b> contrôle de pièces forgées par induction ; contrôle par vibrothermographie.</li> </ul>
<b>NIVEAU DE CONNAISSANCE PRÉALABLES REQUIS</b>	Connaissance en électromécanique ou niveau bac
<b>POPULATION CONCERNÉE</b>	Toute personne amenée à réaliser du contrôle non destructif sur matériaux métalliques et composites pour la recherche de défauts de surface ou subsurfaciques.
<b>MÉTHODE PÉDAGOGIQUE</b>	Méthode pédagogique alternant théorie et pratique au travers d'études de cas ou de travaux dirigés.
<b>MODALITÉS D'ÉVALUATIONS</b>	Fiche d'évaluation en fin de session de formation