



## Technologie des circuits imprimés

<b>Objectifs</b> : A l'issue de cette formation, le participant connaîtra les principales étapes de fabrication des cartes à circuit imprimé dites PCB (Printed Circuit Board) afin d'identifier les origines des défauts.	<b>Personnes concernées</b> La formation s'adresse aux ingénieurs, chefs de projet et techniciens ayant des problématiques de circuits imprimés. <b>Pré requis</b> : aucun.
<b>PROGRAMME</b>	
<b>LES GENERALITES TECHNIQUES</b> Les matériaux isolants et substrats Les perçages mécaniques et laser Les matériaux conducteurs Le vernis épargne La tropicalisation La finition Les métallisations Les normes et classes	<b>PEDAGOGIE</b>
<b>LES PROCEDES DE FABRICATION</b> Le simple face Le double face trous métallisés Les multicouches Les micro-via Les flex et flex rigide	<b>Le Formateur</b> Spécialiste des circuits imprimés. <b>Méthodes pédagogiques</b> Pédagogie interactive alternant les apports théoriques et les exercices pratiques. Remise d'un support aide-mémoire au participant.
<b>LE CONTROLE DE PRODUCTION</b> Les contrôles mécaniques : paramètres, objectifs techniques, limites, mise en œuvre Les contrôles électriques : paramètres, objectifs, techniques, limites, mise en œuvre, process-control	<b>Modalités d'évaluation</b> Tests de contrôle des connaissances à l'aide de QCM.
<b>L'ANALYSE DE DEFAILLANCE DES PCB ET ASSEMBLAGES</b> PCB : études de cas, D defect, mouillabilité, corrosion, défauts de métallisation Brasures : rupture en tension, en cisaillement, blackpad, épaisseur d'or, whiskers	<b>Intra entreprise</b> Lieu de formation : dans la ville de votre choix. <b>Inter entreprises à Paris, Lyon, Lille, Lisieux</b> Tarif de la formation par personne.
	<b>2 jours</b> <b>1 150 €</b>
	Réf : IND396

Organisme de formation PROFORMALYS – Formations Industrie partout en France

Formation *Technologie des circuits imprimés*