



## Les fondamentaux d'électrotechnique appliqués à l'électronique de puissance

<p><b>Objectifs :</b> A l'issue de la formation, le participant sera en mesure de comprendre et utiliser les composants passifs (condensateurs, résistances, inductances, transformateurs) et actifs (diodes, transistors, circuits intégrés) dans des circuits de conditionnement ou de traitement du signal des systèmes d'électronique de puissance. Il saura analyser les réponses transitoires et sinusoïdales de circuits fondamentaux (RC, RL, RLC) et analyser les caractéristiques fréquentielles des composants réels. Il pourra mettre œuvre des circuits de traitement du signal, incluant les amplificateurs opérationnels et les comparateurs, pour le conditionnement et la protection des signaux et concevoir des étages drivers pour la commande des transistors de puissance et comprendre la logique de commande des circuits de puissance. Enfin, il saura réaliser des essais et caractériser les performances de circuits électroniques fondamentaux, incluant les circuits RLC et les drivers.</p>	<p><b>Personnes concernées</b></p> <p>La formation s'adresse aux ingénieurs et techniciens souhaitant se spécialiser en électronique de puissance ou approfondir leurs connaissances en électronique appliquée.</p> <p><b>Pré requis :</b> Aucun.</p>
<p style="text-align: center;"><b>PROGRAMME</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>PEDAGOGIE</b></p>
<p><b>Les circuits de base</b></p> <p>Les condensateurs et les résistances Les inductances et les transformateurs Les diodes et les transistors Les amplificateurs opérationnels et les comparateurs Les microcontrôleurs et la génération de MLI Les circuits électriques fondamentaux : RC, RL et RLC</p> <p><b>Les circuits en régime transitoire</b></p> <p>Les inductances et circuits RL Les condensateurs et circuits RC Les circuits RLC</p> <p><b>Les circuits en régime sinusoïdal</b></p> <p>Les circuits RL Les circuits RC Les circuits RLC Les circuits triphasés</p> <p><b>L'électronique du signal</b></p> <p>La mise en œuvre de l'électronique de puissance La mise en œuvre d'étage de drivers</p> <p><b>L'électronique analogique</b></p> <p>Le principe des amplificateurs opérationnels La conception des régulateurs Les comparateurs et oscillateurs</p> <p><b>L'électronique combinatoire</b></p> <p>Les circuits logiques Les bascules</p> <p><b>L'électronique numérique</b></p> <p>La génération de PWM Le fonctionnement d'un microcontrôleur</p>	<p><b>Le Formateur</b></p> <p>Spécialiste de l'électronique de puissance.</p> <p><b>Méthodes pédagogiques</b></p> <p>Pédagogie interactive alternant les apports théoriques et les exercices pratiques. Remise d'un support aide-mémoire au participant.</p> <p><b>Modalités d'évaluation</b></p> <p>Tests de contrôle des connaissances à l'aide de QCM. L'évaluation permet de mesurer le niveau d'atteinte des objectifs opérationnels par l'apprenant. La formation est sanctionnée par une attestation individuelle de fin de formation avec une évaluation des acquis mentionnant le niveau d'acquisition de l'apprenant.</p> <p><b>Accès handicapés</b></p> <p>Nos formations sont accessibles aux personnes handicapées. Afin de mettre en œuvre toutes les mesures d'accompagnement nécessaires à la formation de la personne en situation de handicap permanent ou temporaire, l'apprenant contacte en amont de la formation le conseiller ProFormalys afin d'être mis en relation avec le Référent Handicap.</p> <p><b>Intra entreprise</b> - Lieu de formation : dans la ville de votre choix.</p> <p><b>Inter entreprises à Paris, Lyon, Lille, Lisieux</b> - Tarif de la formation par personne.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>2 jours</b></p>
	<p style="text-align: center;"><b>1 250 €</b></p>
	<p style="text-align: center;">Réf : IND548</p>

Organisme de formation PROFORMALYS – Formations Industrie partout en France

Formation *Les fondamentaux d'électrotechnique appliqués à l'électronique de puissance*

Tél. : 01 48 74 29 45 - Mail : [contact@proformalys.com](mailto:contact@proformalys.com) - Fax : 01 48 74 39 98  
Toutes les formations Industrie de notre organisme de formation sur [www.proformalys.com](http://www.proformalys.com)