



Commande des machines électriques

<p>Objectifs : Donner les bases de la modélisation en régime transitoire des machines électriques. Présenter les principes de structures de commande utilisées dans les variateurs de vitesse industriels. Sensibiliser à la robustesse des structures de commande proposées vis-à-vis des contraintes usuelles des applications industrielles de type propulsion et/ou traction électrique, mais aussi de type actionneurs électriques à haute performance dynamique.</p> <p>Connaissance approfondie des entraînements à vitesse variable pour les applications de traction (ferroviaire, véhicule électrique) et/ou propulsion électrique (naval), et les applications industrielles concernée par l'efficacité énergétique, de même que les applications aéronautiques (actionneurs électriques embarqués).</p>	<p>Personnes concernées</p> <p>Toute personne souhaitant maîtriser la commande des machines électriques.</p> <p>Pré –requis : Aucun.</p>
<p style="text-align: center;">PROGRAMME</p>	<p style="text-align: center;">PEDAGOGIE</p>
<p>Modélisation - Régimes transitoires</p> <ul style="list-style-type: none">– Transformations de Fortescue, Clarke, Concordia, Park– Représentation d'état (temps continu, temps discret) et les outils associés– Passage : Fonction de transfert / Espace d'état– Linéarisation – Découplage– Modélisation de la machine à courant continu - Commande par le champ / Commande par l'induit– Modélisation de la machine synchrone (modèle de Park)– Modélisation de la machine asynchrone (modèle de Park)– Modélisation aux perturbations singulières - Modes lents / modes rapides	<p>Le Formateur</p> <p>Spécialiste des machines électriques.</p> <p>Méthodes pédagogiques</p> <p>Exposés, diapos, exercices. Une attestation de stage est remise aux participants à l'issue de la formation.</p> <p>Modalités d'évaluation</p> <p>Tests de contrôle des connaissances à l'aide de QCM.</p> <p>Intra entreprise</p> <p>Lieu de formation : dans la ville de votre choix.</p> <p>Inter entreprises à Paris, Lyon, Lille, Lisieux</p> <p>Tarif par personne.</p>
<p>Machine asynchrone à vitesse variable</p> <ul style="list-style-type: none">– Objectifs de commande / Contraintes– Commande scalaire– Commande vectorielle par le flux orienté– Commande directe de couple (DTC)– Observation de flux– Commande sans capteur de vitesse– Analyse de robustesse	
<p>Machine synchrone à vitesse variable</p> <ul style="list-style-type: none">– Commande vectorielle des machines synchrones à aimants permanents	
<p>Commande en temps discret des machines à courant alternatif</p> <ul style="list-style-type: none">– Introduction des contraintes courant / tension	
	<p style="text-align: center;">2 jours</p> <hr/> <p style="text-align: center;">1 150 € H.T.</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Réf : IND065</p>

Organisme de formation PROFORMALYS – Formations Industrie partout en France

Formation *Commande des machines électriques*

Tél. : 01 48 74 29 45 - Mail : contact@proformalys.com - Fax : 01 48 74 39 98

Toutes les formations Industrie de notre organisme de formation sur www.proformalys.com