



## Electrification de l'avion commercial

|   |   |
|---|---|
| <p><b>Objectifs</b> : A l'issue de sa formation, le stagiaire connaîtra les différentes architectures des réseaux embarqués et l'évolution future de ces réseaux, les actionneurs utilisés dans le cadre de l'électrification de l'avion. Il aura aussi connaissance des travaux de recherche sur l'électrification de l'avion commercial et de la place de l'énergie renouvelable, et des nouvelles technologies de stockage.</p>  | <p><b>Personnes concernées</b></p> <p>Ingénieurs, chercheurs et techniciens qui souhaitent développer leurs connaissances sur les réseaux embarqués dans un avion et les travaux de recherche sur l'électrification de l'avion commercial.</p> <p><b>Pré –requis</b> : Aucun.</p>   |
| <p style="text-align: center;"><b>PROGRAMME</b></p>   |   |
| <p><b>Réduction de la consommation d'un avion commercial</b></p>  | <p><b>PEDAGOGIE</b></p> <p><b>Le Formateur</b></p> <p>Spécialiste de l'aéronautique.</p> <p><b>Méthodes pédagogiques</b></p> <p>Exposés, diapos, exercices. Une attestation de stage est remise aux participants à l'issue de la formation.</p> <p><b>Modalités d'évaluation</b></p> <p>Tests de contrôle des connaissances à l'aide de QCM.</p> <p><b>Intra entreprise</b></p> <p>Lieu de formation : dans la ville de votre choix.</p> <p><b>Inter entreprises à Paris, Lyon, Lille, Lisieux</b></p> <p>Tarif par personne.</p> |
| <p><b>Evolution du réseau embarqué dans un avion commercial</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Présentation du réseau embarqué A320 (architecture, convertisseurs, transformateur, génératrice, stockage,...)</li><li>– Présentation du réseau embarqué A380 (architecture, convertisseurs, transformateur, génératrice, stockage,...)</li><li>– Les composants électriques du réseau embarqué (de la production à la charge)</li><li>– Les actionneurs utilisés pour gouverner l'avion commercial (technologies et principes)</li></ul> |   |
| <p><b>Vers l'électrification de l'avion</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Suppression du Bleed (bleedless)</li><li>– Réseau HDVC</li><li>– Inverseur électrique</li><li>– Traction électrique au sol</li><li>– La RAT avec supercondensateur</li><li>– Mutualisation de l'électronique de puissance</li><li>– Utilisation de la pile à combustible</li><li>– Electrification des actionneurs</li></ul>  |   |
| <p><b>Utilisation des nouvelles technologies des systèmes de stockage dans le domaine aéronautique</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Nouvelles technologies de batteries (caractéristiques, potentiel, modélisation)</li><li>– Supercondensateurs (caractéristiques, potentiel, modélisation)</li><li>– Pile à combustible (caractéristiques, potentiel, modélisation)</li></ul>  |   |
| <p><b>Potentiel du photovoltaïque</b></p>   |   |
|   | <p style="text-align: center;"><b>2 jours</b></p> <hr/> <p style="text-align: center;"><b>1 150 € H.T.</b></p> <hr/> <p style="text-align: center;">Réf : IND081</p>  |

Organisme de formation PROFORMALYS – Formations Industrie partout en France

Formation *Electrification de l'avion commercial*

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)