

**Certification des structures en matériaux composites****3480 € HT****But**

Cette formation s'adresse à tous ceux qui, dans les bureaux d'études et de calcul de l'industrie, ont à élaborer un dossier de justification structurale pour l'obtention d'une certification ainsi qu'aux personnes des services officiels, fournisseurs de matériaux ou compagnies utilisatrices de ces matériels, confrontés à des problèmes liés à la certification des structures en composites.

**Esprit Général**

Le pourcentage occupé par les matériaux composites dans les structures d'aéronef a considérablement évolué depuis les années 80, jusqu' à atteindre maintenant plus de 50% dans les applications les plus récentes telles que l'A350XWB, ou le B787.

Maintenir un niveau de sécurité au moins équivalent à celui des structures métalliques traditionnelles a nécessité une adaptation permanente des méthodes de certification de ces nouvelles structures, que ce soit au niveau des exigences réglementaires applicables ou des démonstrations de conformité.

En s'appuyant sur l'expérience acquise, illustrée par de nombreux exemples, ce stage a pour but de faire un état de l'art des évolutions les plus récentes en la matière avec les arguments qui les sous-tendent.

La formation couvre l'ensemble du processus de certification, de la conception proprement dite, jusqu'au suivi de navigabilité en service.

**Prérequis**

**Niveau du stage :** Base / Perfectionnement

Pour ingénieurs, techniciens confirmés et cadres.

**Durée et emploi du temps**

Le stage dure 5 jours (30 heures).

**Chantal FUALDES**

Expert certification structures Airbus

**Date****TOULOUSE****Programmé****21 au 25 Septembre 2026**Catalogue Complet  
des formations\* [Conditions Générales](#)



### Sommaire

- Rappels sur la certification des aéronefs et les exigences générales de navigabilité appliquées aux structures
- Les caractéristiques spécifiques des matériaux composites relativement aux exigences de certification
- Établissement de la base de certification, conditions spéciales éventuelles et moyens acceptables de conformité (Advisory Circulars)
- Panorama des principales applications des composites sur avions et retours d'expérience, conséquences sur la justification des principes constructifs relativement aux exigences de conception
- Qualification des matériaux Valeurs de calcul et valeurs admissibles de dimensionnement
- Exigences de résistance statique
- Exigences de résistance à la fatigue et tolérance aux dommages
- Justification de la tenue au foudroiement (effets directs)
- Assurance qualité de production
- Suivi de navigabilité, inspections structurales et réparations
- Changement après la certification de type, exemple du changement de matériau

Pour faire une demande

**Bulletin d'inscription**

\* Conditions Générales