

Catalogue formations

QUALIFIANTES - CERTIFIANTES - MODULAIRES

Aéronautique

Qui sommes nous, notre vision de la formation, nos outils pédagogiques & notre gamme de services



YA Group est une société spécialisée dans la formation technique couvrant toute la chaîne des besoins, de la création à la réalisation de vos formations techniques.

Depuis 2013, en entreprise, dans nos centres ou ceux des organismes de formations partenaires, nous mettons en place des formations au plus proche des besoins des entreprises et des salariés.

Méthodes & moyens



L'Approche par Compétence

est la base de notre réflexion
lors de nos conceptions
pour une optimisation des
compétences attendues.

S'appuyer sur les acquis de l'apprenant.
Donner du sens et impliquer l'apprenant.
Ne développer qu'une compétence à la fois.
Optimiser les enseignements inversés.
Analyser les besoins réels de chacune des parties.

AéroTech Collection



Nous sommes éditeur.

Nos **collections de livres et manuels**

d'apprentissage sont systématiquement fournis.



AéroFit

L'apprentissage du geste par YA

Nos **kits d'exercices pratiques** permettent une progression linéaire basée sur la compétence. La papeterie, le matériel et les consommables sont inclus à ces kits pédagogiques.



INDIVIDUALISER



RÉDUIRE LES COÛTS, LES DÉLAIS ET LES DÉCHETS



Nos **plateaux de formation**, sont **modulaires**, **mobiles** et **connectés** à notre **plateforme de formation digitale**.

Ils permettent ainsi de mettre en place toutes formations au plus proche du besoin, de compléter les plateaux techniques de nos partenaires ou de modulariser les parcours dans le même espace.

L'équipement est conforme aux attendus des référentiels.

Parcours

Le E-learning par YA

Notre **plateforme e-learning** de révision, d'évaluation et d'apprentissage en ligne est disponible pour toutes nos formations. Elle alimente en supports nos ateliers connectés.



Serveur et LMS disponible aussi en version nomade (YABox) pour les zones sans internet.

Qualité

Nos préoccupations pour chaque formation :

- Une analyse des besoins des entreprises et des stagiaires.
- La qualité des supports et de la prestation.
- La satisfaction du stagiaire.
- Les contenus en relation avec le métier.
- Des formations utiles au moment où elles sont proposées.

SATISFACTION STAGIAIRES

Moyenne 2019-2020

9,2_{/10}

RÉUSSITE AUX EXAMENS

Moyenne 2019-2020

99%

SATISFACTION PRESCRIPTEURS

Moyenne 2019-2020

9,4_{/10}

Qualiopi
processus certifié

 **RÉPUBLIQUE FRANÇAISE**

La certification qualité a été délivrée au titre de la catégorie
ACTIONS DE FORMATION



Informations & adresses

YA Group (YA Formations)

SOCIÉTÉ PAR ACTIONS SIMPLIFIÉE

SIÈGE SOCIAL
12, rue Esprit des Lois
33000 BORDEAUX

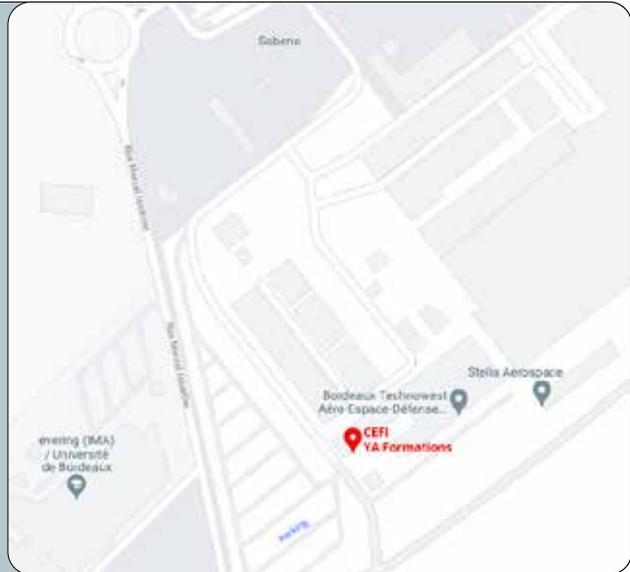
<https://ya-group.eu>

contact@ya-group.eu

SIREN : 810510560
NAF / APE : 8559A
NDA : 72330995733

SITE DE FORMATION
TechnoWest - ABC

25, rue Marcel Issartier
33700 MÉRIGNAC



Nos partenaires formation

evering / université de BORDEAUX
INGÉNIERIE AÉRONAUTIQUE

ADAIR
FORMONS L'AVENIR

Clients directs & indirects



CMFP
CENTRE MILITAIRE DE FORMATION PROFESSIONNELLE

AEROCAMPUS
AQUITAINE



pôle formation des industries technologiques
CRÉATEURS DE COMPÉTENCES

Afpa

DASSAULT
AVIATION

AIRBUS
GROUP



STELIA



LAROCHE
group

sabena
technics

MAGELLAN
AEROSPACE

EXPERTISE FRANCE
AGENCE FRANÇAISE D'EXPERTISE TECHNIQUE INTERNATIONALE



ATLANTIQUE
CONCEPTION

OCEA



Formation de formateurs



Ingénierie de formation



Rédaction de manuels



Ingénierie de formation

Aide à la lecture du catalogue des formations



Face-à-face

La formation est généralement réalisée totalement en présentiel. C'est le format traditionnel pour les formations techniques avec des phases pratiques.

Sur demande ou en fonction des impératifs, la formation peut intégrer des parties théoriques réalisées en ligne en amont des regroupements présentiels pour les phases pratiques (Blended learning).

Nota : Pour toutes nos formations, le cours est toujours disponible en ligne pour à minima réviser, préparer son travail et s'auto-évaluer.



Blended learning

Sur demande ou en fonction des impératifs, la formation peut intégrer des parties théoriques réalisées en ligne (et/ou en classe virtuelle) en amont des regroupements présentiels pour les phases pratiques (Formation mixte, ou Blended learning).

Nota : Pour toutes nos formations, le cours est toujours disponible en ligne pour à minima réviser, préparer son travail et s'auto-évaluer.



E-learning

La formation peut être réalisée entièrement en ligne s'il n'y a pas de partie pratique en atelier (voir la roue des temps).

Si une partie pratique est présente, seule la théorie est dispensée en ligne souvent complétée de tutoriels ou démonstrations vidéos.

La formation en ligne peut être complétée par des cours en classe virtuelle.



La roue des temps donne une indication en pourcentage sur les parties théoriques et pratiques de la formation.

Par pratique, il est entendu les travaux pratiques en atelier, mais aussi les exercices après une séance théorique (le dessin ou le travail en groupe par exemple).



INTER

La **formation inter-entreprise** se déroule dans les locaux de l'organisme de formation et peut regrouper des salariés de différentes entreprises au sein d'une même session.



INTRA

La **formation intra-entreprise** se déroule dans les locaux de l'entreprise qui souhaite entreprendre la formation. Ce mode de formation se déroule donc avec les salariés d'une même entreprise.



Durée

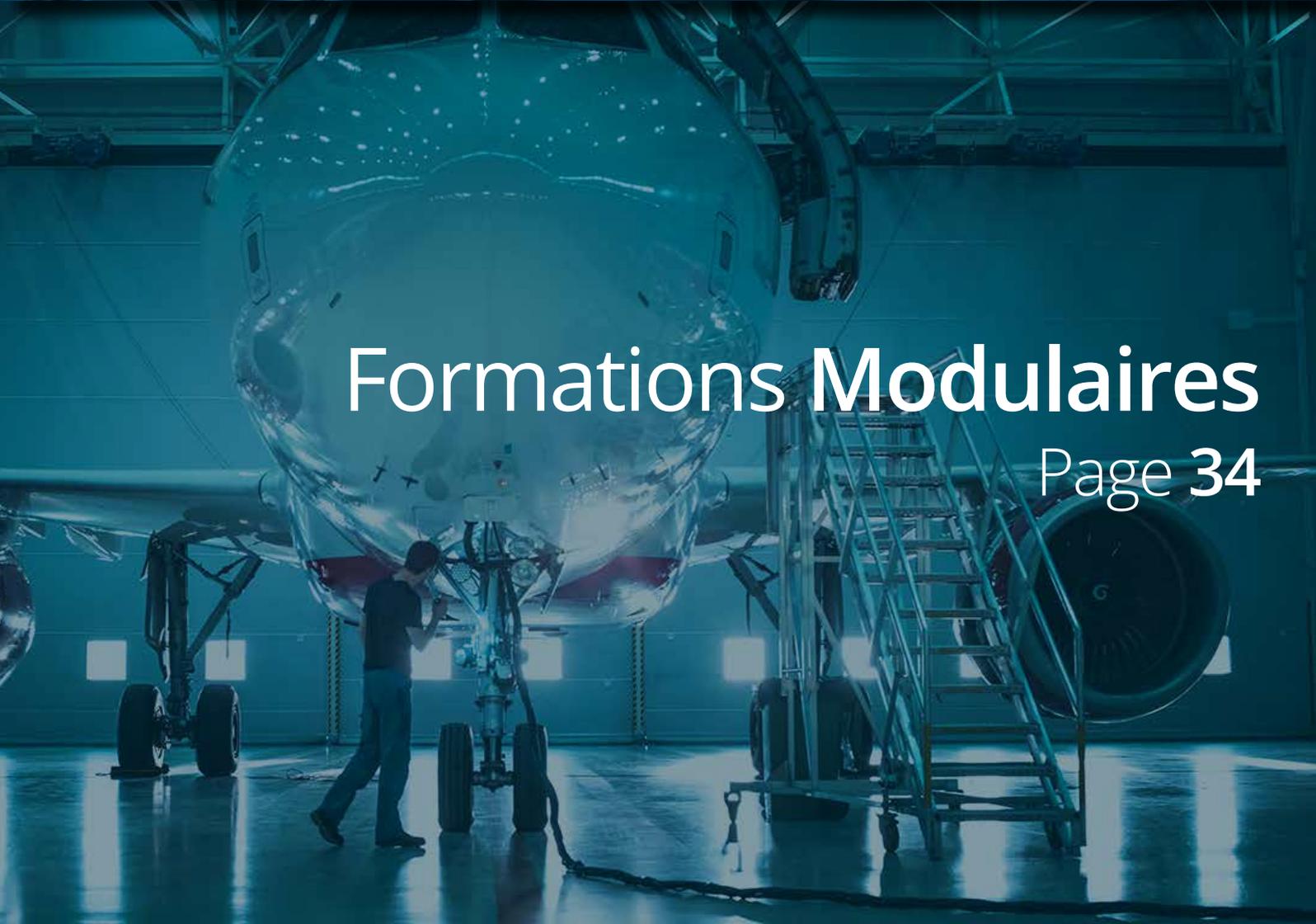
La durée donnée est celle d'une formation en présentiel moyenne. Elle peut être revue en fonction des besoins particuliers ou des acquis des apprenants ou des modalités choisies (mixte, à distance, etc.).

A close-up, aerial view of an aircraft fuselage in a factory, showing the complex structure of the fuselage and the surrounding support structure. The image is overlaid with a blue tint.

Formations de l'Aéronautique

Qualifiantes & Certifiantes - CQPM

Page 12

A wide shot of an aircraft fuselage in a factory, showing the entire fuselage and the surrounding support structure. A worker is visible in the foreground, working on the fuselage. The image is overlaid with a blue tint.

Formations Modulaires

Page 34

C33

C32



Les formations Certifiantes CQPM

Formations de l'Aéronautique

Ajusteur Assembleur de Structures Aéronefs	14
Assembleur Composite Aéronautique	16
Intégrateur Cabine Aéronautique	18
Intégrateur Câbleur Aéronautique	20
Câbleur Faisceaux Électriques - Câblage aéronautique	22
Agent de Contrôle Qualité dans l'Industrie - Contrôle aéronautique	24
Inspecteur Qualité - Inspection aéronautique	26
Préparateur Assembleur Aéronautique	28
Chaudronnier Aéronautique	30
Étancheur Aéronautique	32

Les formations de perfectionnement et de développement des compétences unitaires relatives à ces formations sont la partie «Formations modulaires».

AJUSTEUR ASSEMBLEUR DE STRUCTURES AÉRONEFS

CQPM 2000 0187



Dans le présent document, la forme masculine désigne aussi bien les femmes que les hommes.

L'ajusteur assembleur réalise le montage d'éléments et/ou métalliques et/ou composites et/ou hybrides de structures aéronefs en conformité avec les instructions de travail et à l'appui de documents techniques (ordre de fabrication, plans de pièces, gammes, etc.), il assure l'ensemble des opérations nécessaires à la réalisation de l'ajustage, de l'assemblage et des contrôles de la production dont il est en charge.

Dans ce cadre, les activités de l'ajusteur assembleur consistent à réaliser des opérations :

- D'ajustage, de perçage, d'alésage, d'ébavurage, de fraisage, de finition et de métallisation des structures,
- D'assemblage de sous-ensembles par pose de fixations aéronautiques et/ou par collage sur des épaisseurs variables,
- De protections complémentaires (pose de mastic, métallisation, retouche peinture, etc.) et de réparations mineurs (reprise coups et rayures, réparation cosmétique, etc.).

Il agit dans le respect des délais impartis, de la réglementation et des normes relatives aux exigences qualité du secteur, notamment en s'assurant de la traçabilité des opérations réalisées en renseignant les fiches de relevés et en validant les opérations effectuées.

Lors de ses interventions, il prend en compte les risques causés par un oubli ou un dommage dû à un corps étranger (FOD).

Contenu de formation

Module 1

Technologie générale et connaissance du secteur.
Appréhender les principes généraux de l'aéronautique.

- Généralités sur la métrologie et le traçage.
- Base de dessin technique, documentation, normes, généralités techniques.
- Connaissances générales des aéronefs.
- Se repérer dans un aéronef.

Module 2

Ajuster et pré monter des éléments de structure.
Réaliser des calages.

- Ajustage et débits métalliques.
- Perçages et logements de fixations.
- Pré montage et épingleage.
- Calage et accostage des pièces.
- Ragréage de surfaces et d'enfoncements.
- Retouches d'impacts, de rayures, d'écaillages, etc.

Module 3

Réaliser des assemblages par rivets et fixations.

- Rivetage structural et dépose de rivets.
- Pose de fixations type boulon et dépose.
- Pose de fixations aveugles et dépose.
- Contrôle de la pose des fixations.

Module 4

Réaliser des assemblages vissés.

- Serrage au couple de fixations.
- Réalisation de freinage de fixations.

Module 5

Réaliser des étanchages structuraux.
Reprendre des protections de surfaces.
Réaliser des métallisations structurales.

- Préparation des surfaces.
- Application des mastics.
- Reprise de protection de surface.
- Traitement des rayures légères.
- Métallisation sur métal et composite.

Module 6

Transposer les capacités dans les assemblages composites.

- Ajustage et débits composites.
- Logements de fixations dans le composite.
- Pose de fixations dans le composite.
- Hygiène et sécurité, protection de l'environnement, etc.

Module 7

Prendre en compte les enjeux économiques, de sécurité et environnementaux dans sa pratique professionnelle.

- Facteurs Humains.
- Impacts des non conformités.
- Assurer la traçabilité.
- Hygiène et sécurité, protection de l'environnement, etc.

Objectifs pédagogiques / Compétences

Vérifier l'approvisionnement du matériel, outils, composants nécessaires aux opérations de montage d'éléments mécaniques.
Ajuster les portées d'un élément sur une structure suivant un ou plusieurs plans.
Réaliser l'accostage et le positionnement des pièces ou sous-ensembles à assembler.
Réaliser un usinage par enlèvement de matière sur un ensemble métallique et/ou composite et/ou hybride.
Réaliser un assemblage par rivetage et pose de fixations et/ou par collage.
Réaliser les opérations de finition et de métallisation.
Appliquer les produits d'interposition et/ou d'étanchéité.
Déposer un élément d'un assemblage mécanique.
Réaliser une reprise sur coups et rayures et/ou une réparation cosmétique.

Méthodes & moyens

Mises en situations reconstituées
Apports théoriques et pratiques
Livres et manuels de formation
Cours présentiel.
Plateforme d'apprentissage en ligne.

 Durée

350 heures en centre de formation.
+ 6 semaines en entreprise minimum.

 Evaluation

Evaluation en situation professionnelle.
Commission d'évaluation composée de professionnels.
Avis de l'entreprise.

 Formalisation

Certification (CQPM).
Attestation de formation.

 Coût / Tarif

Tarifs dégressifs.
Voir table tarifaire en annexe.

 Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires.

 Prérequis

Aucun niveau scolaire requis
Calculs de base (4 opérations)
Evaluation de positionnement réalisée en amont

 Effectif

De 8 à 10 apprenants.

FORMACODE
23613 - CONSTRUCTION AERONAUTIQUE

CODE ROME
H2901 - AJUSTEMENT ET MONTAGE DE FABRICATION

NSF
254 - STRUCTURES MÉTALLIQUES
(Y COMPRIS SOUDURE, CARROSSERIE, COQUE BATEAU, CELLULE AVION)

CATÉGORIE
A

NIVEAU QUALIFICATION
3

RNCP
36086

Taux
d'insertion
moyen à 6 mois :
91%

Source :
France Compétences



ASSEMBLEUR COMPOSITES AÉRONAUTIQUE

CQP MQ 2010 09 31 0291



Dans le présent document, la forme masculine désigne aussi bien les femmes que les hommes.

L'assembleur composites aéronautique ajuste, monte, contrôle des pièces élémentaires équipées ou des panneaux de revêtement, pour réaliser des sous-ensembles ou des tronçons structuraux de fuselage, en respectant les plans, les spécifications de la fiche d'instructions et les tolérances.

Il réalise des opérations d'usinage (tels que perçage, fraisage, alésage, etc.), d'assemblage (par exemple rivetage, vissage, collage, etc.) qui s'intègrent dans les activités d'ajustage et de montage de pièces en matériaux composites, mais aussi métalliques.

Le degré de précision de celles-ci est variable en fonction de l'activité. Il peut assurer la mise au point de l'ensemble monté.

Contenu de formation

Module 1

Technologie générale et connaissance du secteur.
Appréhender les principes généraux de l'aéronautique.

- Généralités sur la métrologie et le traçage.
- Base de dessin technique, documentation, normes, généralités techniques.
- Connaissances générales des aéronefs
- Se repérer dans un aéronef.
- Technologie des matériaux composites.

Module 2

Ajuster et pré monter des éléments de structure.
Réaliser des calages.

- Ajustage et débits métalliques et composites.
- Perçages et logements de fixations.
- Pré montage et épinglage.
- Calage et accostage des pièces.

Module 3

Réaliser des assemblages par rivets et fixations.

- Rivetage structural et dépose de rivets.
- Pose de fixations type boulon et dépose.
- Pose de fixations aveugles et dépose.
- Contrôle de la pose des fixations.

Module 4

Réaliser des assemblages vissés et collés.

- Serrage au couple de fixations.
- Réalisation de freinage de fixations.
- Réalisation d'assemblages collés.
- Dépose d'éléments collés.
- Pose d'inserts.

Module 5

Réaliser des étanchages structuraux.
Reprendre des protections de surfaces.
Réaliser des métallisations structurales.

- Préparation des surfaces.
- Application des mastics.
- Reprise de protection de surface.
- Traitement des rayures légères.
- Métallisation sur métal et composite.

Module 6

Prendre en compte les enjeux économiques, de sécurité et environnementaux dans sa pratique professionnelle.

- Facteurs Humains.
- Impacts des non conformités.
- Assurer la traçabilité.
- Hygiène et sécurité, protection de l'environnement, etc.

Objectifs pédagogiques / Compétences

Préparer son poste de travail et ses opérations d'assemblage.
Réaliser l'assemblage de pièces composites aéronautiques.
Réaliser le suivi de la fabrication et assurer la communication avec son environnement de travail.
Réaliser une modification sur un assemblage de pièces composites.

Méthodes & moyens

Mises en situations reconstituées
Apports théoriques et pratiques
Livres et manuels de formation
Cours présentiel.
Plateforme d'apprentissage en ligne.

 Durée

350 heures en centre de formation.
+ 6 semaines en entreprise minimum.

 Evaluation

Evaluation en situation professionnelle.
Commission d'évaluation composée de professionnels.
Avis de l'entreprise.

 Formalisation

Certification (CQPM).
Attestation de formation.

 Coût / Tarif

Tarifs dégressifs.
Voir table tarifaire en annexe.

 Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires.

 Prérequis

Aucun niveau scolaire requis
Calculs de base (4 opérations)
Evaluation de positionnement réalisée en amont

 Effectif

De 8 à 10 apprenants.

FORMACODE
23613 - CONSTRUCTION AERONAUTIQUE

CODE ROME
H2901 - AJUSTEMENT ET MONTAGE DE FABRICATION

NSF
253 - MÉCANIQUE AÉRONAUTIQUE ET SPATIALE
225 - PLASTURGIE, MATÉRIEAUX COMPOSITES

CATÉGORIE
A

NIVEAU QUALIFICATION
3

RNCP
28240



INTÉGRATEUR CABINE AÉRONAUTIQUE

CQP MQ 2010 07 31 0289



Dans le présent document, la forme masculine désigne aussi bien les femmes que les hommes.

Le titulaire de la qualification agit généralement au sein d'ateliers d'assemblages structuraux ou sur les chaînes d'assemblages, dans le cadre de la réglementation et des normes relatives au secteur de l'aéronautique, et en respectant strictement les règles liées à l'environnement et à la sécurité.

Il est amené à intervenir en co-activité (personnes de son équipe ou d'autres entreprises) dans le respect des spécifications d'un dossier de fabrication.

Il devra adapter sa posture en fonction des tâches à effectuer.

Les missions ou activités confiées au titulaire peuvent porter à titre d'exemples non exhaustifs sur :

- La préparation du chemin d'accès.
- La préparation de la zone de travail.
- La protection des éléments à intégrer et de la zone de travail.
- L'acheminement des éléments de cabine.
- La pose, la fixation et l'assemblage des éléments.
- Le réglage des éléments.
- La connexion de différents systèmes.
- Le respect de l'intégrité et de la conformité de la zone de travail.
- La dépose et repose d'éléments lors de remplacements.
- Le contrôle et reporting vis-à-vis de la hiérarchie.
- La communication avec les équipes présentes et les tiers.
- La réalisation de modification élémentaire (modification d'un ensemble câblé) à partir de directives précises.

Contenu de formation

Module 1

Technologie générale et connaissance du secteur.
Appréhender les principes généraux de l'aéronautique.

- Généralités sur la métrologie et le traçage.
- Base de dessin technique, documentation, normes, généralités techniques.
- Connaissances générales des aéronefs.
- Se repérer dans un aéronef.
- Les matériaux aéronautiques.

Module 2

Généralités cabine aéronautique.

- Eléments cabine et soute.
- Préparation de la zone et manutention des éléments.
- Protection des éléments.
- Introduction aux systèmes, ATA 21, 24, 35, 38, 92.

Module 3

Réaliser des montages cabine.

- Moyens de fixation.
- Serrage au couple et freinage.
- Positionner des éléments et le réglage 2D.
- Le centre de gravité et le réglage 3D.
- Réalisation de freinage de fixations.
- Connexion des systèmes sur élément cabine.

Module 4

Les procédés génériques cabine.

- Etiquettes cabine.
- Pose de sols textiles et non textiles.
- Étanchéité plancher et soudure NTF.
- Connaissance toboggan.
- Le poste neutre.

Module 5

Réaliser des étanchages structuraux.
Reprendre des protections de surfaces.
Réaliser des métallisations structurales.

- Préparation des surfaces.
- Application des mastics.
- Reprise de protection par Alodine.
- Traitement des rayures légères.
- Métallisation sur métal et composite.

Module 6

Réaliser des perçages et ajustages.

- Ajustage et débits composites et métalliques.
- Densification et inserts composites.
- Pose de fixations.

Module 7

Prendre en compte les enjeux économiques, de sécurité et environnementaux dans sa pratique professionnelle.

- Facteurs Humains.
- Impacts des non conformités.
- Assurer la traçabilité.
- Hygiène et sécurité, protection de l'environnement, etc.

Objectifs pédagogiques / Compétences

Préparer son intervention.
Se repérer par rapport à la zone de travail.
Mettre en œuvre les protections des éléments à intégrer et de l'environnement.
Acheminer les éléments sur la zone d'intervention.
Positionner, fixer, assembler et régler les éléments.
Connecter les différents systèmes (eau, air, oxygène, électricité, métallisations, etc.).
Assurer la propreté de la zone de travail.
Communiquer avec sa hiérarchie, son unité de travail ou un tiers.

Méthodes & moyens

Mises en situations reconstituées
Apports théoriques et pratiques
Livres et manuels de formation
Cours présentiel.
Plateforme d'apprentissage en ligne.

Durée

350 heures en centre de formation.
+ 6 semaines en entreprise minimum.

Evaluation

Evaluation en situation professionnelle.
Commission d'évaluation composée de professionnels.
Avis de l'entreprise.

Formalisation

Certification (CQPM).
Attestation de formation.

Coût / Tarif

Tarifs dégressifs.
Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires.

Prérequis

Aucun niveau scolaire requis
Calculs de base (4 opérations)
Evaluation de positionnement réalisée en amont

Effectif

De 8 à 10 apprenants.

FORMACODE
23613 - CONSTRUCTION AERONAUTIQUE

CODE ROME
H2901 - AJUSTEMENT ET MONTAGE DE FABRICATION

NSF
253 - MÉCANIQUE AÉRONAUTIQUE ET SPATIALE

CATÉGORIE
A

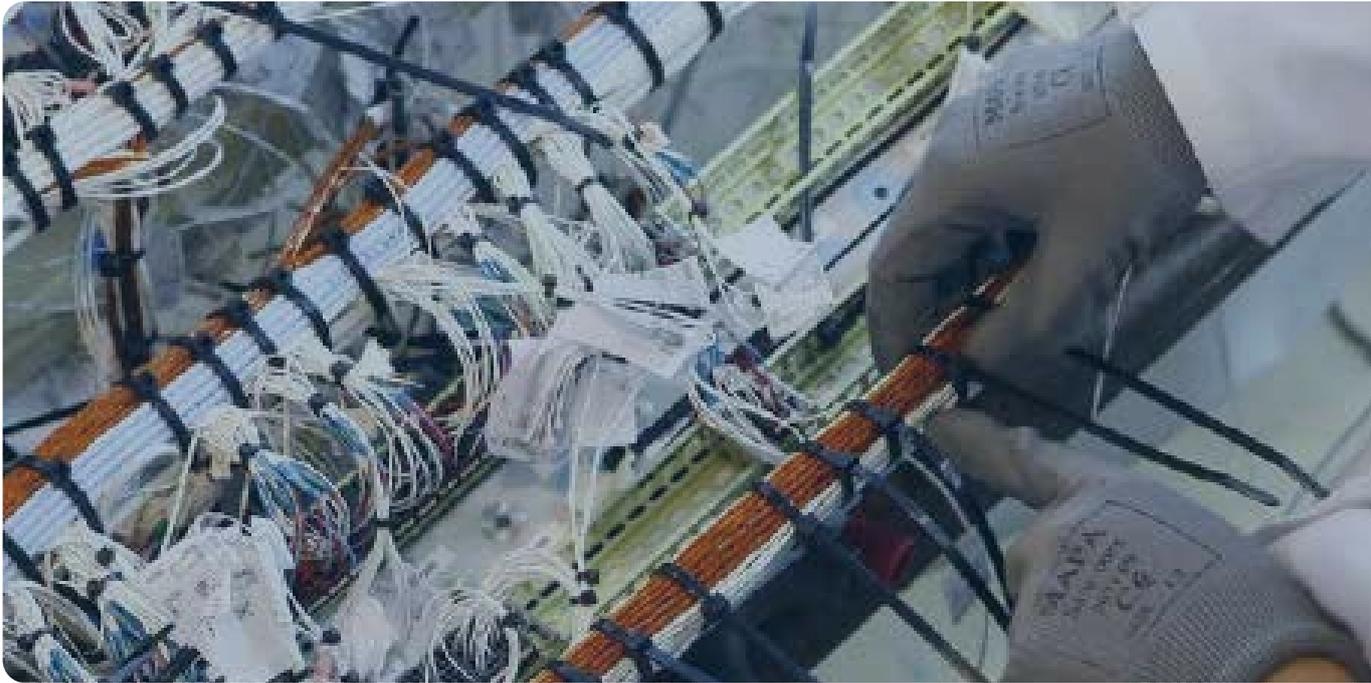
NIVEAU QUALIFICATION
3

RNCP
-



INTÉGRATEUR CÂBLEUR AÉRONAUTIQUE

CQP MQ 2001 0206



Dans le présent document, la forme masculine désigne aussi bien les femmes que les hommes.

Le titulaire de la qualification agit au sein d'une équipe, sous l'autorité d'un hiérarchique, dans le cadre de la réglementation et des normes relatives au secteur aéronautique. Il assure les opérations de montage et de câblage du matériel électrique embarqué dans un sous-ensemble ou aéronef en respectant strictement les règles liées à l'environnement et à la sécurité. Il peut être amené à intervenir dans le respect des spécifications d'un dossier de fabrication et de montage, seul ou parfois en équipe sur différents éléments électriques d'un aéronef. Il peut être amené à travailler en co-activité.

Les missions ou activités confiées au titulaire peuvent porter à titre d'exemple sur :

- L'exploitation et le traitement des systèmes d'information mis à sa disposition (fiche d'instructions comprenant : gammes, plan d'installation, durée de l'installation, etc.).
- La vérification des éléments à poser (faisceau électrique ou meuble VU) et la validation de leur conformité à travers la fiche suiveuse.
- La réalisation de l'installation du faisceau ou meuble (utilisation des outillages et outils, repérage et préparation de la zone de travail, pré-positionnement du harnais, repérage du cheminement, etc.).
- La finalisation du montage de l'ensemble livrable (installation des supports et rampes au niveau des traverses, la réalisation des frettages, des métallisations, de la connexion d'éléments électriques,) en réalisant des sertissages de câbles (coupe des câbles restants et sertissage des éléments d'extrémités) et les protections (mise en attente des extrémités non connectées, protections des prises), soit lover et ensacher.
- Le suivi technique de son activité (vérification, traçabilité des outils et du matériel utilisé, etc.).
- La réalisation de modification élémentaire (modification d'un ensemble câblé) à partir de directives précises.

Contenu de formation

Module 1

Technologie générale et connaissance du secteur.
Appréhender les principes généraux de l'aéronautique.

- Base de dessin et schéma, documentation, normes, généralités techniques.
- Connaissances générales des aéronefs.
- Se repérer dans un aéronef.
- Connaissance des systèmes.

Module 2

Fabriquer des faisceaux aéronautiques.

- Technologie des éléments constitutifs d'un faisceau.
- Lecture d'un wiring diagram et d'une grille.
- Toronnage, frettage et mise en forme des faisceaux.
- Dénudage, sertissage de contacts, cosses et prolongateurs.
- Reprises et arrêts de blindage.
- Insertion et désinsertion de contacts.
- Contrôler la continuité.

Module 3

Intégrer des faisceaux.

- Technologie des éléments de fixation des harnais.
- Lecture d'un graph 2D et d'un plan de cheminement.
- Poser des supports et préparer la structure.
- Cheminer et fixer un harnais.
- Contrôler la pose d'un harnais.

Module 4

Réaliser des métallisations.
Serrer au couple et freiner des fixations.

- Préparation des surfaces.
- Serrage au couple des fixations.
- Réalisation de freinage de fixations.
- Réalisation de freinage d'équipements électriques.
- Métallisation sur métal et composite.

Module 5

Modifier, réparer des faisceaux sur table et intégrés.

- Dépose d'éléments de connexion.
- Nettoyage des harnais.
- Réaliser des modifications par élimination, ajout et modification de câbles.

Module 6

Prendre en compte les enjeux économiques, de sécurité et environnementaux dans sa pratique professionnelle.

- Facteurs Humains.
- EWIS.
- Impacts des non conformités.
- Assurer la traçabilité.
- Hygiène et sécurité, protection de l'environnement, etc.

Objectifs pédagogiques / Compétences

Préparer les éléments nécessaires à l'installation d'un faisceau, de sous-ensembles électriques et/ou meubles.
Repérer et préparer la zone de travail.
Préparer les équipements ou les sous-ensembles avant montage.
Réaliser l'intégration et le cheminement des faisceaux.
Réaliser les opérations de métallisation, de freinage, de serrage au couple, protection.
Réaliser les raccordements et connexions ou déconnexions.
Protéger et conditionner les faisceaux, les équipements, les sous-ensembles et son environnement.
Contrôler la qualité et assurer la traçabilité des outils et du matériel.

Méthodes & moyens

Mises en situations reconstituées
Apports théoriques et pratiques
Livres et manuels de formation
Cours présentiel.
Plateforme d'apprentissage en ligne.

Durée

350 heures en centre de formation.
+ 6 semaines en entreprise minimum.

Evaluation

Evaluation en situation professionnelle.
Commission d'évaluation composée de professionnels.
Avis de l'entreprise.

Formalisation

Certification (CQPM).
Attestation de formation.

Coût / Tarif

Tarifs dégressifs.
Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires.

Prérequis

Aucun niveau scolaire requis
Calculs de base (4 opérations)
Evaluation de positionnement réalisée en amont

Effectif

De 8 à 10 apprenants.

FORMACODE
24016 - MONTAGE CÂBLAGE ÉLECTRIQUE

CODE ROME
H2602 - CÂBLAGE ÉLECTRIQUE ET ÉLECTROMÉCANIQUE

NSF
255 - ÉLECTRICITÉ, ÉLECTRONIQUE
(NON COMPRIS AUTOMATISME, PRODUCTIQUE)

CATÉGORIE
A

NIVEAU QUALIFICATION
3

RNCP
-



CÂBLEUR FAISCEAUX ÉLECTRIQUES

Câblage aéronautique

CQP MQ 2016 04 31 0309



Dans le présent document, la forme masculine désigne aussi bien les femmes que les hommes.

Le titulaire de la qualification agit au sein d'un environnement de production industrielle.

A partir de directives précises (gamme de fabrication), l'agent de contrôle qualité effectue diverses opérations de contrôle et est garant de la conformité du produit dans la limite de son champ de compétences.

Il assure la traçabilité de ses interventions en renseignant systématiquement les documents relatifs au produit contrôlé (fiche qualité, gamme de contrôle, etc.).

Il agit généralement sous l'autorité d'un hiérarchique (responsable de production, de fabrication ou responsable qualité), dans le cadre de la réglementation et des normes qualité en vigueur dans l'entreprise ainsi qu'en respectant strictement les règles liées à l'environnement et à la sécurité.

Les missions ou activités confiées au titulaire peuvent porter à titre d'exemple sur :

- Le contrôle de la conformité d'un produit dans le respect des instructions et spécifications techniques.
- L'interprétation et la communication des résultats de contrôle.
- L'entretien des moyens de contrôle et du poste de travail.
- La proposition d'actions d'amélioration continue.

Contenu de formation

Module 1

Technologie générale et connaissance du secteur.
Appréhender les principes généraux de l'aéronautique.

- Base de dessin et schéma, documentation, normes, généralités techniques.
- Connaissances générales des avions.
- Se repérer dans un avion.
- Connaissance des systèmes.

Module 2

Fabriquer des faisceaux aéronautiques.

- Technologie des éléments constitutifs d'un faisceau.
- Lecture d'un wiring diagram et d'une grille.
- Toronnage, frettage et mise en forme des faisceaux.
- Dénudage, sertissage de contacts, cosses et prolongateurs.
- Reprises et arrêts de blindage.
- Insertion et désinsertion de contacts.
- Réalisation de connexions électriques
- Contrôler la continuité.

Module 3

Intégrer des faisceaux.

- Technologie des éléments de fixation des harnais.
- Poser des supports et préparer la structure.
- Cheminer et fixer un harnais.
- Contrôler la pose d'un harnais.
- Réaliser des modifications et retouches de faisceaux.

Module 4

Réaliser des métallisations.
Serrer au couple et freiner des fixations.

- Préparation des surfaces.
- Serrage au couple des fixations.
- Réalisation de freinage de fixations.
- Réalisation de freinage d'équipements électriques.
- Métallisation sur métal et composite.

Module 5

Prendre en compte les enjeux économiques, de sécurité et environnementaux dans sa pratique professionnelle.

- Bases d'anglais technique.
- Facteurs Humains.
- Impacts des non conformités
- Assurer la traçabilité.
- Hygiène et sécurité, protection de l'environnement, etc.

Objectifs pédagogiques / Compétences

Préparer les éléments nécessaires à la fabrication d'ensembles électriques.

Préparer les câbles simples, torsadés et blindés.

Réaliser le cheminement des câbles.

Réaliser les opérations de métallisation, de freinage, serrage au couple.

Interconnecter les éléments de raccordements électriques.

Contrôler la qualité et assurer la traçabilité des outils et du matériel utilisés.

Réaliser une modification sur l'ensemble électrique.

Rendre compte de son activité en utilisant les moyens mis à sa disposition.

Méthodes & moyens

Mises en situations reconstituées

Apports théoriques et pratiques

Livres et manuels de formation

Cours présentiel.

Plateforme d'apprentissage en ligne.

Durée

350 heures en centre de formation.

+ 6 semaines en entreprise minimum.

Evaluation

Evaluation en situation professionnelle.

Commission d'évaluation composée de professionnels.

Avis de l'entreprise.

Formalisation

Certification (CQPM).

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Tarifs dégressifs.

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires.

Prérequis

Aucun niveau scolaire requis

Calculs de base (4 opérations)

Evaluation de positionnement réalisée en amont

Effectif

De 8 à 10 apprenants.

FORMACODE
24016 - MONTAGE CÂBLAGE ÉLECTRIQUE

CODE ROME
H2602 - CÂBLAGE ÉLECTRIQUE ET ÉLECTROMÉCANIQUE

NSF
255 - ÉLECTRICITÉ, ÉLECTRONIQUE
(NON COMPRIS AUTOMATISME, PRODUCTIQUE)

CATÉGORIE
A

NIVEAU QUALIFICATION
3

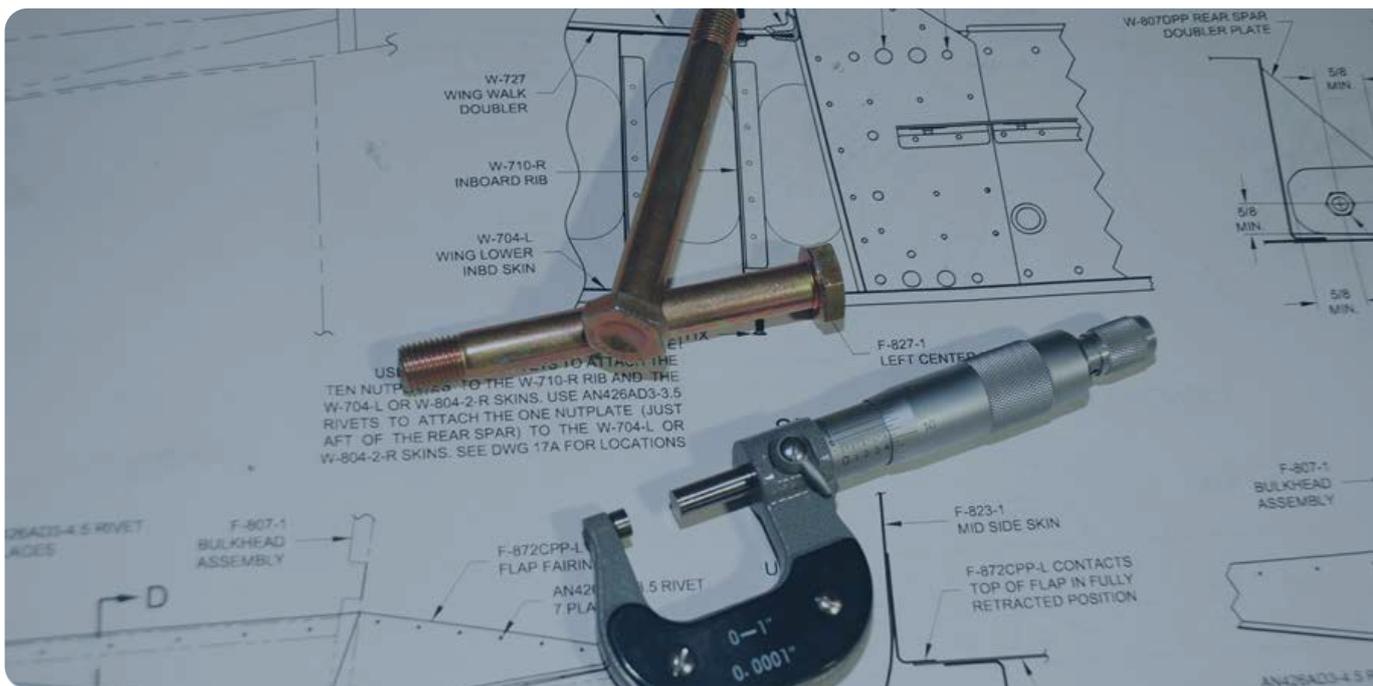
RNCP
-



AGENT DE CONTRÔLE QUALITÉ DANS L'INDUSTRIE

Contrôle aéronautique

CQP MQ 2000 04 59/35 **0186**



Dans le présent document, la forme masculine désigne aussi bien les femmes que les hommes.

Le titulaire de la qualification agit au sein d'un environnement de production industrielle.

A partir de directives précises (gamme de fabrication), l'agent de contrôle qualité effectue diverses opérations de contrôle et est garant de la conformité du produit dans la limite de son champ de compétences.

Il assure la traçabilité de ses interventions en renseignant systématiquement les documents relatifs au produit contrôlé (fiche qualité, gamme de contrôle, etc.).

Il agit généralement sous l'autorité d'un hiérarchique (responsable de production, de fabrication ou responsable qualité), dans le cadre de la réglementation et des normes qualité en vigueur dans l'entreprise ainsi qu'en respectant strictement les règles liées à l'environnement et à la sécurité.

Les missions ou activités confiées au titulaire peuvent porter à titre d'exemple sur :

- Le contrôle de la conformité d'un produit dans le respect des instructions et spécifications techniques.
- L'interprétation et la communication des résultats de contrôle.
- L'entretien des moyens de contrôle et du poste de travail.
- La proposition d'actions d'amélioration continue.

Contenu de formation**Module 1**

Technologie générale.
Appréhender les principes généraux du contrôle qualité.

- La qualité et le système qualité.
- Lecture de plan.
- Documentation, normes, généralités techniques.
- Cotation, tolérancement, incertitude.

Module 2

Connaissances générales et méthodes de contrôle.

- Généralités sur la métrologie.
- Métrologie dimensionnelle et géométrique.
- Théorie sur le contrôle non destructif.

Module 3

Interpréter et alerter des non-conformités.
Réaliser le reporting dans la démarche qualité.

- Gestion des éléments non conformes, traçabilité, guide de relevés et fiche suiveuse.
- Méthodes de résolution de problèmes (MRP).
- Introduction aux logiciels documentaires et de GPAO.

Module 4

Prendre en compte les enjeux économiques, de sécurité et environnementaux dans sa pratique professionnelle.

- Lean manufacturing.
- Prise de parole en public, communication.
- Hygiène et sécurité, protection de l'environnement, etc.

Transverse

Bureautique et anglais technique.

- Suite Office (Word, Excel, Powerpoint).
- Vocabulaire anglais technique.

CONTRÔLE AÉRONAUTIQUE

Connaissances générales aéronautiques

- Connaissances des aéronefs.
- Se repérer dans un aéronef.
- La classification ATA.
- Les normes du secteur.

Contrôle aérostructure

- Contrôle des assemblages.
- Contrôle des étanchéités et protections de surface.
- Etc.

Contrôle câblage et intégration

- Contrôle de faisceaux.
- Contrôle de l'intégration de faisceaux.
- Etc.

Objectifs pédagogiques / Compétences

Vérifier la conformité des moyens de contrôle et la validité des documents de fabrication et/ou de suivi.

Réaliser le contrôle d'un produit selon une procédure et/ou un fréquentiel de contrôle.

Interpréter les résultats de contrôle.

Alerter en cas de non-conformité constatée.

Assurer la traçabilité des opérations de contrôle.

Contribuer à l'amélioration du poste de travail.

Méthodes & moyens

Mises en situations reconstituées

Apports théoriques et pratiques

Livres et manuels de formation

Cours présentiel.

Plateforme d'apprentissage en ligne.

Durée

245 heures en centre de formation.

+ 6 semaines en entreprise minimum.

Evaluation

Evaluation en situation professionnelle.

Commission d'évaluation composée de professionnels.

Avis de l'entreprise.

Formalisation

Certification (CQPM).

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Tarifs dégressifs.

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires.

Prérequis

Aucun niveau scolaire requis

Calculs de base (4 opérations)

Evaluation de positionnement réalisée en amont

Effectif

De 8 à 10 apprenants.

FORMACODE
31336 - CONTRÔLE QUALITÉ

CODE ROME
H1504/H1506 - INTERVENTION CONTRÔLE MÉCANIQUE/ÉLECTRIQUE

NSF
251 - CONTRÔLE ESSAIS, MAINTENANCE EN MÉCANIQUE

CATÉGORIE
A

NIVEAU QUALIFICATION
3

RNCP
31054



INSPECTEUR QUALITÉ

Contrôle aéronautique

CQP MQ 2015 11 31 **0306**



Dans le présent document, la forme masculine désigne aussi bien les femmes que les hommes.

L'inspecteur qualité contrôle et atteste la conformité d'un produit ou d'un équipement final en lien avec les référentiels et la documentation liés aux normes qualité et préconise des axes d'amélioration.

En fonction des différents contextes et/ou organisations des entreprises, les missions ou activités du titulaire portent sur :

- Le contrôle de la conformité de produits ou d'équipements industriels à fort impact sécuritaire.
- Analyse de la non-conformité et contribution à l'amélioration continue.
- Communication et interaction avec les différents acteurs.

Au sein d'un site de production, d'un atelier ou d'une chaîne de production :

- Il est amené à effectuer les contrôles pour l'ensemble des opérations de production (montage, usinage, chaudronnerie, ajustage, etc.) et atteste de la conformité du produit final ou de l'équipement.
- Il détermine les outils de contrôle en fonction de la gamme de fabrication.
- Il intervient dans le cadre des normes qualité, les réglementations, les processus de fabrication liés à la filière d'activité de l'entreprise, les spécificités en lien avec l'environnement industriel.
- Il est conduit à analyser une non-conformité et à prescrire des actions curatives, correctives et préventives. Il est garant de la traçabilité sur son périmètre d'intervention.

Contenu de formation**Module 1**

Technologie générale et connaissance du secteur.
Appréhender les principes généraux de l'aéronautique.

- La qualité et le système qualité.
- Généralités sur la métrologie.
- Base de dessin technique, documentation, normes, généralités techniques.
- Connaissances générales des aéronefs.
- Se repérer dans un aéronef.

Module 2

Aérostructure : connaissances des normes et méthodes de contrôle.

- Métrologie dimensionnelle et géométrique.
- Contrôle de pièces élémentaires, de sous-ensembles.
- Contrôle des fixations, des étanchéités, des métallisations, etc.

Module 3

Câblage : connaissances des normes et méthodes de contrôle.

- Contrôle de faisceaux.
- Contrôle de l'intégration de faisceaux.

Module 4

Mécanique : connaissances des normes et méthodes de contrôle.

- Contrôle de pose de tuyauteries .
- Contrôle de pose de petits équipements.

Module 5

Analyser et reporter les non-conformités.
Analyser une anomalie, identifier les causes et rechercher les solutions.
Réaliser le reporting dans la démarche qualité.

- MRP (Pareto, Ishikawa, brainstorming, etc.).
- Gestion des éléments non conformes, traçabilité, guide de relevés et fiche suiveuse.
- Initiation aux logiciels documentaires et de GPAO.

Module 6

Prendre en compte les enjeux économiques, de sécurité et environnementaux dans sa pratique professionnelle.

- Lean manufacturing.
- Facteurs Humains.
- Prise de parole en public, communication.
- Hygiène et sécurité, protection de l'environnement, etc.

Transverse

Bureautique et anglais technique.

- Suite Office (Word, Excel, Powerpoint) ou équivalent.
- Comprendre une documentation en anglais technique.
- Rédiger un rapport simple en anglais aéronautique.

Objectifs pédagogiques / Compétences

Procéder à des contrôles sur un produit final ou un équipement.

Attester la conformité d'un produit final ou d'un équipement.

Analyser une non-conformité et prescrire des actions curatives, correctives et préventives.

Gérer la documentation associée au contrôle qualité.

Assurer l'interface entre les services décisionnels (bureau d'études, bureau Préparation/Méthodes, service Qualité, etc.) et la production.

Préconiser des axes d'amélioration dans le cadre de la mise en œuvre d'un ordre de fabrication.

Méthodes & moyens

Mises en situations reconstituées

Apports théoriques et pratiques

Livres et manuels de formation

Cours présentiel.

Plateforme d'apprentissage en ligne.

Durée

420 heures en centre de formation.

+ 6 semaines en entreprise minimum.

Evaluation

Présentation de projets ou d'activités professionnels.

Commission d'évaluation composée de professionnels.

Avis de l'entreprise.

Formalisation

Certification (CQPM).

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Tarifs dégressifs.

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires.

Prérequis

Anglais niveau A2 souhaité.

Titulaire niveau BEP du secteur ou niveau Bac.

Évaluation de positionnement réalisée en amont.

Effectif

De 8 à 10 apprenants.

FORMACODE
31336 - CONTRÔLE QUALITÉ

CODE ROME
H1504/H1506 - INTERVENTION CONTRÔLE MÉCANIQUE/ÉLECTRIQUE

NSF
251 - CONTRÔLE ESSAIS, MAINTENANCE EN MÉCANIQUE
200R - CONTRÔLE QUALITÉ DE PRODUITS ET PROCÉDÉS INDUSTRIELS

CATÉGORIE
C

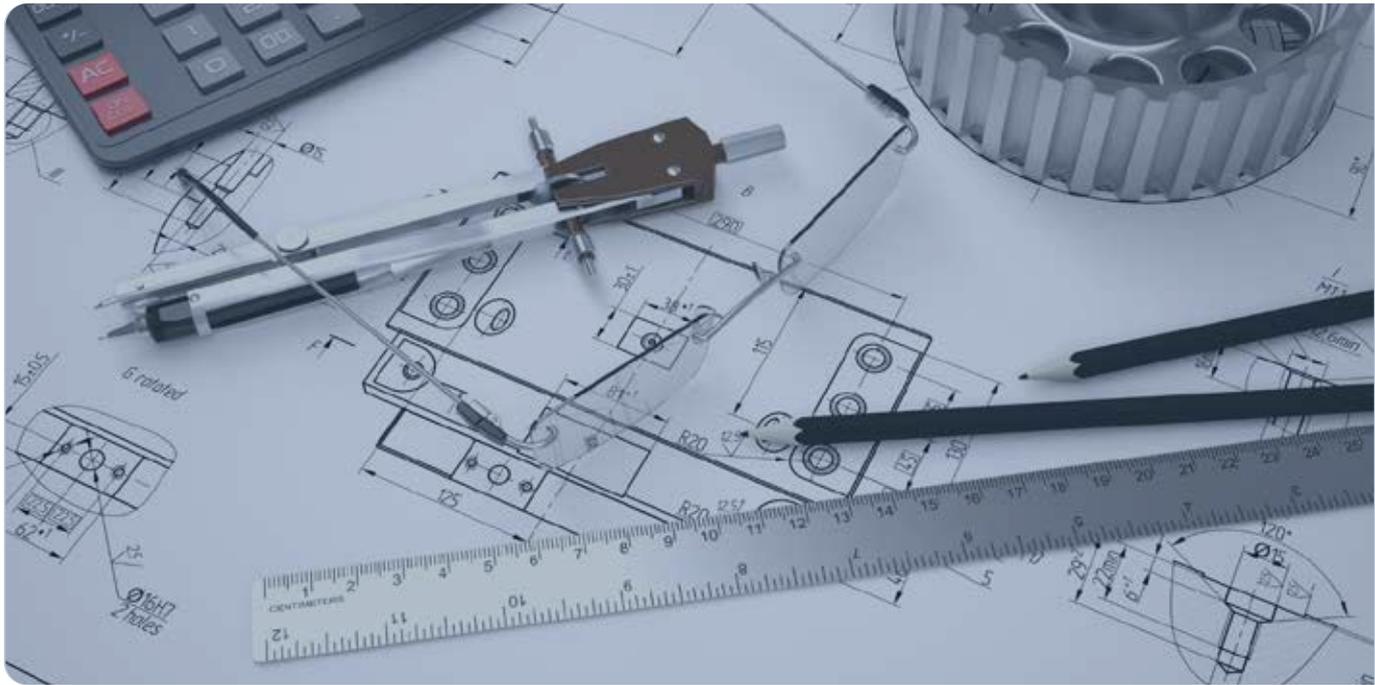
NIVEAU QUALIFICATION
5

RNCP
34239



PRÉPARATEUR ASSEMBLEUR AÉRONAUTIQUE

CQP MQ 2014 04 31/44 0299



Dans le présent document, la forme masculine désigne aussi bien les femmes que les hommes.

Le titulaire de la qualification a en charge sous la responsabilité d'un responsable hiérarchique (responsable préparateur) la transformation du dossier de définition en dossier de réalisation destinés aux ateliers de montage d'équipements aéronautiques (par exemple : intégration d'éléments de structure, montage de système, etc.).

Dans le respect des normes, de la réglementation aéronautique et en relation avec les services supports (bureau d'études, méthodes, achats, logistique, qualité), le préparateur transforme les données fournies par le bureau d'études en procédures ou instructions de travail les plus rationnelles et conformes aux meilleures conditions de qualité, coûts et délais. Il renseigne les besoins en composants et fournitures dans le système de gestion de production.

En relation étroite avec les ateliers de montage il définit les outillages et moyens d'assemblages les plus adaptés aux opérations à réaliser dans le respect des contraintes de qualité et sécurité. Dans ce cadre, il est amené à assurer un suivi et appui technique aux ateliers de montage afin de résoudre les problèmes auxquels ils sont confrontés sur le terrain.

Pour cela, il doit être capable de :

- Contrôler et critiquer du dossier de définition assemblage en définissant le processus d'assemblage ou de montage (caractéristiques ou spécification de l'outillage)
- Transformer des données Bureau d'études en dossier de production pour l'atelier d'assemblage.
- Réaliser le suivi technique du dossier de production (processus, temps, coût, outillages, etc.) et gestion des évolutions de définition.
- Faire le traitement des problèmes techniques rencontrés par les ateliers.

Contenu de formation

Module 1

Technologie générale et connaissance du secteur.
Appréhender les principes généraux de l'aéronautique.

- Généralités sur la métrologie et le traçage.
- Base de dessin technique, documentation, normes, généralités techniques.
- Connaissances générales des aéronefs
- Se repérer dans un aéronef.
- Les différents matériaux.
- Les procédés de fabrication.
- Les procédés d'assemblage.
- Mesure et contrôle.

Module 2

Industrialisation et mise en œuvre.

- Industrialisation d'un produit, le planning et la compréhension des jalons.
- Implantation d'une ligne de production : base du Lean Manufacturing, cadencement, outils de la qualité et de résolution de problèmes, cycle en V, 5M, AMDEC, etc.
- Contenu et rédaction des DVI et FAI.

Module 3

Préparation en mise en œuvre.

- Création/modification d'une nomenclature.
- Création de gamme et de fiche technique.
- Rédaction/modification de fiche d'Instructions.
- Analyse et traitement des non conformités produits : fiche de retouche/réparation, fiche de dérogation.

Module 4

Hygiène, sécurité et environnement.

- Facteur humain et erreur humaine.
- Sensibiliser à la sécurité, prévention des risques, gestes et postures.
- Connaître les risques liés à l'activité.
- Connaître le fonctionnement d'une entreprise industrielle.
- Sensibilité au recyclage et à la protection de l'environnement dans le cadre de son activité industrielle.

Module 5

Compléments transverses

- Bureautique : Word, Excel, PowerPoint.
- Communication opérationnelle, projet, réunion, client, atelier.
- Préparer et animer une réunion d'information.
- Introduction à la Qualité.
- Méthodes de résolution de problèmes.
- Intégrer l'hygiène et la sécurité.

Module optionnel - 70 heures

Progiciels métier

- Introduction à la CAO/DAO
- Utilisation CATIA V5 & V6 niveau 1*
- Utilisation SolidWorks niveau 1*
- Introduction aux ERP.

*Niveau 1 CAO/DAO : conception, consultation, création de vues et d'assemblages simples.

Objectifs pédagogiques / Compétences

Contrôler la conformité du dossier de définition d'assemblage d'un équipement aéronautique.

Définir la méthodologie et les moyens de fabrication et/ou d'assemblage de tout ou partie d'un équipement aéronautique.

Formaliser les instructions de travail nécessaires à la production de tout ou partie d'un équipement aéronautique.

Renseigner les besoins dans l'outil de gestion de production.

Réaliser le suivi technique auprès des équipes d'assemblage.

Traiter une non-conformité d'assemblage d'un équipement aéronautique.

Communiquer avec les différents interlocuteurs.

Méthodes & moyens

Mises en situations reconstituées

Apports théoriques et pratiques

Livres et manuels de formation

Cours présentiel.

Plateforme d'apprentissage en ligne.

Durée

350 heures en centre de formation (+ 70 optionnelles)
+ 6 semaines en entreprise minimum.

Evaluation

Evaluation en situation professionnelle.

Commission d'évaluation composée de professionnels.

Avis de l'entreprise.

Formalisation

Certification (CQPM).

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Tarifs dégressifs.

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires.

Prérequis

Aucun niveau scolaire requis

Calculs de base (4 opérations)

Evaluation de positionnement réalisée en amont

Effectif

De 8 à 10 apprenants.

FORMACODE
23613 - CONSTRUCTION AÉRONAUTIQUE

CODE ROME
H2909 - MONTAGE-ASSEMBLAGE MÉCANIQUE

NSF
253 - MÉCANIQUE AÉRONAUTIQUE ET SPATIALE

CATÉGORIE
B

NIVEAU QUALIFICATION
4

RNCP
-



CHAUDRONNIER AÉRONAUTIQUE

CQP MQ 2001 11 31 0205



Dans le présent document, la forme masculine désigne aussi bien les femmes que les hommes.

Le titulaire de la qualification intervient sous la responsabilité d'un chef d'atelier dans la fabrication de pièces évolutives de chaudronnerie en alliage léger, titane, inox, inconel destinées à l'aéronautique. Dans le respect des procédures et des règles de prévention de sécurité, d'hygiène et de santé, il met en forme des pièces primaires (profilés, tubes) et tôles prédécoupées manuellement par combinaison de procédés de rétreint et d'étirement (martelage ou par des machines de rétreint, de roulage, de grenailage).

Dans certains cas la forme peut être préformée à chaud, le chaudronnier n'intervenant que dans la finition de la forme.

C'est la qualité de la réalisation qui guide le geste du chaudronnier aéronautique afin d'appliquer avec justesse les déformations d'étirement et de rétreint par approche successive jusqu'à l'obtention de la forme finale donnée par un mannequin ou gabarit de réalisation. Pour cela le travail préparatoire de traçage du développé et de repérage des zones de rétreint et d'étirement est primordial afin d'éviter des déformations irréversibles dans l'exécution de la forme.

Les missions ou activités confiées au titulaire peuvent porter à titre d'exemples non exhaustifs sur :

- Découpe et mise en forme à partir de flans de pièces évolutives en alliage léger, titane, inox, inconel par combinaison de procédés d'étirage, de rétreint, de roulage par grenailage, de martelage.
- Mise au théorique de la forme.
- Retouches de formes après formage à chaud de certaines pièces techniques.
- Traçage et découpe de sur longueurs avant accostage de la pièce.

Contenu de formation

Module 1

Technologie générale et connaissance du secteur.
Appréhender les principes généraux de l'aéronautique.

- Généralités sur la métrologie et le traçage.
- Base de dessin technique, documentation, normes, généralités techniques.
- Connaissances générales des aéronefs.
- Tracés professionnels et d'épures.
- Mathématiques associées à la chaudronnerie.
- Connaissance des matériaux usuels.

Module 2

Réaliser des débits et des perçages.

- Réaliser des débits par cisailage.
- Réaliser des débits par sciage et tronçonnage et contrôler leur conformité.
- Réaliser des perçages et des trépanages.

Module 3

Réaliser des pièces par frappe, pliage, roulage et cintrage.

- Connaissance et mise en œuvre des techniques d'allongement et de rétreinte.
- Connaissance sur le pliage et réalisation de pièces pliées.
- Connaissance sur le roulage et réalisation de pièces roulées.

Module 4

Réaliser des pièces par cambrage et à la presse.

- Connaissance des outillages de cambrage.
- Cambrer une pièce sur forme.
- Réaliser une pièce par emboutissage à la presse.

Module 5

Contrôler, ajuster et calibrer une pièce après formage.

- Mettre aux cotes par ajustage et découpe.
- Mettre aux cotes par meulage des pièces épaisses.
- Préparer des pièces en vue du pointage ou du soudage.
- Calibrer une pièce ou un assemblage au marteau ou à la presse.
- Contrôler des dimensions et des géométries.

Module 6

Assembler et pré-monter des pièces chaudronnées.

- Positionner des pièces entre-elles.
- Percer et épingler des pièces entre-elles.
- Contrôler un assemblage et calibrer si besoin.

Module 7

Prendre en compte les enjeux économiques, de sécurité et environnementaux dans sa pratique professionnelle.

- Facteurs Humains.
- Impacts des non conformités.
- Assurer la traçabilité.
- Hygiène et sécurité, protection de l'environnement, etc.
- Entretien des machines et des espaces de travail.

Objectifs pédagogiques / Compétences

Préparer son poste de travail (plan et gamme de fabrication, flans et outillages de fabrication, mannequin ou gabarit de réalisation, etc.).

Vérifier le développé d'une pièce à plat.

Repérer les zones de formage (rétreint, allongement, roulage, pliage).

Mettre en forme un flan par combinaison de procédés.

Ajuster une pièce formée (donné par un mannequin ou gabarit).

Effectuer un autocontrôle de conformité d'une pièce formée.

Renseigner des documents de traçabilité.

Méthodes & moyens

Mises en situations reconstituées

Apports théoriques et pratiques

Livres et manuels de formation

Cours présentiel.

Plateforme d'apprentissage en ligne.

Durée

350 heures en centre de formation.

+ 6 semaines en entreprise minimum.

Evaluation

Evaluation en situation professionnelle.

Commission d'évaluation composée de professionnels.

Avis de l'entreprise.

Formalisation

Certification (CQPM).

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Tarifs dégressifs.

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires.

Prérequis

Aucun niveau scolaire requis

Calculs de base (4 opérations)

Evaluation de positionnement réalisée en amont

Effectif

De 8 à 10 apprenants.

FORMACODE
23083 - CHAUDRONNERIE

CODE ROME
H2902 - CHAUDRONNERIE - TÔLERIE

NSF
254 - STRUCTURES MÉTALLIQUES
(Y COMPRIS SOUDURE, CARROSSERIE, COQUE BATEAU, CELLULE AVION)

CATÉGORIE
A

NIVEAU QUALIFICATION
3

RNCP
-



ÉTANCHEUR AÉRONAUTIQUE

CQP MQ 2015 02 0301



Dans le présent document, la forme masculine désigne aussi bien les femmes que les hommes.

Le titulaire de la qualification agit au sein d'une équipe, sous l'autorité d'un chef d'équipe, dans le cadre de la réglementation et des normes relatives au secteur aéronautique en respectant strictement les règles liées à l'environnement et à la sécurité.

Il est amené à intervenir dans l'atelier ou au sein de chaînes d'assemblage dans le respect des spécifications des documents de travail (documents de production, fiches d'instructions, qualité et consignes de sécurité, plan de la zone à étancher) et souvent à travailler en co-activité.

Il est amené à assurer un autocontrôle et une traçabilité à chaque étape de la fabrication.

Les activités de l'étancheur consistent à réaliser des opérations d'étanchéité à partir de moyens (tels que le pistolet, canule, seringue, spatule) au travers la mise en œuvre de différents types d'application mastic (interposition, enrobage, cordons intérieurs, cordons aérodynamiques) en tenant compte des exigences techniques liées aux installations.

Il peut être amené à effectuer des opérations de retouches en respectant le processus suivant : identification de la zone, respect du matériel, respect du procédé, critères de qualité, délais, retouche de peinture de protection suivant instructions, etc.

Les missions ou activités confiées au titulaire peuvent porter à titre d'exemples non exhaustifs sur :

- La préparation et l'organisation de son activité (matériels, outils, composants, paramètres extérieurs, zone de travail, produits et ses données techniques, etc.).
- La réalisation d'opérations d'étanchéité.
- L'entretien des moyens de production (poste de travail, matériels, produits, etc.).
- La communication sur l'état d'avancement de son activité.

Contenu de formation

Module 1

Technologie générale et connaissance du secteur.
Appréhender les principes généraux de l'aéronautique.

- Généralités sur la métrologie et le traçage.
- Base de dessin technique, documentation, normes, généralités techniques.
- Connaissances générales des aéronefs.
- Se repérer dans un aéronef.

Module 2

Préparation des surfaces.

- Connaissances théoriques de la préparation de surface et des produits associés.
- Nettoyage des surfaces.
- Dépolissage des surfaces.
- Test de mouillabilité.
- Dégraissage des surfaces.
- Application des primaires d'acrochage.

Module 3

Réaliser des étanchages structuraux.

- Connaissances des mastics d'étanchéité.
- Préparation des mastics.
- Application des mastics en interposition.
- Application des mastics en cordon.
- Application des mastics en commisure et cavité.
- Application des mastics en injection.
- Enrobage de fixations.
- Connaissances de procédés associés (montage humide, etc.)

Module 4

Réaliser des réparations sur mastic polymérisé.

- Retrait de mastics polymérisés.
- Préparation de la réparation de mastics.
- Réalisation de répartition de cordons, remplissages, etc.

Module 5

Prendre en compte les enjeux économiques, de sécurité et environnementaux dans sa pratique professionnelle.

- Facteurs Humains.
- Impacts des non conformités.
- Assurer la traçabilité.
- CDCCL-FS.
- Hygiène et sécurité, protection de l'environnement, etc.

Objectifs pédagogiques / Compétences

Préparer les éléments nécessaires à son activité.
Organiser son activité dans la zone de travail.
Préparer les surfaces en suivant les exigences techniques.
Réaliser une opération d'étanchéité.
Rendre compte de son activité.

Méthodes & moyens

Mises en situations reconstituées
Apports théoriques et pratiques
Livres et manuels de formation
Cours présentiel.
Plateforme d'apprentissage en ligne.

Durée

140 heures en centre de formation.
+ 6 semaines en entreprise minimum.

Evaluation

Evaluation en situation professionnelle.
Commission d'évaluation composée de professionnels.
Avis de l'entreprise.

Formalisation

Certification (CQPM).
Attestation de formation.

Coût / Tarif

Tarifs dégressifs.
Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires.

Prérequis

Aucun niveau scolaire requis
Calculs de base (4 opérations)
Evaluation de positionnement réalisée en amont

Effectif

De 8 à 10 apprenants.

FORMACODE
23613 - CONSTRUCTION AÉRONAUTIQUE
CODE ROME
H2909 - MONTAGE-ASSEMBLAGE MÉCANIQUE
NSF
253 - MÉCANIQUE AÉRONAUTIQUE ET SPATIALE

CATÉGORIE
A
NIVEAU QUALIFICATION
3
RNCP
-





Les formations modulaires

Généralistes & Aéronautiques

- 36  Dessin technique et lecture de plan
- 38  Mathématiques, calculs & tracés
- 40  Procédés de fabrication et matériaux
- 44  Qualité, contrôle et méthodes
- 48  Méthodes et techniques de base
- 51  Langues et communication
- 53  Généralités aéronautiques
- 55  Bureautique & logiciels
- 58  Assemblages aéronautiques
- 64  Chaudronnerie et tôlerie
- 66  Fabrication & réparation composites
- 70  Câblage aéronautique
- 76  Aménagement cabine aéronautique
- 80  Tuyauterie aéronautique
- 82  Documentation de maintenance
- 84  Réparation éléments métalliques



Dessin technique & cotation - Niveau 1



Objectifs pédagogiques / Compétences

Comprendre les indications portées sur un plan de pièce simple et en extraire les informations importantes.

Contenu de formation

- Vocabulaire technique.
- Introduction des matériaux.
- Les systèmes de projection.
- Les traits et leurs significations.
- Echelle, nomenclature.
- Représentation des éléments filetés.
- Les coupes et sections.
- Les hachures.
- La cotation fonctionnelle.
- Le tolérancement.
- Les états de surface.

Durée

3 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.

Dessin technique & cotation - Niveau 2



Objectifs pédagogiques / Compétences

Comprendre les indications portées sur un plan complexe et en extraire les informations importantes.

Contenu de formation

- Les plans d'ensembles.
- Les procédés de fabrication des éléments usinés.
- Les perspectives.
- Bases d'isométrie.
- Représentation des assemblages.
- Bases des symboles d'assemblages soudés.
- Bases d'assemblages boulonnés.
- Représentation des éléments normés (engrenages, roulements, ressorts, etc.)
- Les traitements de surfaces.
- Les chaînes de cotes.
- Le tolérancement géométrique et de position.

Durée

2 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Dessin technique niveau 1.

Public concerné

Tout public.



Dessin technique - Complément chaudronnerie



Objectifs pédagogiques / Compétences

Comprendre les indications portées sur un plan de pièces et d'ensembles chaudronnés et en extraire les informations importantes.

Contenu de formation

- Représentation des éléments tôleés.
- Les procédés de fabrication des éléments tôleés.
- Vocabulaire technique de la chaudronnerie et de la tôlerie.
- Vocabulaire technique du tuyautage et du soudage.
- Le dessin isométrique.
- Représentation des tuyauteries.
- Représentation des soudures et des procédés.
- Les mises à plat des pièces développables.
- Grueage et encochage.

Durée

3 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Savoir lire un plan (1 & 2)

Public concerné

Tout public.

Dessin technique - Spécifique Aéronautique



Objectifs pédagogiques / Compétences

Comprendre les indications portées sur un plan structure et mécanique en aéronautique et en extraire les informations importantes.

Contenu de formation

- La classification ATA.
- Le repérage dans un aéronef.
- Les axes de repérage d'un aéronef.
- Les symboles et information normée Spec2200.
- Naviguer dans une liasse de plan.
- Les croix de symbolisation des assemblages.
- Représentation des protections, métallisation, etc.
- La classification des documents.

Durée

2 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Savoir lire un plan (1 & 2)

Public concerné

Tout public.



Calculs professionnels - Plusieurs niveaux



Objectifs pédagogiques / Compétences

Comprendre et utiliser les formules mathématiques dans son activité professionnelle.

Contenu de formation

Algèbre.
Géométrie.
Trigonométrie.

Contenu individualisé en fonction du niveau et des besoins.

Durée

2 à 5 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.

Tracés géométriques & techniques



Objectifs pédagogiques / Compétences

Réaliser aux instruments des tracés géométriques et techniques pour le positionnement ou la fabrication de pièces.

Contenu de formation

- Rappels de géométrie.
- Tracés géométriques (perpendiculaires, parallèles, polygones, angles, etc.)
- Division de droites et d'arcs.
- Traçage à plat.
- Traçage en l'air.
- Applications métier.

Durée

2 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Dessin technique niveau 1.

Public concerné

Tout public.



Tracés d'épure & développement - Niveau 1



Objectifs pédagogiques / Compétences

Réaliser des développés de pièces et des tracés d'épure pour la fabrication de pièces développables simples.

Contenu de formation

- Construction géométrique de base.
- Développer de pièces pliées et roulées.
- Descriptive.
- Vraie grandeur d'une droite.
- Positions particulières.
- Développement de base (prisme droit, cylindre de révolution, cône et tronc de cône de révolution, coude à section cylindrique).
- Intersection de cylindres.

Durée

3 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Tracés géométriques.

Public concerné

Tout public.

Tracés d'épure & développement - Niveau 2



Objectifs pédagogiques / Compétences

Réaliser des développés de pièces et des tracés d'épure pour la fabrication de pièces développables complexes.

Contenu de formation

- Coudes à sections coniques.
- Intersection sphère cylindre.
- Section composée à bases non parallèles.
- Surfaces gauches.
- Intersection cône-cylindre.
- Intersections complexes.

Durée

3 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Epures niveau 1.

Public concerné

Tout public.



Les différents procédés de fabrication



Objectifs pédagogiques / Compétences

Connaître les différents procédés de fabrication, leur utilisation et limites.

Contenu de formation

Tour d'horizon de tous les procédés :

- D'assemblage boulonnés.
- D'assemblage soudés.
- De fabrication par cisailage.
- De fabrication par déformation de matière.
- De fabrication par enlèvement de matière.
- De fabrication par moulage.
- De fabrication additive.

Durée

1 jour

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.

Les matériaux ferreux



Objectifs pédagogiques / Compétences

Connaître les différents métaux ferreux, leur méthode de désignation et utilisations.

Contenu de formation

- Types d'aciers et utilisation.
- Les caractéristiques des éléments d'alliages.
- Les systèmes de désignation des aciers.
- Les systèmes de désignation des aciers inoxydables.
- Les systèmes de désignation des fontes.

Durée

1 jour

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.



Les matériaux non ferreux



Objectifs pédagogiques / Compétences

Connaître les différents métaux non ferreux, leur méthode de désignation et utilisations.

Contenu de formation

- Types métaux non-ferreux et utilisation.
- Les caractéristiques des éléments d'alliages.
- L'aluminium et les alliages d'aluminium.
- Le magnésium et les alliages de magnésium.
- Le titane et les alliages de titane.
- Le cuivre et les alliages de cuivre.
- Autres types d'alliages.

Durée

1 jour

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.

Les matériaux composites



Objectifs pédagogiques / Compétences

Connaître les différents composants des matériaux composites et leurs modes de fabrication.

Contenu de formation

- Les matériaux composites, introduction.
- Les résines.
- Les matrices.
- Les charges.
- Les renforts.
- Les méthodes de fabrication.
- Les types de contrôles.

Durée

1 jour

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.



Caractéristiques et résistance des matériaux



Objectifs pédagogiques / Compétences

Connaître les différentes caractéristiques des matériaux.
Connaître les bases de la résistance des matériaux.

Contenu de formation

- Les caractéristiques des matériaux (physiques, mécaniques).
- Introduction à la résistance des matériaux.
- Les tests de résistance (tension, flexion, etc.).
- Les tests de dureté.

Durée

2 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.

Les traitements thermiques des métaux



Objectifs pédagogiques / Compétences

Comprendre l'effet des traitements thermiques sur les métaux.

Contenu de formation

- Les diagrammes de phase.
- Les traitements de durcissement.
- Les traitements d'adoucissement.
- Les traitements de stabilisation et recristallisation.
- Les traitements thermiques des aciers et des fontes.
- Les traitements thermiques des alliages d'aluminium.

Durée

2 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.



La corrosion, sa prévention et ses traitements



Objectifs pédagogiques / Compétences

Comprendre les mécanismes de la corrosion pour l'éviter et la traiter.

Contenu de formation

- Le principe de corrosion.
- Les types de corrosions.
- Prévention de la corrosion.
- Traitement de la corrosion.

Durée

1 jour

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.

Les protections de surfaces



Objectifs pédagogiques / Compétences

Connaître les différents traitements de surface et de conversion.

Contenu de formation

- Pourquoi protéger.
- Les traitements de recouvrement.
- Les traitements de conversion, anodisation, chromatation, etc.
- Les vernis et peintures.
- Les retouches de protection de surface.

Durée

2 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.



Introduction à la métrologie et notion d'incertitude



Objectifs pédagogiques / Compétences

Connaître le cadre de la métrologie et de la vérification des instruments.
 Connaître les méthodes de mesure.
 Comprendre la notion d'incertitude.

Contenu de formation

- Le Système International d'unités.
- Le vocabulaire de la métrologie.
- Organisation de la métrologie.
- Gestion des équipements de contrôle.
- Conditions générales de mesurage.
- Vérification des instruments et étalonnage.
- Incertitudes de mesure.
- Les différents contrôles.

Durée

2 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.

Métrologie dimensionnelle & géométrique



Objectifs pédagogiques / Compétences

Identifier les instruments de contrôle.
 Utiliser l'instrument en fonction de la cote à vérifier.
 Assurer le contrôle dimensionnel et géométrique d'une pièce.

Contenu de formation

- Le vocabulaire de la métrologie.
- Les unités.
- Les outils de contrôle dimensionnels.
- Les outils de contrôle géométrique.
- Vérification des instruments de mesure.
- Maîtriser le système de tolérances.
- Les tolérances dimensionnelles.
- Les ajustements.
- Les tolérances de formes.
- Les tolérances de position.
- Maîtriser la vérification des états de surface.
- La rugosité.

Durée

2 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.



Introduction à la qualité et aux méthodes



Objectifs pédagogiques / Compétences

Comprendre les fondamentaux de la qualité.
 Connaître le rôle du service qualité.
 Connaître le rôle du service méthode.

Contenu de formation

- Le système qualité et les normes associées.
- Notion de traçabilité et outils associés.
- Le rôle des services qualité et méthode.
- Introduction aux outils de la qualité.

Durée

2 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.

Les outils de la qualité



Objectifs pédagogiques / Compétences

Connaître et utiliser les principaux outils de la qualité.

Contenu de formation

- Les outils d'analyse.
- Les outils de collecte de données.
- Les outils de suivi.
- Les outils de mise en place de la qualité.
- Les outils de communication de la qualité.

Durée

2 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.



Méthodes de résolution de problèmes



Objectifs pédagogiques / Compétences

Utiliser les outils de la qualité dans une démarche de résolution de problèmes.
Stabiliser les actions correctives.

Contenu de formation

- Les outils de la qualité associés à la résolution de problèmes. Analyser un problème.
- Trouver les causes d'un problème.
- Proposer des solutions de résolution.
- Suivre la résolution d'un problème.
- Stabiliser la résolution d'un problème.

Durée

2 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.

Animation de réunion & prise de parole en public



Objectifs pédagogiques / Compétences

Préparer et animer une réunion.
Prendre la parole en public.

Contenu de formation

- Préparation d'une réunion et définition des objectifs.
- Animer et cadrer une réunion.
- Collecter des informations en amont de la réunion.
- La prise de notes.
- La préparation des supports d'animation.
- La posture, le verbal, le non-verbal.
- La prise de parole en public.
- Animer des réunions constructives.

Durée

2 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.



Gestion et traitement des FOD



Objectifs pédagogiques / Compétences

Connaître l'impact des FOD.
Mettre en œuvre une démarche anti-FOD.

Contenu de formation

- Les FOD.
- Eviter les FOD dans une démarche quotidienne.
- Traitement des FOD.
- Action à mener pour éviter les FOD.
- Eléments permettant d'éviter les FOD.
- Conduite à tenir en cas de FOD.

Durée

2 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.



Débit & ajustage manuel



Objectifs pédagogiques / Compétences

Réaliser des débits de pièces par les procédés courants.
Réaliser des ajustages manuels sur pièces.

Contenu de formation

- Rappel sur les traçages.
- Rappels sur la métrologie dimensionnelle et géométrique.
- Les outillages de débits.
- Sciage.
- Cisailage.
- Poinçonnage.
- Les outillages d'ajustage.
- Ebavurage.
- Ajustage de chants droits.
- Ajustage de chants courbes et sinueux.
- Ajustage de rayons et congés.
- Ajustage de chanfreins.
- Ajustage d'encoches et échancrures.

Durée

4 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.

Perçage et logement de fixations



Objectifs pédagogiques / Compétences

Réaliser des perçages et des logements de fixations dans différentes matières de différentes épaisseurs.

Contenu de formation

- Rappel sur les traçages.
- Rappels sur la métrologie dimensionnelle et géométrique.
- Vitesse de coupe et avance.
- Les outils de perçage.
- Percer, aléser, ébavurer.
- Brochage et expansion à froid des alésages.
- Le taraudage et le filetage.
- Le fraisurage.
- Le lamage et le chambrage.

Durée

3 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.



Métallisation des aéronefs



Objectifs pédagogiques / Compétences

Connaître les raisons de la métallisation des aéronefs.
Réaliser des métallisations sur aéronefs.

Contenu de formation

- Théorie sur la métallisation.
- La métallisation sur les plans.
- La métallisation sur pièces métalliques.
- La métallisation sur pièce composites.
- La métallisation par brossage.
- La métallisation par éléments d'assemblage.
- La métallisation des éléments mécaniques et tuyauteries.
- La métallisation des éléments du câblage.
- Le compromis métallisation/corrosion.
- Mesure de la métallisation.
- Retouche corrosion.

Durée

2 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.

Etanchéité et mastics sur aéronefs



Objectifs pédagogiques / Compétences

Connaître les différents produits d'étanchéité sur aéronefs.
Mettre en œuvre les produits d'étanchéité.

Contenu de formation

- Les mastics.
- Les outils associés.
- La préparation des surfaces.
- L'application des mastics, temps, conditions.
- Interposition.
- Cordons.
- Remplissage de cavité et de commissure.
- Enrobage des fixations.
- Montage humide des fixations.
- Contrôle de la pose des mastics.

Durée

2 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.



Serrage au couple & freinage



Objectifs pédagogiques / Compétences

Réaliser des serrages au couple.
Réaliser des freinages de fixations et d'éléments.

Contenu de formation

Les couples de serrage et les outils dynamométriques.
Conversion d'unités.

Les systèmes de freinage :

- Goupilles fendues.
- Goupilles coniques.
- Goupilles et bagues élastiques.
- Fil à freiner.
- Freinage des tendeurs de câbles.
- Écrous autofreinés.
- Rondelles freins.
- Plaquettes freins.
- Etc..

Durée

2 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.



Anglais technique - Comprendre et rédiger un document



Objectifs pédagogiques / Compétences

Comprendre et rédiger un document technique en anglais simplifié.

Contenu de formation

- Rappel des règles d'anglais.
- Démystification de l'anglais technique.
- La constitution des documents.
- La formation des phrases.
- L'ordre des mots.
- Les termes techniques.
- Les règles de rédaction de l'anglais simplifié.
- Utiliser un lexique.
- Le vocabulaire normé.
- L'utilisation des temps.
- Travail de lecture et de rédaction sur documents aéronautiques.

Durée

4 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Niveau A1 recommandé.

Public concerné

Tout public.

Espagnol technique - Comprendre et rédiger un document



Objectifs pédagogiques / Compétences

Comprendre et rédiger un document technique en espagnol traditionnel.

Contenu de formation

- Rappel des règles d'espagnol.
- La constitution des documents.
- La formation des phrases.
- L'ordre des mots.
- Les termes techniques.
- Les règles de rédaction.
- Utiliser un lexique.
- Le vocabulaire courant.
- L'utilisation des temps.
- Travail de lecture et de rédaction sur documents aéronautiques.

Durée

4 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Niveau A1 recommandé.

Public concerné

Tout public.



Anglais technique - Décoder la documentation technique



Objectifs pédagogiques / Compétences

Connaître les structures grammaticales de l'anglais technique aéronautique.
 Connaître le vocabulaire de base sur aéronefs.
 Lire une documentation en anglais technique.

Contenu de formation

- Rappel des règles d'anglais.
- Démystification de l'anglais technique.
- La constitution des documents.
- La formation des phrases.
- L'ordre des mots.
- Les termes techniques.
- Utiliser un lexique.
- L'utilisation des temps.
- Travail de lecture et de rédaction sur documents aéronautiques.

Durée

4 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Niveau A1 recommandé.

Public concerné

Tout public.

Anglais technique - Plusieurs niveaux



Objectifs pédagogiques / Compétences

Comprendre les directives des procédures.
 Traduire en français les directives des documents.
 S'exprimer en anglais technique pour communiquer des informations.

Contenu de formation

Aircraft in general	Capacity
Actions	Probability
Physical characteristics	Necessity
Dimensions	Interdictions
Failures and damage	Comparatives
Location words movements	Active and passive
Basic sentence structure	
Word order : compound nouns	
Verb tenses	
Instructions and procedures	
Modals verbs	

Durée

3 à 4 jours par niveau

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Niveau A1 recommandé..

Public concerné

Tout public.



Connaissance des hélicoptères



Objectifs pédagogiques / Compétences

Identifier les constituants des différents ensembles d'un hélicoptère.
La mécanique du vol d'un hélicoptère.

Contenu de formation

- Histoire de l'hélicoptère.
- Structure d'un hélicoptère.
- Entraînement des rotors.
- Boîte de transmission.
- Embrayages.
- Roues libres.
- Réducteurs.
- Transmission et renvoi d'angles.
- Groupe turbomoteur.
- Les systèmes (Electrique, hydraulique, carburant).
- Commandes de vol rotor principal.
- Système anti-couple.
- L'aérodynamisme et mécanique du vol.

Durée

5 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.

Aérodynamisme et mécanique du vol



Objectifs pédagogiques / Compétences

Comprendre les bases de l'aérodynamisme et de la mécanique du vol.

Contenu de formation

- Aérodynamisme (Atmosphère, écoulements, forces aérodynamiques, etc.).
- Étude de profil d'aile.
- Forces agissant sur l'avion en vol.
- Vol horizontal stabilisé.
- Le vol en montée.
- Le vol en descente.
- Virages.
- Stabilité et centrage.

Durée

2 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.



Connaissance des aéronefs & des systèmes



Objectifs pédagogiques / Compétences

Connaître et nommer les principaux éléments constituant un aéronef et leurs fonctions.
Connaître les principaux systèmes d'un aéronef, leurs fonctions et fonctionnement simplifié.

Contenu de formation

- Histoire de l'aéronautique.
- Constitution d'un aéronef.
- Se repérer dans un aéronef.
- Aérodynamique et mécanique du vol (Introduction).
- Structure d'un aéronef.
- Propulseurs.
- Systèmes (génération électrique, pneumatique et hydraulique).
- Équipements.

Durée

3 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.



Microsoft PowerPoint - Niveau 1



Objectifs pédagogiques / Compétences

Connaître les fondamentaux de PowerPoint.
Créer une présentation simple.

Contenu de formation

- Connaître l'environnement PowerPoint.
- Personnaliser l'environnement.
- Ouvrir, sauvegarder un fichier.
- Saisir du texte dans les espaces réservés.
- Mise en forme du texte.
- Insertion/utilisation de tableaux simples.
- Placer un objet graphique dans une présentation.
- Appliquer un thème prédéfini à une présentation.

Durée

3 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.



Microsoft PowerPoint - Niveau 2



Objectifs pédagogiques / Compétences

Connaître les fonctions avancées de PowerPoint.
Créer des présentations complexes sous PowerPoint.

Contenu de formation

- Perfectionner la mise en forme du texte.
- Améliorer la mise en forme d'un tableau.
- Insérer des objets graphiques complexes.
- Modifier et organiser des objets graphiques.
- Personnaliser les modèles et les thèmes.
- Créer un masque.
- Gérer les options du masque des diapositives.
- Insérer n'importe quel type d'objet.
- Utiliser les outils de narration et de séquence.
- Déployer la présentation en différents formats.

Durée

3 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.





Microsoft Word - Niveau 1



Objectifs pédagogiques / Compétences

Connaître les fondamentaux de Word.
Créer un document simple.

Contenu de formation

Connaître l'environnement Word.
Personnaliser l'environnement.

Ouvrir, sauvegarder un fichier.

Mise en forme et mise en page simple.

- Modifier la police.
- Mise en forme de texte.
- Mise en forme d'un paragraphe.

Outils d'édition simples.

- Déplacer du texte.
- Indentation de paragraphe.
- Correcteur.

Objets graphiques et tableaux.

- Insérer un média.
- Insérer un tableau.
- Mettre en forme un tableau.

Durée

3 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.



Microsoft Word - Niveau 2



Objectifs pédagogiques / Compétences

Connaître les fonctions avancées de Word.
Créer des documents complexes sous Word.

Contenu de formation

Mise en forme et mise en page complexes.

- Maîtriser le fonctionnement des thèmes.
- Créer et formater une section, entêtes et pieds de page différenciés.
- Utiliser les sauts de page, de colonnes et les sauts de section.
- Créer et gérer des liens entre zones de texte.
- Gérer les documents longs.
- Gérer les orientations dans le même document.

Outils d'édition complexes.

- Editions complexes (table des matières, jeux de styles, champs, etc.).
- Fusion et Publipostage.
- Notes en bas de page.
- En-tête et pied de page.

Objets graphiques et tableaux.

- Insérer un média en mode expert.
- Mettre en forme un tableau complexe.

Créer et gérer des formulaires.

Durée

3 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.



Microsoft Excel - Niveau 1



Objectifs pédagogiques / Compétences

Connaître les fondamentaux d'Excel.
 Créer une feuille de calcul simple.

Contenu de formation

- Connaître l'environnement d'Excel (Dossier, feuilles de calcul, onglets).
- Ouvrir, sauvegarder un fichier.
- Effectuer dans Excel des calculs simples.
- Maîtriser les formules de base.
- Mise en forme des cellules.
- Mettre en couleur le texte, le fond.
- Aligner le contenu des cellules.
- Coller des données.
- Créer un graphique simple.
- Utiliser la fonction de tri automatique.
- Personnaliser l'environnement et l'affichage Excel

Durée

3 jours

Evaluation

Questionnaire.
 Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.



Microsoft Excel - Niveau 2



Objectifs pédagogiques / Compétences

Connaître les fonctions avancées d'Excel.
 Créer des feuilles de calculs complexes sous Excel.

Contenu de formation

- Environnement et méthodes.
- Exécuter des macros enregistrées.
- Méthodes de calcul avancées.
- Fonctions avancées.
- Calcul dans une base de données.
- Mise en forme et mise en page avancées.
- Gérer des objets graphiques dans Excel.
- Gestion de tableaux et base de données.
- Analyse graphique avancée.
- Création et analyse d'un tableau croisé dynamique.

Durée

3 jours

Evaluation

Questionnaire.
 Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Niveau A1 recommandé.

Public concerné

Tout public.





Assemblage structural - Conditions d'assemblage



Objectifs pédagogiques / Compétences

Connaître les conditions d'assemblages de pièces aéronautiques.

Contenu de formation

- Règles de positionnement des logements de fixations.
- Notion de pince, pas, etc.
- Règles de positionnement de pièces entre-elles.
- Notion d'affleurement, aboutage, etc.
- Qualité des surfaces et accostages.
- Contrôler la conformité d'un positionnement.
- Corriger pendant le montage des défauts de positionnement.

Durée

2 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.

Rivetage structural au rivet plein



Objectifs pédagogiques / Compétences

Connaître les différents rivets utilisés en aéronautique.
Connaître les différentes méthodes de rivetage.
Contrôler la conformité d'un assemblage riveté.
Déposer un rivet sans endommager la structure.

Contenu de formation

- Rappel sur les perçages.
- Rappel sur les contrôles des logements de fixations.
- Types et désignations des rivets pleins.
- Les outils de rivetage, choix, réglage et entretien.
- Les méthodes de rivetage.
- Le contrôle des rivets.
- La dépose des rivets.

Durée

2 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.



Fixations boulon à visser - Hi-Lok, Hi-Lite, etc.



Objectifs pédagogiques / Compétences

Connaître les différentes fixations boulons à visser.
 Connaître les différentes méthodes de pose.
 Contrôler la conformité de pose de la fixation.
 Déposer une fixation boulon à visser.

Contenu de formation

- Rappel sur les perçages et alésages.
- Rappel sur les contrôles des logements de fixations.
- Le chanfrein d'assise sous tête.
- Types et désignations des fixations.
- Les outils de pose et entretien.
- Le contrôle des fixations.
- La dépose des fixations.

Durée

1 jour

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.

Fixations boulons à sertir - Lockbolts



Objectifs pédagogiques / Compétences

Connaître les différentes fixations boulons à sertir.
 Connaître les différentes méthodes de pose.
 Contrôler la conformité de pose de la fixation.
 Déposer une fixation boulon à sertir.

Contenu de formation

- Rappel sur les perçages et alésages.
- Rappel sur les contrôles des logements de fixations.
- Le chanfrein d'assise sous tête.
- Types et désignations des fixations.
- Les outils de pose et entretien.
- Le contrôle des fixations.
- La dépose des fixations.

Durée

1 jour

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.



Fixations aveugles à visser - Visu-lok, Jo-bolt, etc.



Objectifs pédagogiques / Compétences

Connaître les différentes fixations aveugles à visser.
 Connaître les différentes méthodes de pose.
 Contrôler la conformité de pose de la fixation.
 Déposer une fixation aveugle à visser.

Contenu de formation

- Rappel sur les perçages et alésages.
- Rappel sur les contrôles des logements de fixations.
- Le chanfrein d'assise sous tête.
- Types et désignations des fixations.
- Les outils de pose et entretien.
- Le contrôle des fixations.
- La dépose des fixations.

Durée

1 jour

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.

Fixations aveugles à tirer - Cherry, Huck, NAS, Avdel, etc.



Objectifs pédagogiques / Compétences

Connaître les différentes fixations aveugles à tirer.
 Connaître les différentes méthodes de pose.
 Contrôler la conformité de pose de la fixation.
 Déposer une fixation aveugle à tirer.

Contenu de formation

- Rappel sur les perçages et alésages.
- Rappel sur les contrôles des logements de fixations.
- Le chanfrein d'assise sous tête.
- Types et désignations des fixations.
- Les outils de pose et entretien.
- Le contrôle des fixations.
- La dépose des fixations.

Durée

1 jour

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.



Visserie aéronautique - Vis, écrou, rondelles, etc.



Objectifs pédagogiques / Compétences

Connaître les différents types de visseries aéronautique.
Contrôler la conformité de pose de la fixation.

Contenu de formation

- Technologie et désignation des vis et boulons.
- Technologie et désignation des rondelles.
- Technologie et désignation des écrous.
- Technologie et désignation des écrous à river.
- Technologie et désignation des autres éléments d'assemblage.

Durée

1 jour

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.

Assemblages de pièces composites et hybrides



Objectifs pédagogiques / Compétences

Réaliser des assemblages de pièces composites par fixations.
Réaliser des assemblages de pièces par collage.

Contenu de formation

- Rappels sur les composites.
- Les fixations pour l'assemblage des pièces composites.
- Les conditions d'assemblage et du logement de fixation.
- Les moyens de collage des pièces.
- La préparation des pièces et des surfaces.

Durée

2 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.



Positionner et pré-monter des éléments



Objectifs pédagogiques / Compétences

Connaître les différentes techniques et méthodes de positionnement des pièces en vue de leur assemblage.
Assurer le bon positionnement des pièces entre-elles.

Contenu de formation

- Rappels sur les conditions d'assemblage.
- Outils et outillages de positionnement.
- Technologie des bâtis.
- Outils et moyens d'épingleage.
- Règles d'épingleage.
- Corriger un défaut de positionnement.

Durée

2 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.

Contrôler des accostages et réaliser des calages



Objectifs pédagogiques / Compétences

Contrôler un accostage entre pièces.
Corriger un défaut d'accostage par calage.

Contenu de formation

- Rappel sur les conditions d'assemblage.
- Les outils de contrôle des accostages et des jeux.
- Technologie des calages.
- Mettre en œuvre un calage solide par cales pleines, cales biaisées et cales pelables.
- Mettre en œuvre un calage liquide.

Durée

2 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.



Réaliser des étanchéités structurales



Objectifs pédagogiques / Compétences

Réaliser des étanchéités structurales par différents procédés.

Contenu de formation

- Rappels sur les mastics.
- Les différentes méthodes d'étanchage (interposition, cordon, joint, cavité, injection, etc.)
- Les outils et outillages utilisés.
- Préparation des surfaces.
- Application des mastics.
- Contrôle de la conformité de pose.
- Enlèvement et réparation d'une étanchéité.

Durée

2 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.

Réaliser les logements des fixations aéronautiques



Objectifs pédagogiques / Compétences

Réaliser des logements de fixations pour un assemblage structural.

Contenu de formation

- Rappel sur les conditions d'assemblage.
- Les méthodes de réalisation d'un logement (perçage, alésage, brochage, coldworking).
- Les méthodes de contrôle d'un logement.
- Les assises de têtes (fraisurage, lamage, chambrage, chafreins, ébavurage).
- Contrôler la portée des têtes et les affleurements.
- Contrôler la géométrie d'un logement de fixation.

Durée

2 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.



Réaliser des pliages et des cintrages



Objectifs pédagogiques / Compétences

Réaliser des pliages de pièces en tôles fines.
Réaliser des roulages et des cintrages de pièces en tôles fines.

Contenu de formation

- Rappels sur les calculs de développer de pièces de tôlerie.
- Rappels sur les traitements thermiques.
- Rappels sur les matériaux.
- Les outils et méthodes de pliage.
- Réaliser des pièces pliées sur plans parallèles.
- Réaliser des pièces pliées sur plusieurs plans.
- Les outils et méthodes de roulage.
- Réaliser des pièces cylindriques par roulage.
- Réaliser des pièces coniques par roulage.
- Contrôler une pièce de tôlerie.
- Calibrer une pièce après pliage.
- Calibrer une pièce après roulage.

Durée

3 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.

Former par emboutissage, rétreinte et allongement



Objectifs pédagogiques / Compétences

Réaliser des pièces en tôles fines par emboutissage.
Réaliser des pièces en tôles fines par allongement.
Réaliser des pièces en tôles fines par rétreinte.

Contenu de formation

- Rappels sur les traitements thermiques.
- Rappels sur les matériaux.
- Notion d'emboutissage.
- Outillages de frappe.
- Outillages manuels d'allongement et de rétreinte.
- Réaliser des pièces par allongement et rétreinte.
- Calibrer des pièces par allongement et rétreinte après emboutissage.
- Contrôler par mesure et comparaison.

Durée

3 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.

Cintrer des profilés par rétreinte et allongement



Objectifs pédagogiques / Compétences

Réaliser la mise en forme de profilés par allongement et rétreinte selon différents procédés.

Contenu de formation

- Rappels sur les traitements thermiques.
- Rappels sur les matériaux.
- Outillages de frappe.
- Outillages manuels d'allongement et de rétreinte.
- Réaliser des profilés par allongement et rétreinte.
- Calibrer des profilés par allongement et rétreinte.
- Les gabarits de contrôle.
- Contrôler un profilé.

Durée

2 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.

Former des pièces par conformage - Roue anglaise



Objectifs pédagogiques / Compétences

Réaliser des pièces de forme par conformage à la roue anglaise.

Contenu de formation

- Rappels sur les traitements thermiques.
- Rappels sur les matériaux.
- La roue anglaise, présentation et entretien.
- Réaliser des allongement d'aile de profilés à la roue anglaise.
- Réaliser des pièces de forme à la roue anglaise.
- Les gabarits de contrôle.
- Contrôler un profilé.

Durée

2 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.



Initiation aux matériaux composites



Objectifs pédagogiques / Compétences

Connaitre les bases de fabrication des matériaux composites.
Fabriquer des pièces simples en matériaux composites.

Contenu de formation

- Hygiène et sécurité relative aux matériaux composites.
- Technologie des renforts.
- Technologie des résines.
- Technologie des charges et additifs.
- Technologie des tissus d'environnement.
- Préparation des moules.
- Méthode de réalisation de pièces.
- Lecture de plan composite.
- Préparation des éléments.
- Drapage sur moule et mise sous vide.
- Méthode de polymérisation.

Durée

4 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.

Fabriquer des pièces monolithiques



Objectifs pédagogiques / Compétences

Réaliser des pièces composites monolithiques par voie humide et avec tissus pré-imprégnés.

Contenu de formation

- Technologie des renforts.
- Technologie des résines.
- Technologie des tissus d'environnement.
- Méthode de réalisation de pièces monolithiques.
- Lecture de plan composite.
- Préparation des éléments.
- Drapage sur moule et mise sous vide.
- Méthode de polymérisation.

Durée

2 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Connaissance des MC.

Public concerné

Tout public.



Fabriquer des pièces sandwichs



Objectifs pédagogiques / Compétences

Réaliser des pièces composites sandwichs.

Contenu de formation

- Technologie des âmes.
- Technologie des charges.
- Technologie des tissus d'environnement.
- Méthode de réalisation de pièces sandwichs.
- Lecture de plan composite.
- Préparation des éléments.
- Découpe et préparation des âmes.
- Densification.
- Mise en œuvre sur moule et mise sous vide.
- Méthode de polymérisation.

Durée

2 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Connaissance des MC.

Public concerné

Tout public.

Densifier un panneau et poser des inserts



Objectifs pédagogiques / Compétences

Réaliser une densification de bordurage d'un panneau sandwich.
Réaliser la pose d'inserts dans un panneau sandwich.

Contenu de formation

- Technologie des panneaux sandwichs.
- Technologie des charges.
- Technologie des résines chargées.
- Préparation des bords de panneau pour le bordurage.
- Préparation d'un perçage pour la pose d'insert.
- Bordurage d'un panneau.
- Pose d'inserts.
- Ajustage après bordurage.

Durée

2 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Connaissance des MC.

Public concerné

Tout public.



Réparation panneau monolithique



Objectifs pédagogiques / Compétences

Réaliser des réparations sur panneau monolithique suivant les indications des manuels de maintenance.

Contenu de formation

- Détermination du défaut.
- Recherche de la solution de réparation.
- Préparation du matériel et la zone.
- Mise en œuvre de réparations conformes au manuel de maintenance.
- Réparation cosmétique.
- Réparation type patch.
- Réparation type flush.

Durée

5 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Connaissance des MC.

Public concerné

Tout public.

Réparation panneau sandwich



Objectifs pédagogiques / Compétences

Réaliser des réparations sur panneau sandwich suivant les indications des manuels de maintenance.

Contenu de formation

- Détermination du défaut.
- Recherche de la solution de réparation.
- Préparation du matériel et la zone.
- Mise en œuvre de réparations conformes au manuel de maintenance.
- Réparation cosmétique.
- Réparation type patch.
- Réparation type flush.

Durée

5 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Connaissance des MC.

Public concerné

Tout public.



Réaliser des usinages et perçages dans le composite



Objectifs pédagogiques / Compétences

Réaliser des ajustages et des perçages dans le composite.

Contenu de formation

- Rappel sur les matériaux composites.
- Les défauts associés à l'ajustage et au perçage.
- Les outillages d'ajustage et de perçage.
- Réalisation de débits et d'ajustages de pièces composites.
- Réalisation de perçages de pièces composites.
- Contrôle après usinage et perçage.

Durée

2 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.



Réalisation de la mise en forme des faisceaux



Objectifs pédagogiques / Compétences

Connaître les différentes méthodes de frettage des faisceaux.
Connaître les règles de mise en forme des faisceaux.

Contenu de formation

- Introduction au plan de toronnage.
- Les outillages de mise en forme des harnais.
- Les moyens de frettage.
- Les différents noeuds de frettage.
- Les outils associés au frettage des faisceaux.
- Réalisation de faisceaux droits et courbes.
- Notion de rayon de courbure.
- Réalisation de dérivations et de séparations dans un faisceau.
- Règles liées aux dérivations.
- Contrôler la conformité du toronnage.

Durée

2 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.

Mise en œuvre des contacts cuivre



Objectifs pédagogiques / Compétences

Mettre en œuvre des contacts cuivre en câblage aéronautique.

Contenu de formation

- Technologie des câbles non-blindés.
- Technologie des contacts.
- Préparation des câbles pour le sertissage.
- Les outils de sertissage des contacts, utilisation, entretien et réglage.
- Le contrôle du sertissage des contacts.

Durée

1 jour

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.

Reprise et arrêt de blindage



Objectifs pédagogiques / Compétences

Réaliser des arrêts de blindage en câblage aéronautique.
 Réaliser des reprises de blindage en câblage aéronautique.

Contenu de formation

- Technologie des câbles blindés.
- Technologie des gaines thermorétractables.
- Technologie des auto soudeurs.
- Préparation des câbles pour les arrêts et reprises de blindage.
- Les outils de chauffe, utilisation, entretien et réglage.
- Le contrôle des arrêts de blindage.
- Le contrôle des reprises de blindage.

Durée

1 jour

Evaluation

Questionnaire.
 Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.

Mise en œuvre des cosses, prolongateurs, etc.



Objectifs pédagogiques / Compétences

Mettre en œuvre des cosses en câblage aéronautique.
 Mettre en œuvre des prolongateurs en câblage aéronautique.
 Mettre en œuvre des ferrules de fin en câblage aéronautique.

Contenu de formation

- Technologie des cosses, prolongateurs, etc.
- Technologie et préparation des câbles.
- Les outils de sertissage des cosses, prolongateurs, ferrules, etc.
- Utilisation, entretien et réglage des outillages.
- Le contrôle du sertissage.

Durée

1 jour

Evaluation

Questionnaire.
 Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.



Mise en œuvre des contacts optiques



Objectifs pédagogiques / Compétences

Connaître la mise en œuvre des contacts optiques en aéronautique.

Contenu de formation

- Rappel sur la fibre optique.
- Technologie des câbles optiques.
- Technologie des contacts optiques.
- Technologie des connecteurs optiques.
- Préparation du câble optique.
- Mettre en œuvre un contact optique.
- Polissage et contrôle d'un contact optique.

Durée

2 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.

Mise en œuvre des contacts quadrax



Objectifs pédagogiques / Compétences

Connaître la mise en œuvre des contacts quadrax en aéronautique.

Contenu de formation

- Rappel sur les câbles et contacts.
- Technologie des contacts quadrax.
- Technologie des connecteurs quadrax.
- Préparation du câble.
- Mettre en œuvre un contact quadrax.
- Contrôle d'un contact quadrax.

Durée

1 jour

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.

Mise en œuvre des contacts coaxiaux



Objectifs pédagogiques / Compétences

Connaître la mise en œuvre des principaux contacts coaxiaux en aéronautique.

Contenu de formation

- Rappel sur les câbles et contacts coaxiaux.
- Technologie des contacts coaxiaux.
- Technologie des câbles coaxiaux.
- Technologie des connecteurs coaxiaux.
- Préparation du câble.
- Mettre en œuvre un contact coaxial.
- Contrôle d'un contact coaxial.

Durée

2 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

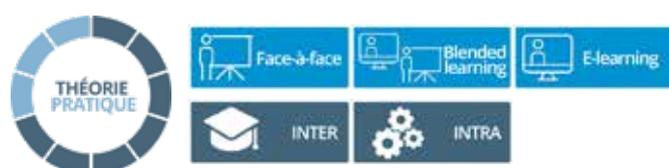
Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.

Les connecteurs et éléments de connexion



Objectifs pédagogiques / Compétences

Connaître les différents types de connecteurs et éléments de connexion d'extrémité en câblage aéronautique.

Contenu de formation

- Rappel sur la constitution d'un harnais.
- Les connecteurs rectangulaires et circulaires.
- Les modules de jonction.
- Les passages de cloison.
- Les raccords arrières.
- Détrompage et orientation des connecteurs.
- Insertion et désinsertion des contacts.

Durée

2 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.



Les règles de cheminement et les éléments associés



Objectifs pédagogiques / Compétences

Connaître les différents éléments permettant l'intégration d'un faisceau sur un aéronef.

Connaître les règles d'intégration des faisceaux sur un aéronef.

Contenu de formation

- Les plans associés à l'intégration de harnais.
- Les éléments de maintien.
- Les règles de cheminement.
- Les principes de l'intégration.
- Notion de ségrégation, séparation, redondance.
- Le système de routes avion.
- Contrôle de la conformité de l'intégration.

Durée

2 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.

Réalisation de l'intégration de faisceaux



Objectifs pédagogiques / Compétences

Réaliser l'intégration de faisceaux sur structure, boîtier et armoire.

Contenu de formation

- Les plans associés à l'intégration de harnais.
- Rappels sur les éléments de maintien.
- Rappels sur les règles de cheminement.
- Rappel des principes de l'intégration.
- Notion de ségrégation, séparation, redondance.
- La protection des harnais.
- Réalisation de l'intégration en structure.
- Réalisation de l'intégration dans boîtiers et armoires.
- Contrôle de la conformité de l'intégration.

Durée

2 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.

Réalisation d'un faisceau



Objectifs pédagogiques / Compétences

Réaliser la fabrication d'un harnais sur table.

- Contenu de formation**
- Les plans et documents de câblage (grille, wiring diagram, étiquette, etc.).
 - Technologie des éléments de câblage.
 - Mise en forme des faisceaux.
 - Préparation des câbles.
 - Sertissage des contacts.
 - Insertion/désinsertion des contacts.
 - Les connecteurs et modules de jonction.
 - Les cosses, prolongateurs et ferrules.
 - Les reprises et arrêts de blindage.
 - Le contrôle de la continuité.
 - Le contrôle de la conformité du harnais.

- Durée**
5 jours
- Evaluation**
Questionnaire.
Exercice de synthèse.
- Formalisation**
Attestation de formation.
- Coût / Tarif**
Voir table tarifaire en annexe.
- Lieux**
Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.
- Prérequis**
Aucun.
- Public concerné**
Tout public.

Utilisation de la documentation de câblage



Objectifs pédagogiques / Compétences

Comprendre les différents documents de câblage aéronautique.

- Contenu de formation**
- Les différents documents de fabrication de harnais.
 - Les différents documents d'intégration de harnais.
 - Les symboles utilisés dans les plans.
 - Lecture de grille de câblage.
 - Lecture de wiring diagram.
 - Lecture et utilisation de graph 2D.
 - Lecture et utilisation des documents d'intégration.

- Durée**
2 jours
- Evaluation**
Questionnaire.
Exercice de synthèse.
- Formalisation**
Attestation de formation.
- Coût / Tarif**
Voir table tarifaire en annexe.
- Lieux**
Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.
- Prérequis**
Aucun.
- Public concerné**
Tout public.



Les éléments cabine et base de lecture plan



Face-à-face



Blended learning



E-learning



INTER



INTRA

Objectifs pédagogiques / Compétences

Connaître les différents éléments composant la cabine et les soutes.
Comprendre un plan d'intégration cabine (LOPA).

Contenu de formation

- Etude de l'ATA 25.
- Les éléments cabine équipage.
- Les éléments cabine passagers.
- Les monuments.
- Les éléments de soute.
- Les plans cabine.

Durée

2 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.

Monter des monuments (L, G, S)



Face-à-face



Blended learning



INTER



INTRA

Objectifs pédagogiques / Compétences

Monter et régler des monuments cabine.

Contenu de formation

- Rappels sur les monuments.
- Les éléments de fixations.
- Le réglage 3D.
- Utilisation de la documentation de montage.
- Monter et régler un monument de stockage.
- Monter, régler et connecter un monument cuisine.
- Monter, régler et connecter un monument toilette.
- Contrôler la bonne installation d'un monument.

NOTA : la partie connexion est du niveau initiation, c-à-d le suivi d'informations de montage données dans la documentation.

Pour le niveau supérieur sur les connexions systèmes, voir le module "Réaliser des connexions cabine".

Durée

5 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.



Monter des porte-chapeaux (OHSC)



Objectifs pédagogiques / Compétences

Monter et régler des porte-chapeaux.

Contenu de formation

- Rappels sur les compartiments de stockage hauts.
- Les éléments de fixations.
- Le réglage 2D.
- Utilisation de la documentation de montage.
- Monter et régler un OHSC.
- Réaliser le réglage d'une ligne d'OHSC.
- Connecter à la structure l'OHSC.
- Contrôler la bonne installation des éléments.

*NOTA : la partie connexion est du niveau initiation, c-à-d le suivi d'informations de montage données dans la documentation.
Pour le niveau supérieur sur les connexions systèmes, voir le module "Réaliser des connexions cabine".*

Durée

2 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.

Monter des panneaux d'habillage cabine



Objectifs pédagogiques / Compétences

Monter et régler des panneaux d'habillage cabine.

Contenu de formation

- Rappels sur les éléments d'habillage cabine.
- Les éléments de fixations.
- Le réglage 2D.
- Utilisation de la documentation de montage.
- Monter et régler une partition.
- Monter et régler des panneaux latéraux.
- Monter et régler des panneaux de plafond.
- Monter et régler des habillages de porte PAX.
- Monter et régler des plafonds techniques.
- Contrôler la bonne installation des éléments.

Durée

2 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.



Monter des sièges PAX et PNC



Objectifs pédagogiques / Compétences

Monter et régler des sièges PNC.
Monter et régler des sièges passagers.

Contenu de formation

- Rappels sur les datums.
- Les éléments de fixations.
- Le réglage 2D.
- Utilisation de la documentation de montage.
- Monter et régler un siège PNC.
- Monter et régler un siège passager.
- Contrôler la bonne installation.

Durée

2 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.

Pose des sols textiles et non textiles



Objectifs pédagogiques / Compétences

Installer des sols textiles et non-textiles.

Contenu de formation

- Technologie des planchers avion.
- Les barrière étanches (mylar, cosmoline, etc.)
- Les sols textiles.
- Les sols non-textiles
- Utilisation de la documentation de montage.
- Pose des étanchéités planchers.
- Pose de sols textiles, plinthes, chemins lumineux et baguettes.
- Pose de sols non-textiles et soudage NTF.
- Réalisation de joints et de jonctions.
- Contrôler la bonne installation.

Durée

2 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.



Réaliser des connexions cabine



Objectifs pédagogiques / Compétences

Connecter les différents éléments cabine aux systèmes associés.

Contenu de formation

- Introduction à l'ATA 21.
- Connexions conditionnement d'air.
- Introduction à l'ATA 38.
- Connexions eaux et eaux usées.
- Introduction à l'ATA 37.
- Connexions vide.
- Introduction à l'ATA 35.
- Connexions oxygène.
- Introduction aux l'ATA 24, 33, 41.
- Connexions électriques.

Durée

2 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.

Pose et connexion PSIU



Objectifs pédagogiques / Compétences

Installer et régler une ligne PSIU.

Contenu de formation

- Les éléments composants le PSIU.
- Les éléments de fixations.
- Le réglage 2D.
- Utilisation de la documentation de montage.
- Monter et régler les éléments.
- Connecter les éléments.
- Contrôler la bonne installation d'un monument.

NOTA : la partie connexion est du niveau initiation, c-à-d le suivi d'informations de montage données dans la documentation.

Pour le niveau supérieur sur les connexions systèmes, voir le module "Réaliser des connexions cabine".

Durée

2 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.



Fabrication manuelle de tuyauterie rigide



Objectifs pédagogiques / Compétences

Fabriquer une tuyauterie rigide pour avions.

Contenu de formation

- Identification des matériaux des tuyauteries rigides.
- Désignation des tuyauteries et raccords.
- Raccords évasés.
- Raccords non-évasés.
- Raccords rapides.
- Éléments de raccordement (Tés, Y, etc.)
- Découpe des tubes.
- Cintrage des tubes.
- Évasement des tubes.
- Prendre des mesures sur une tuyauterie existante pour reproduire sa fabrication.
- Contrôler une tuyauterie rigide.

Durée

2 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.

Fabrication manuelle de tuyauterie souple



Objectifs pédagogiques / Compétences

Fabriquer des tuyauteries souples pour avions.

Contenu de formation

- Identification des matériaux des tuyaux souples.
- Désignation des tuyauteries et raccords.
- Raccords démontables.
- Raccords à sertir.
- Éléments de raccordement (Tés, Y, etc.)
- Découpe des tuyaux.
- Préparation des tuyaux et des raccords.
- Prendre des mesures sur une tuyauterie souple existante pour reproduire sa fabrication.
- Contrôler une tuyauterie souple.

Durée

2 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.

Implantation de tuyauterie rigide et souple



Objectifs pédagogiques / Compétences

Installer des tuyauteries souples et rigides sur aéronefs.

Contenu de formation

- Utilisation de la documentation de montage.
- Technologie des éléments de maintien.
- Les règles de cheminement des tuyauteries.
- L'installation des tuyauteries.
- Les spécificités par système.
- Contrôler la conformité de pose.

Durée

2 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.

Serrage au couple des tuyauteries



Objectifs pédagogiques / Compétences

Positionner et serrer au couple des tuyauteries souples et rigides.

Contenu de formation

- Rappels sur le serrage au couple.
- Les différentes tuyauteries et raccords.
- Les conversions d'unités.
- Les outils de serrage au couple.
- Les techniques de serrage au couple en fonction de la tuyauterie.
- Le marquage des tuyauteries.
- Le freinage des tuyauteries.

Durée

2 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.



La documentation avion selon ATA



Objectifs pédagogiques / Compétences

Connaître les différents manuels de maintenance et leur contenu.
Connaître les principes de découpage suivant ATA (zones, PB, chapitres, etc.)

Contenu de formation

- La norme ATA.
- Le découpage des systèmes, des zones, des tâches.
- Description des différents documents définis par ATA.
- Organisation des informations dans les documents.

Durée

2 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.

Utilisation du SRM - PB 001, 101 et 201



Objectifs pédagogiques / Compétences

Savoir utiliser le SRM pour déterminer une référence et une action à mener.
Savoir utiliser le SRM pour déterminer la réparabilité d'un défaut.
Savoir utiliser le SRM pour déterminer la solution de réparation à appliquer.

Contenu de formation

- Rappels sur le découpage du chapitre 50.
- Organisation et contenu du SRM.
- Utilisation du PB001.
- Utilisation du PB101
- Utilisation du PB201.

Durée

2 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.



Utilisation IPC et AMM



Objectifs pédagogiques / Compétences

Savoir utiliser un IPC pour rechercher une référence de pièce.
Savoir rechercher l'information nécessaire à son activité dans un AMM.

Contenu de formation

- Organisation, contenu et structuration de l'IPC.
- Navigation dans un IPC.
- Organisation, contenu et structuration de l'AMM.
- Structuration et contenu des PB dans un AMM.
- Navigation et recherche de l'information dans un AMM.

Durée

2 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.

Utilisation ESPM, AWL et AWM



Objectifs pédagogiques / Compétences

Savoir utiliser les différents documents associés au câblage.

Contenu de formation

- Organisation, contenu et structuration de l'ESPM.
- Organisation, contenu et structuration de l'AWL.
- Organisation, contenu et structuration de l'AWM.
- Navigation et recherche de l'information nécessaire à sa tâche.

Durée

2 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.



Réparation structurale métallique



Objectifs pédagogiques / Compétences

Réaliser des réparations sur des éléments structuraux métalliques suivant les indications des manuels de maintenance.

Contenu de formation

- Détermination du défaut.
- Adaptation de la solution de réparation.
- Préparation du matériel, des pièces et de la zone.
- Mise en œuvre de réparations conformes au manuel de maintenance (cadre, lisse, revêtement, poutre).

Durée

5 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.

Dépose de fixations aéronautiques



Objectifs pédagogiques / Compétences

Réaliser la dépose de tous types de fixations sans endommager la structure.

Contenu de formation

- Les différentes fixations aéronautiques.
- Les méthodes de dépose de fixations.
- Les contrôles après dépose.

Durée

2 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.



Elimination et traitement de la corrosion



Objectifs pédagogiques / Compétences

Connaître les différentes corrosions et leurs causes.
Evaluer et mesurer l'impact de la corrosion.
Connaître les méthodes d'élimination et de traitement de la corrosion.

Contenu de formation

- Les types de corrosions.
- Les plans de lutte contre la corrosion.
- Les méthodes d'élimination de la corrosion.
- Les méthodes de traitement de la corrosion.
- Utilisation de la documentation avion dans le traitement de la corrosion.

Durée

2 jours

Evaluation

Questionnaire.
Exercice de synthèse.

Formalisation

Attestation de formation.

Coût / Tarif

Voir table tarifaire en annexe.

Lieux

Nos centres de formation et sites partenaires. En ligne.

Prérequis

Aucun.

Public concerné

Tout public.

Formations réglementaires

(FH-SGS, EWIS, CDCCL-FTS, 145, 147, M/ML/CAMO, etc.).

Familiarisations.

Modules de préparation Part66.

Consulter notre catalogue
maintenance aéronautique



SIÈGE SOCIAL

12, rue Esprit des Lois
33000 BORDEAUX

CENTRE DE FORMATION GIRONDE

Technowest
25, rue Marcel Issartier
33700 MERIGNAC

contact@ya-group.eu
www.ya-group.eu

Contact commercial & formations
Loïc DANIOT - Directeur des Formations
06.18.12.99.01
loic.daniot@ya-group.eu

Contact technique & ingénierie
Frédéric PEREZ - Directeur Technique
06.77.89.99.44
frederic.perez@ya-group.eu

Pensez vos formations autrement

Référentiel National Qualité

Audité par
BUREAU VERITAS
Certification



Qualiopi
processus certifié
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE



ESS Économie
Sociale
et Solidaire

