

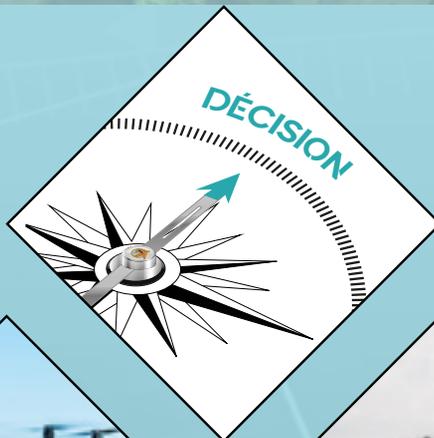
CATALOGUE FORMATION CONTINUE

2024

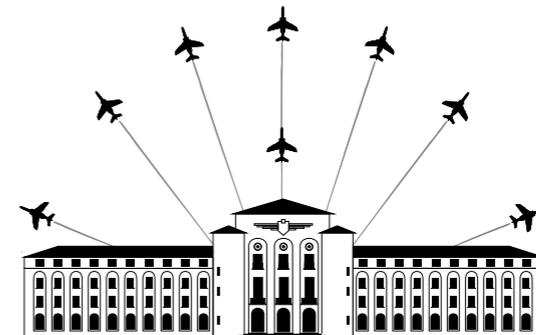


ÉCOLE DE L'AIR
& DE L'ESPACE

SALON-DE-PROVENCE



CATALOGUE FORMATION CONTINUE





LE MOT DU GÉNÉRAL

Nommé directeur de l'École de l'air et de l'espace en août 2022, j'ai le plaisir de vous présenter le dernier catalogue de formation professionnelle continue.

Devenue en 2019 un établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel, l'École de l'air et de l'espace met tout en œuvre pour assurer l'excellence de la formation des élèves officiers aviateurs de l'air et de l'espace. Élément incontournable de la réussite professionnelle, la formation permet de révéler le potentiel et l'aptitude de tout un chacun :

« Rien n'est donné. Tout est à prendre – à apprendre. » Edmond Jabès

C'est pourquoi l'École de l'air et de l'espace propose de faire profiter de son expertise et son savoir-faire à un large public. Naturellement ouverte sur la société, elle dispense également des formations académiques, pratiques ou « de terrain » pour tous. La diversité des profils de nos stagiaires (personnel des armées, fonctionnaire, salarié d'entreprise ou encore étudiant) nourrit la richesse et la variété de notre panel de formations.

Située au sein de la base aérienne militaire 701, l'École de l'air et de l'espace vous accueille tout au long de l'année à Salon-de-Provence avec une offre de formation diversifiée et innovante. Présentées dans ce catalogue, vous découvrirez des formations conçues « clé-en-main » mais vous avez également la possibilité de suivre des formations sur mesure en fonction des besoins de chacun.

Vous y trouverez notamment les stages et séminaires d'entreprise, les Mastères Spécialisés, les stages étudiants ainsi que des formations à l'utilisation des drones.

Réel levier de la performance, la formation continue est un pilier incontournable de l'épanouissement personnel tout au long d'une carrière professionnelle et permet de maintenir le cap de la motivation dans l'entreprise, de la différenciation et de l'employabilité.

De la découverte du milieu militaire au perfectionnement, à la spécialisation ou à l'ouverture à de nouvelles compétences, nos formations sont gages de qualité et d'excellence.

Mes équipes et moi-même serions heureux de vous accueillir dans le cadre de l'un des stages proposés par l'École de l'air et de l'espace.

En attendant, je vous souhaite une excellente lecture !

Général de division aérienne Pierre Réal
commandant la base aérienne 701
et directeur général de l'École de l'air et de l'espace

SOMMAIRE

LIMINAIRE	06
-----------------	----

 SÉMINAIRES D'ENTREPRISE	08
--	-----------

MODULES À LA CARTE

Dépassement de soi	
✓ Piste d'audace	10
✓ Parcours du combattant	11
✓ Topographie	12
✓ Tyrolienne : moyen de franchissement commando	13

Management et leadership	
✓ Ateliers de commandement	14
✓ Les approches du leadership	15
✓ Les outils du leadership	16
✓ Adapter ma posture de manager	17
✓ L'art du commandement	18

Développement personnel	
✓ Les Techniques d'Interventions Opérationnelles Rapprochées (TIOR)	19
✓ Méthode Hébert	20
✓ Techniques d'Optimisation du Potentiel (TOP)	21
✓ La gestion du stress	22

Les facteurs clés de la performance	
✓ Gestion et prise de décision dans l'imprévu	23
✓ Donner du sens aux missions	24
✓ Design Thinking	25
✓ Gestion des risques	26
✓ Méthodes antiques et militaires appliquées à l'entreprise	27
✓ La réduction de la complexité comme vecteur d'amélioration de la performance	28
✓ L'intuition	29

EXEMPLES DE STAGES CLÉ EN MAIN

Stage cohésion d'entreprise	30
Stage leadership	32
Stage aguerrissement	34
Stage initiation à la survie	36
Stage étudiants : découverte de l'École de l'air et de l'espace	38

MASTÈRES SPÉCIALISÉS

Mastère spécialisé® « Aerospace - Project Management »	40
Mastère spécialisé® « Aviation Safety: Aircraft Airworthiness »	42
✈ Module navigabilité des aéronefs d'État	44
Mastère spécialisé® « Cybersécurité des systèmes complexes pour l'industrie et la défense »	46
✈ Module électif Défense	48
Mastère spécialisé® « Defense & Security in Space »	50
✈ Module M3S « mécanique spatiale et systèmes spatiaux »	52

FORMATIONS DRONE

✈ Présentation du CIFED	54
Stage Théorique Télépilote drone (TT)	56
Stage Pratique Télépilote Voilure tournante (VT)	58
Stage Pratique Télépilote Voilure fixe (VF)	60
Stage Formateur Télépilote drone	62

NOS PARTENAIRES

64

LIMINAIRE

« La formation est l'essence de tout succès »

Arnaud Boti

Grande école militaire de référence en Europe, implantée au cœur de Salon-de-Provence depuis 1937, l'École de l'air et de l'espace est portée par un héritage historique et humain très riche, un enseignement supérieur et un cadre d'étude exceptionnel en France.

Créé en février 2020, le bureau de la formation professionnelle continue présente son premier catalogue de formation en vous proposant un panel de formations diversifiées à destination d'un public varié. Innovante, cette offre de formation est conçue clé en main ou sur mesure dans l'objectif d'enrichir les aptitudes de chacun.

Pour les entreprises, collectivités ou associations, qui souhaitent « booster » leurs équipes, nous proposons des **programmes courts** composés de séminaires ainsi que des modules « à la carte » ou encore des stages clé en main dans le but de répondre au mieux à vos objectifs.

Outil de management à fort impact, le **séminaire** est un moment incontournable de votre organisation. Pendant une ou plusieurs journées, rassemblez vos équipes au sein de la prestigieuse École de l'air et de l'espace pour partager les valeurs de votre organisation et former vos cadres.

Grâce aux **modules « à la carte »**, vous avez la possibilité de créer votre propre formation sur-mesure. En abordant des thèmes ciblés sous un format de 2h00 ou plus, ces modules vous permettront de choisir et d'adapter vos stages à vos besoins, objectifs et envies !

Les modules proposés représentent les grands incontournables de la formation de l'officier et sont ouverts à toute personne et ce, quel que soit le niveau sportif !

Ils sont répertoriés en deux catégories :

- ✓ **les modules « terrain »**, comme le nom l'indique, se déroulent au sein même de l'école de l'air et de l'espace de la base aérienne (parcours du combattant, piste d'audace...),
- ✓ **les modules « théoriques »** permettent d'apporter les connaissances nécessaires pour réussir sa vie professionnelle (prise de décision, approches du leadership).

Amenée à s'enrichir, notre offre de formation comprend également plusieurs **stages « clé en main »** sur des thématiques comme la cohésion d'équipe, le leadership, l'aguerrissement...

Bien-entendu, cette offre de formation est aussi disponible pour les grandes écoles, école d'ingénieurs et de commerce ou universités qui souhaiteraient proposer des stages "découverte" au profit de leurs étudiants.

Avec ses Mastères spécialisés, l'École de l'air et de l'espace propose des **formations académiques**. Parfois dispensées en partenariat avec de grands établissements, ces formations de haut niveau vous permettront de devenir expert dans votre domaine. Inscrits dans ces Mastères spécialisés, vous pourrez également suivre des modules en formation continue afin de vous spécialiser dans la thématique que vous aurez choisie (module navigabilité des aéronefs d'état, analyse des risques en cybersécurité...).

Enfin, la **formation drone** avec des stages pratiques et théoriques est dispensée par le Centre d'Initiation et de Formation des Équipes Drones, organisme référent des formations de l'ensemble des équipages et télépilotes de drones de l'Armée de l'air et de l'Espace.

Forte d'une équipe d'instructeurs expérimentés et de matériels récents et adaptés à chaque segment de la formation, le CIFED est devenu le leader de formation initiale sur drones – lourd, légers, à voilure tournante ou fixe.

Ainsi, de nombreux organismes publics font déjà appel à l'expertise du CIFED pour former ses télépilotes et ses instructeurs : la police nationale, la gendarmerie, les douanes, la direction générale de l'armement, la Direction interarmées des réseaux d'infrastructure et des systèmes d'information...

A travers ce premier catalogue, découvrez nos offres, objectifs pédagogiques et contenus, et rejoignez nos programmes de formation !

Aurélié Désidé
Cheffe du bureau de la formation professionnelle continue

SÉMINAIRES D'ENTREPRISE



Durée
Sur-mesure



Lieu
Base aérienne 701
Salon-de-Provence



Participants
Salariés, cadres,
managers, directeurs



Intervenant
Cadre officier militaire
d'active ou de réserve-
ancien militaire



Effectif maximum
De 20 à 400
personnes



Prérequis
S/O

Offrez à vos collaborateurs un séminaire d'entreprise inoubliable pour redynamiser toute votre équipe ! Pendant une journée ou plus, rassemblez vos personnels au sein de la prestigieuse École de l'air et de l'espace. Outil de management à fort impact, le séminaire est un moment incontournable pour échanger sur un sujet commun ou une thématique proposée.

OBJECTIFS

- ✓ Renforcer la motivation de vos personnels
- ✓ Consolider la cohésion et l'esprit d'équipe de vos collaborateurs
- ✓ Améliorer l'intégration de vos nouvelles recrues
- ✓ Communiquer sur la stratégie de votre entreprise
- ✓ Définir les objectifs à atteindre
- ✓ Présenter les projets déterminants à vos collaborateurs
- ✓ Former et perfectionner vos cadres
- ✓ Développer la performance de votre entreprise

Qu'il soit de direction, de motivation, de travail ou de formation, le séminaire est un moment clé où les collaborateurs se réunissent pour partager les valeurs de votre entreprise. L'École de l'air et de l'espace vous accueille et vous propose un moment privilégié d'échanges.

PROPOSITION DE CONTENU

- ✓ Conférence
- ✓ Témoignage
- ✓ Table-ronde
- ✓ Atelier pratique et théorie
- ✓ Interview
- ✓ Entretien

EXEMPLE DE PROGRAMME

J 1	Conférence par un ancien pilote de la Patrouille de France sur la synergie de groupe
	Café « instructif » avec des thématiques proposées
	Ateliers pratiques de cohésion d'équipe en intérieur
	Déjeuner/mange-debout au mess officier
	Témoignage d'un officier sur les valeurs fédératrices
	Tables rondes sur l'importance de la communication et les bienfaits du collectif
	Questions diverses et débriefing

PISTE D'AUDACE - INITIATION

« Audace n'est pas déraison »
Proverbe militaire



Durée
2 heures
(échauffement compris)



Lieu
Base aérienne 701
Salon-de-Provence



Participants
Tout public
Certificat médical de non contre-indication à la pratique du sport et aux activités de franchissement



Intervenant (s)
Moniteurs ou instructeurs des techniques commandos



Effectif maximum
20 participants



Stages

- ✓ Dépassement de soi
- ✓ Leadership
- ✓ Prise de décision
- ✓ Gestion de crise
- ✓ Gestion du stress

Issue de la formation des commandos, cette installation, d'une hauteur inférieure à 3 mètres, est adaptée pour être accessible à tous !

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- ✓ Développer son agilité et sa rusticité
- ✓ Gérer son stress et vaincre ses peurs
- ✓ Se dépasser

CONTENU

Ateliers : sauts de puce, asperge, poutre d'équilibre, pont laotien, gouttière, tyroliennes, pont de singe, paratonnerre



Durée
2 heures



Lieu
Base aérienne 701
Salon-de-Provence



Participants
Tout public
Certificat médical de non contre-indication à la pratique du sport et aux activités de franchissement



Intervenant (s)
Moniteurs ou instructeurs des techniques commandos
Moniteurs sports



Effectif maximum
20 participants



Stages

- ✓ Dépassement de soi
- ✓ Leadership
- ✓ Prise de décision
- ✓ Teambuilding

PARCOURS DU COMBATTANT

« Tant que l'on n'a pas tout donné, on n'a rien donné »
Georges Guynemer



Reproduction artificielle d'obstacles que le combattant peut rencontrer sur le terrain et qui ne doivent pas l'empêcher de réaliser sa mission.

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- ✓ Développer l'agilité, la rusticité, le goût de l'effort et améliorer l'endurance
- ✓ Renforcer l'esprit équipe

CONTENU

Franchissement d'obstacles en milieu naturel : buse, échelle, espalier, mur d'assaut, planche irlandaise, poutre, dessus-dessous, fosse

TOPOGRAPHIE

« Il est permis de s'égarer mais jamais de se perdre ! »
Proverbe militaire



Durée
2 heures



Lieu
Base aérienne 701
Salon-de-Provence



Participants
Tout public
Certificat médical de non contre-indication à la pratique du sport



Intervenant (s)
Moniteurs ou instructeurs des techniques commandos
Moniteurs sports



Effectif maximum
20 participants



Stages

- ✓ Leadership
- ✓ Prise de décision
- ✓ Teambuilding

Savoir s'orienter est un acte réflexe du combattant pour se déplacer en sécurité !

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- ✓ Être capable d'utiliser différents supports (carte, photo aérienne et satellite) de manière à se situer, s'orienter et se déplacer sur le terrain

CONTENU

- ✓ Présentation et utilisation d'une carte et d'une boussole
- ✓ Course d'orientation



Durée
2 heures



Lieu
Base aérienne 701
Salon-de-Provence



Participants
Tout public
Certificat médical de non contre-indication à la pratique du sport et aux activités de franchissement



Intervenant (s)
Moniteurs ou instructeurs des techniques commandos



Effectif maximum
20 participants



Stages

- ✓ Dépassement de soi
- ✓ Leadership
- ✓ Prise de décision
- ✓ Gestion de crise
- ✓ Gestion du stress
- ✓ Teambuilding



LA TYROLIENNE

MOYEN DE FRANCHISSEMENT COMMANDO

« Réfléchir, c'est déjà avancer »
Proverbe militaire

Pour aller voir de l'autre côté !

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- ✓ Se dépasser
- ✓ Renforcer l'esprit d'équipe
- ✓ Développer l'agilité et la rusticité, le goût de l'effort

CONTENU

- ✓ Montage d'une tyrolienne
- ✓ Franchissement

ATELIERS DE COMMANDEMENT

ÉCOLE DES NOUDES

« Qui ose, gagne ! »
Proverbe militaire



Durée
1 journée



Lieu
Base aérienne 701
Salon-de-Provence



Participants
Tout public
Certificat médical de non contre-indication à la pratique du sport et aux activités de franchissement



Intervenant (s)
Cadre officier militaire d'active ou de réserve



Effectif maximum
20 participants



Stages

- ✓ Leadership
- ✓ Prise de décision
- ✓ Gestion de crise
- ✓ Teambuilding

Tester votre capacité à faire preuve d'intelligence de situation.

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- ✓ Appréhender les spécificités du management militaire par la réalisation de cas concrets pratiques
- ✓ Développer les capacités de leadership à travers une expérience collective militaire

CONTENU

- ✓ École des nœuds : nœud de cabestan, demi cabestan, nœud de tisserand, jambe de chien, nœud quatre tours, nœud de huit et huit passé, nœud plat... (durée : 2 heures)
- ✓ Ateliers de mises en situation de commandement de groupe (durée : 55 minutes par atelier)

LES APPROCHES DU LEADERSHIP

« Le leadership est la capacité à faire d'une vision une réalité »
Warren Bennis



Durée
2 heures



Lieu
Base aérienne 701
Salon-de-Provence



Participants
Tout public



Intervenant (s)
Cadre officier militaire d'active ou de réserve



Effectif maximum
20 participants



Stages

- ✓ Leadership
- ✓ Prise de décision
- ✓ Gestion de crise
- ✓ Teambuilding

Pour appliquer les fondamentaux, il faut les connaître ! Ce module répondra aux incontournables questions que doit se poser un leader !

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- ✓ Définir le leadership
- ✓ Différencier le leadership du management
- ✓ Connaître et différencier les divers modèles théoriques du leadership

CONTENU

- ✓ Théorie des grands Hommes
- ✓ Approche par les traits de la personnalité
- ✓ Styles de leadership : traditionnel, légal, charismatique, directif, participatif, laissez-faire, systématique, pragmatique, mythique, relationnel
- ✓ Leadership situationnel (style participatif, persuasif, déléguatif et directif)

LES OUTILS DU LEADERSHIP

« On ne naît pas leader, on le devient »

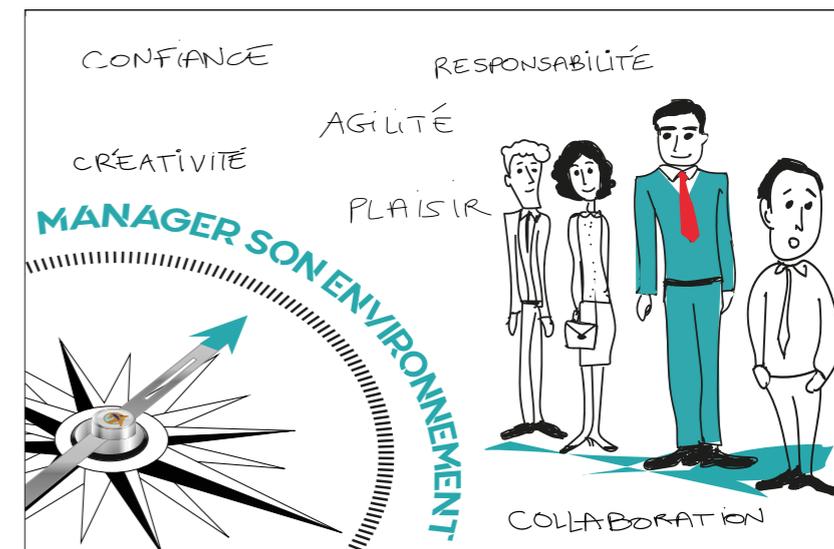
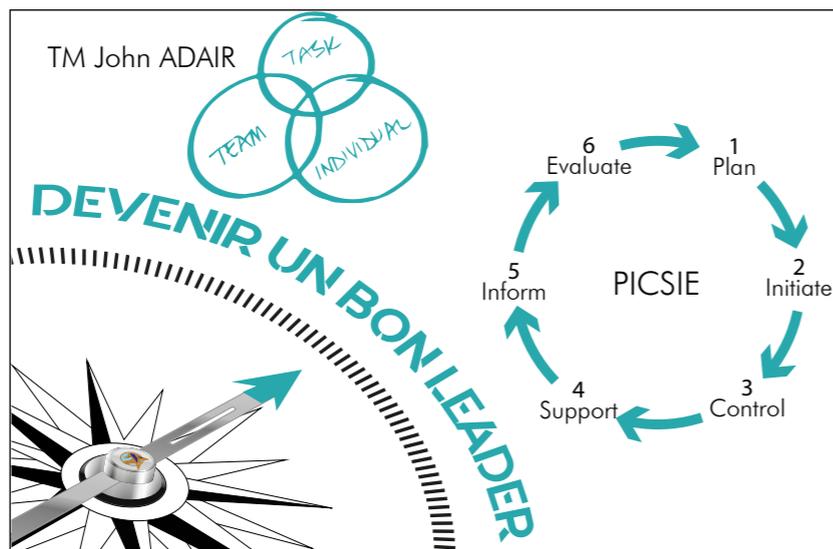
John Adair

ADAPTER MA POSTURE DE MANAGER

SELON LE COMPORTEMENT DE MES COLLABORATEURS

« L'attitude est une petite chose qui fait une grande différence »

Winston Churchill



Durée
2 heures



Lieu
Base aérienne 701
Salon-de-Provence



Participants
Tout public



Intervenant (s)
Cadre officier militaire
d'active ou de réserve



Effectif maximum
20 participants



Stages

- ✓ Leadership
- ✓ Prise de décision
- ✓ Gestion de crise
- ✓ Teambuilding

Ce sont les actes qui font les chefs ! Découvrez le concept du leadership fonctionnel et une méthode militaire de formation.

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- ✓ Développer ses capacités de manager
- ✓ Acquérir les fondamentaux du leadership

CONTENU

- ✓ Être un leader selon John ADAIR
- ✓ La méthode ACL (Action Centred Leadership)
- ✓ Les 3 aires d'action du leader
- ✓ L'outil PICSIE (planifier, initier, contrôler, soutenir, informer, évaluer)



Durée
2 heures



Lieu
Base aérienne 701
Salon-de-Provence



Participants
Tout public



Intervenant (s)
Cadre officier militaire
d'active ou de réserve



Effectif maximum
20 participants



Stages

- ✓ Leadership
- ✓ Prise de décision
- ✓ Gestion de crise
- ✓ Teambuilding

Apprenez à vous adapter pour optimiser le meilleur de votre équipe !

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- ✓ Intégrer 6 attitudes d'esprit qui influencent différemment mes collaborateurs
- ✓ Adapter ma posture et mon management en fonction de la situation et des personnes
- ✓ Prendre conscience des filtres de communication et des biais cognitifs

CONTENU

- ✓ Les 6 attitudes génériques de l'être humain (avantages et inconvénients de chacune)
- ✓ Evaluation de ses pratiques managériales
- ✓ Signaux non verbaux dans les échanges (grille de lecture)
- ✓ Mises en situation

L'ART DU COMMANDEMENT

« Celui qui n'a jamais appris à obéir ne peut être un bon commandant »
Aristote



Durée
2 heures



Lieu
Base aérienne 701
Salon-de-Provence



Participants
Directeurs, cadres,
managers



Intervenant (s)
Cadre officier militaire
d'active ou de réserve



Effectif maximum
20 participants



Stages

- ✓ Leadership
- ✓ Prise de décision
- ✓ Gestion de crise
- ✓ Teambuilding

Le commandement est l'exercice de l'autorité dans un environnement militaire. Il n'est pas inné même si l'exercice peut être facilité par des prédispositions naturelles.

OBJECTIF

- ✓ Présenter le commandement militaire, sa spécificité et sa justification
- ✓ Identifier les principes possiblement applicables à la société civile

CONTENU

- ✓ Définition du commandement militaire
- ✓ Présentation des principes fondamentaux de l'exercice du commandement, de son objectif et de ses dimensions
- ✓ Du management civil au commandement militaire

TECHNIQUES D'INTERVENTIONS OPÉRATIONNELLES RAPPROCHÉES (TIOR)

« Ne recule, ni ne dévie ! »
Ardennes



Durée
2 heures
(échauffement compris)



Lieu
Base aérienne 701
Salon-de-Provence



Participants
Tout public
Certificat médical de
non contre-indication à
la pratique du sport



Intervenant (s)
Instructeurs TIOR



Effectif maximum
20 participants



Stages

- ✓ Dépassement de soi
- ✓ Leadership
- ✓ Gestion du stress

Discipline de la formation des combattants, les TIOR sont inspirées des sports de combat

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- ✓ Développer la combativité, la confiance en soi, l'audace et la rusticité
- ✓ S'initier aux techniques d'autodéfense
- ✓ Contrôler et dominer son stress

CONTENU

Initiation aux techniques de combat à main nue en réponse à une agression physique

LA MÉTHODE HÉBERT

« Être fort pour être utile ! »

Georges Hébert



Durée
2 heures



Lieu
Base aérienne 701
Salon-de-Provence



Participants
Tout public
Certificat médical de non contre-indication à la pratique du sport



Intervenant (s)
Moniteurs sports



Effectif maximum
20 participants



Stages
✓ Dépassement de soi,
✓ Gestion du stress
✓ Teambuilding

Initiée par l'officier de marine Georges Hébert (1875-1957), cette méthode d'éducation physique naturelle est toujours appliquée à l'entraînement des militaires !

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- ✓ S'initier à la méthode Herbert
- ✓ Développer la rusticité, le goût à l'effort

CONTENU

- ✓ Présentation des 10 familles d'exercices : la marche, la course, le saut, la quadrupédie, le grimper, l'équilibre, le lever-porter, la défense, le lancer, la natation
- ✓ Mise en pratique



Durée
2 heures



Lieu
Base aérienne 701
Salon-de-Provence



Participants
Tout public



Intervenant (s)
Moniteur TOP



Effectif maximum
20 participants

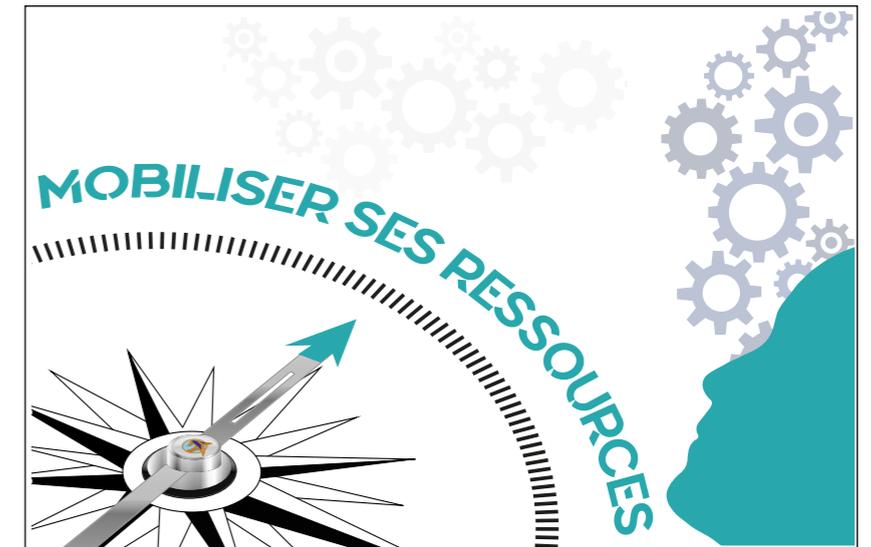


Stages
✓ Dépassement de soi
✓ Leadership
✓ Prise de décision
✓ Gestion de crise
✓ Gestion du stress
✓ Teambuilding

TECHNIQUES D'OPTIMISATION DU POTENTIEL (TOP)

« Être et rester au top »

Dr Edith Perreaut-Pierre



Initialement développées par les Armées, ces techniques simples d'accès sont de plus en plus utilisées au quotidien !

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- ✓ Intégrer la méthode dans sa vie professionnelle pour exprimer tout son potentiel et s'adapter à toutes les situations

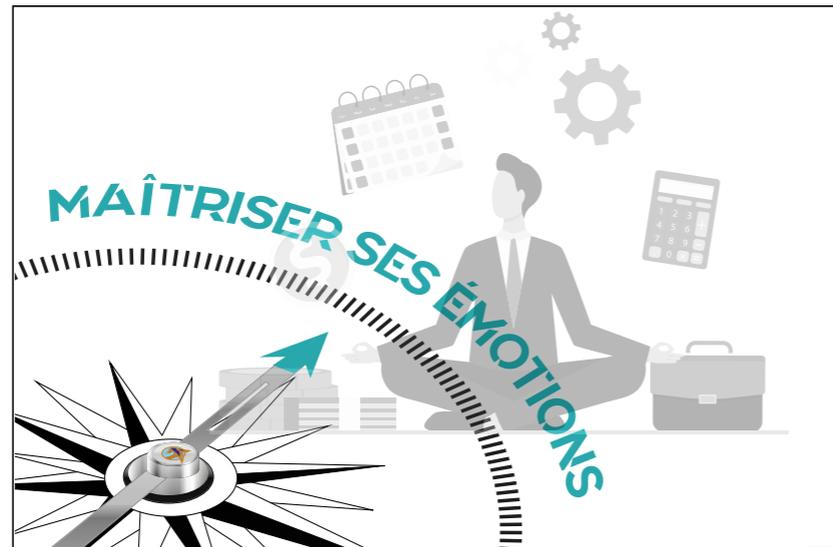
CONTENU

Les fondamentaux de la méthode TOP par différentes techniques :

- ✓ Respiration contrôlée
- ✓ Relaxation
- ✓ Imagerie mentale d'anticipation positive

LA GESTION DU STRESS

« Notre plus grande arme contre le stress est notre capacité à choisir une pensée plutôt qu'une autre »
William James



La gestion du stress est devenue une problématique incontournable de l'entreprise. Inspirez-vous des techniques militaires pour mieux apprendre à gérer son stress !

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- ✓ Comprendre les mécanismes du stress pour mieux le gérer
- ✓ Prendre conscience de l'impact du stress sur son travail
- ✓ Identifier ses facteurs de stress

CONTENU

- ✓ La biologie du stress : le syndrome général d'adaptation (alarme, résistance, épuisement)
- ✓ Psychologie du stress : le modèle de Lazarus et Folkman
- ✓ Les stressseurs
- ✓ Les réactions

Durée
2 heures

Lieu
Base aérienne 701
Salon-de-Provence

Participants
Tout public

Intervenant (s)
Cadre officier militaire
d'active ou de réserve

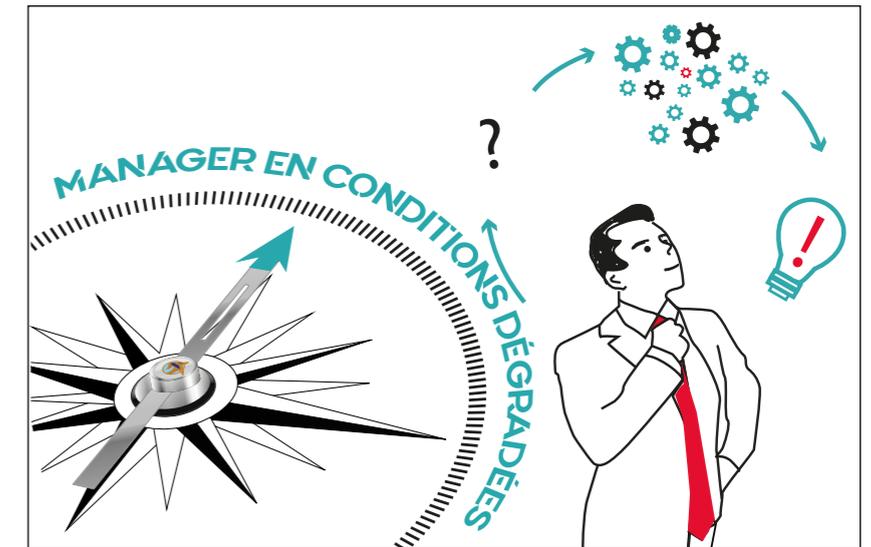
Effectif maximum
20 participants

Stages

- ✓ Leadership
- ✓ Prise de décision
- ✓ Gestion de crise
- ✓ Teambuilding

GESTION ET PRISE DE DÉCISION DANS L'IMPRÉVU

« Gardez toujours à l'esprit que votre propre décision est plus importante que n'importe quoi d'autre »
Abraham Lincoln



Pour un manager, prendre des décisions dans l'urgence n'est pas toujours aisé !

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- ✓ Prendre des décisions rapidement et dans l'urgence comme un commandant des opérations
- ✓ Construire ma boussole décisionnelle basée sur mes valeurs/besoins

CONTENU

- ✓ La boussole de la décision
- ✓ Le processus décisionnel avec ses 7 compétences implicites.
- ✓ Prise en main d'outils d'aide à la décision

Durée
2 heures

Lieu
Base aérienne 701
Salon-de-Provence

Participants
Tout public

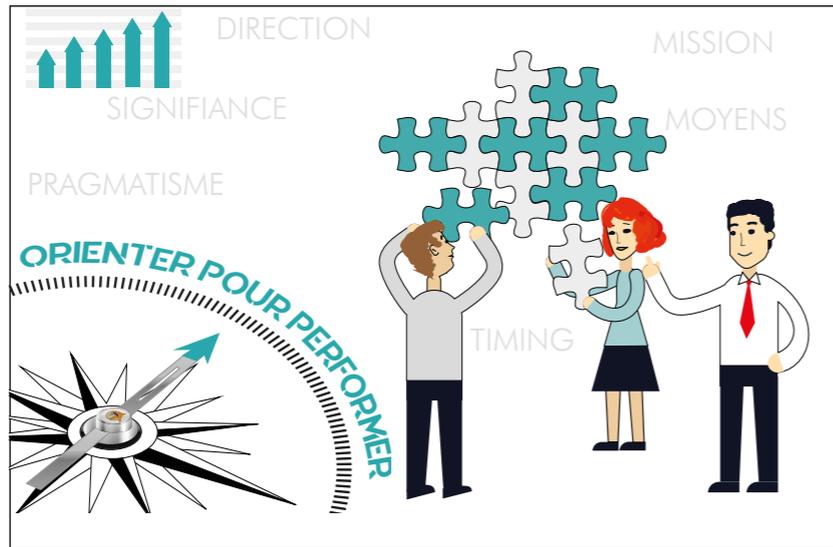
Intervenant (s)
Cadre officier militaire
d'active ou de réserve

Effectif maximum
20 participants

Stages
✓

DONNER DU SENS AUX MISSIONS

«Le sens n'est pas une finalité en soi, mais un outil de performance!»



Faut-il donner du sens aux missions confiées à ses collaborateurs ?

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- ✓ Clarifier les orientations et les enjeux des missions (direction – signifiante – pragmatisme)
- ✓ Mobiliser mes équipes autour de missions explicitées et partagées (mission – moyens – timing)

CONTENU

- ✓ Les 6 compétences clé d'un officier de l'armée de l'Air et de l'Espace
- ✓ Comment donner le cap et unir ses équipes pour mener à bien les missions



Durée
2 heures



Lieu
Base aérienne 701
Salon-de-Provence



Participants
Tout public



Intervenant (s)
Cadre officier militaire
d'active ou de réserve



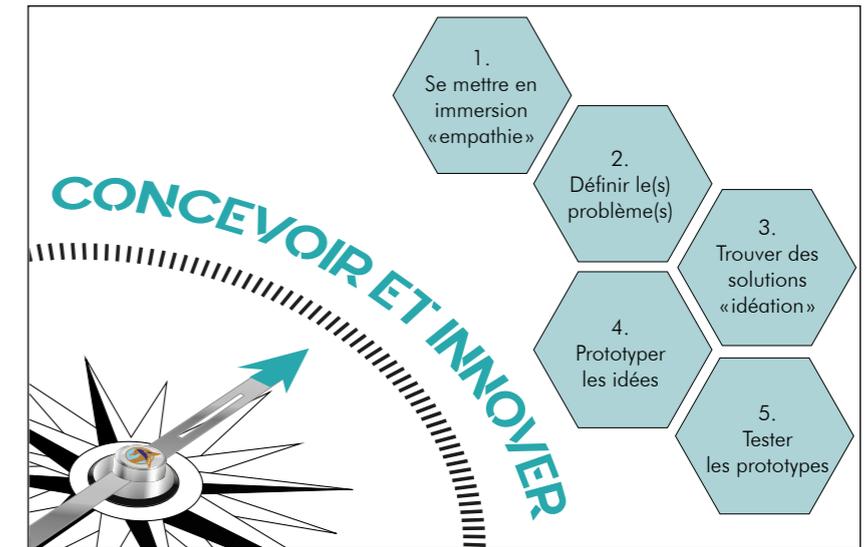
Effectif maximum
20 participants



- Stages**
- ✓ Leadership
 - ✓ Prise de décision
 - ✓ Gestion de crise
 - ✓ Teambuilding

DESIGN THINKING

«Échouer tôt pour réussir plus vite»
Tim Brown



Le Design Thinking est une méthode de conception basée sur l'humain.

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- ✓ Découvrir la méthode du design Thinking
- ✓ Mettre en application sur des cas concrets pour s'approprier la méthode
- ✓ Partager sur des applications possibles

CONTENU

Le cours met l'accent sur la mise en pratique à partir de cas concrets pour ancrer la méthode chez les stagiaires. Cette dernière permet de trouver des solutions innovantes et résoudre des problèmes en se mettant en empathie avec l'utilisateur, en protétypant rapidement puis en testant les idées pour pouvoir les rejeter ou les améliorer.



Durée
2 heures



Lieu
Base aérienne 701
Salon-de-Provence



Participants
Tout public



Intervenant (s)
Cadre officier militaire
d'active ou de réserve



Effectif maximum
20 participants



- Stages**
- ✓ Leadership
 - ✓ Prise de décision
 - ✓ Gestion de crise
 - ✓ Teambuilding

GESTION DES RISQUES

« Ta peur tu dois nommer avant de pouvoir la chasser »
Yoda, l'Empire contre-attaque



Durée
2 heures



Lieu
Base aérienne 701
Salon-de-Provence



Participants
Tout public



Intervenant (s)
Cadre officier militaire
d'active ou de réserve



Effectif maximum
20 participants



Stages

- ✓ Leadership
- ✓ Prise de décision
- ✓ Gestion de crise
- ✓ Teambuilding

La gestion des risques est un outil incontournable quel que soit le projet. Sa mise en pratique ne doit pas s'arrêter au remplissage d'une matrice de Farmer !

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

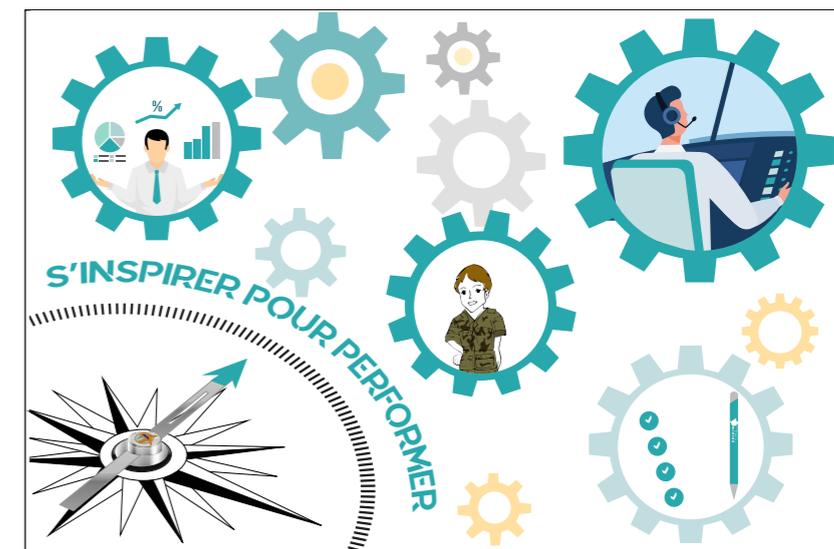
- ✓ Découvrir les méthodes d'identification des risques
- ✓ Mettre en pratique différents outils de gestion des risques

CONTENU

- ✓ Présentation et initiation à un outil de management puissant prenant en compte les facteurs humains et les aspects environnementaux
- ✓ Gestion des aspects réputation et impacts sociaux souvent négligés

MÉTHODES AÉRONAUTIQUES ET MILITAIRES APPLIQUÉES À L'ENTREPRISE

« À ordre flou, erreur précise ! »
Proverbe militaire



Durée
2 heures



Lieu
Base aérienne 701
Salon-de-Provence



Participants
Tout public



Intervenant (s)
Cadre officier militaire
d'active ou de réserve



Effectif maximum
20 participants



Stages

- ✓ Leadership
- ✓ Prise de décision
- ✓ Gestion de crise
- ✓ Teambuilding

Briefings, check lists, méthodes de gestion des pannes, travail en équipage, toutes ces méthodes sont transposables au monde de l'entreprise !

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- ✓ Transposer les méthodes issues du domaine aéronautique et du domaine militaire au monde de l'entreprise et de la gestion de projet

CONTENU

- ✓ Présentation des méthodes aéronautiques de travail visant à limiter les risques d'accident
- ✓ Initiation aux méthodes militaires visant à prendre des décisions dans des situations urgentes et impliquant des risques vitaux et à garantir qu'une idée de manœuvre soit transmise sans ambiguïté pour être comprise de tous

LA RÉDUCTION DE LA COMPLEXITÉ COMME VECTEUR D'AMÉLIORATION DE LA PERFORMANCE

« Pourquoi faire simple quand on peut faire compliqué »
Proverbe Shaddock !



Durée
2 heures



Lieu
Base aérienne 701
Salon-de-Provence



Participants
Tout public



Intervenant (s)
Cadre officier militaire
d'active ou de réserve

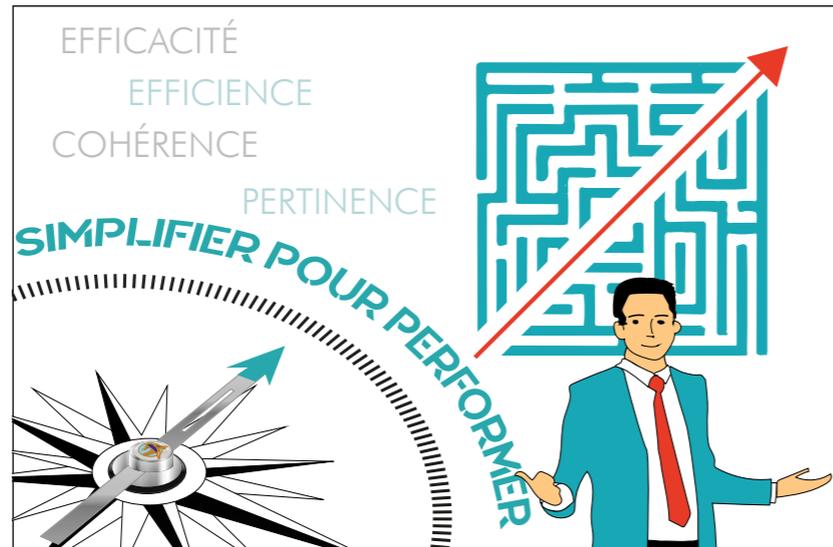


Effectif maximum
20 participants



Stages

- ✓ Leadership
- ✓ Prise de décision
- ✓ Gestion de crise
- ✓ Teambuilding



L'indice de complication organisationnelle des entreprises a été multipliée par 35 en 50 ans !

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- ✓ Identifier les complexités et les complications dans un projet
- ✓ Apprendre à cartographier les complexités et à les traiter comme des risques
- ✓ Mettre en place des stratégies gagnantes

CONTENU

- ✓ Pourquoi gérer la complexité subie est devenu le moyen le plus prometteur d'amélioration de la performance opérationnelle ?
- ✓ Comment éviter les cercles vicieux d'ajouts de niveaux de coordination qui ne font qu'aggraver la situation ?

L'INTUITION

« La seule vraie chose précieuse est l'intuition »
Albert Einstein



Durée
2 heures



Lieu
Base aérienne 701
Salon-de-Provence



Participants
Tout public



Intervenant (s)
Cadre officier militaire
d'active ou de réserve
Personnel civil des
armées



Effectif maximum
20 participants



Stages

- ✓ Leadership
- ✓ Prise de décision
- ✓ Gestion de crise
- ✓ Teambuilding



A l'heure des systèmes d'aide à la décision dits «intelligents», le décideur se fie encore à son intuition. Pourquoi ?

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- ✓ Définir ce qu'est une intuition et une décision intuitive
- ✓ Identifier les conditions d'une décision intuitive

CONTENU

- ✓ Définition de l'intuition, d'une décision intuitive
- ✓ Le modèle de Kahneman (système 1 et système 2)
- ✓ Limites et avantages de l'intuition

STAGE « COHÉSION D'ENTREPRISE »

« *La cohésion, facteur de la performance de l'entreprise* »



Durée
1 ou 1,5 jour



Lieu
Base aérienne 701
Salon-de-Provence



Participants
Entreprises publiques
ou privées
Certificat médical de
non contre-indication à
la pratique du sport



Intervenant
Cadres officiers
militaires d'active ou
de réserve Instructeurs
techniques
commandos
Moniteurs de sport



Effectif maximum
20 stagiaires



Prérequis
S/O

La cohésion est un aspect fondamental et indispensable au bon fonctionnement et à la performance de l'entreprise. Elle se crée le plus souvent par le partage de moments hors de l'entreprise. L'École de l'air et de l'espace vous propose de vivre une expérience unique dans un environnement prestigieux en suivant un stage de cohésion adapté (3 formats au choix) sur la Base aérienne 701 de Salon-de-Provence.

OBJECTIFS

- ✓ Renforcer la cohésion au sein du groupe par la pratique d'activités militaires de la formation des élèves officiers de l'Armée de l'air et de l'espace
- ✓ Développer la capacité du groupe à s'organiser afin d'atteindre un objectif commun

MODALITÉS LOGISTIQUES

- ✓ Restauration prise en charge (mess ou rations de combat selon le format)
- ✓ Hébergement sous tente (format 1.5 jour)
- ✓ Équipements spécifiques fournis

FORMAT 1 JOURNÉE « DÉCOUVERTE »

08h00 - Accueil - Distribution des équipements - Briefing
Séance méthode Hébert puis parcours d'obstacles (du combattant)
Conférence sur la synergie de groupe
Présentation des TOP (Techniques d'Optimisation du Potentiel)
Découverte des TIOR (Techniques d'Intervention Opérationnelles Rapprochées)
Initiation aux TOP
Ateliers d'initiation au commandement
17h30 - Fin du stage

FORMAT 1 JOURNÉE « DYNAMIQUE »

08h00 - Accueil - Distribution des équipements - Briefing
Parcours d'obstacles (du combattant)
Initiation topographie théorique et pratique
Initiation à la course d'orientation
Atelier « École des noeuds »
Ateliers d'initiation au commandement et franchissement
Réalisation d'une mission de groupe
17h30 - Fin du stage

FORMAT 1.5 JOURNÉE

Jour 1 :	Jour 2 :
11h00 - Accueil en gare TGV d'Aix-en-Provence	Initiation au TIOR
École de l'air et de l'espace : installation camp de toile - perception équipements - briefing	École de noeuds et ateliers d'initiation au commandement
Déjeuner au mess	Découverte parcours d'audace/parcours d'obstacles
Conférence sur la synergie de groupe	Photo de groupe, réintégration équipements, table ronde
Topographie (théorie et pratique)	16h30 - 17h00 - Fin du stage, départ pour la gare TGV d'Aix-en-Provence
Vie en campagne	
Nuit en camp de toile	

STAGE « LEADERSHIP »

« Du commandement militaire au leadership en entreprise »

-  **Durée**
3 jours et 2 nuits

-  **Lieu**
Base aérienne 701
Salon-de-Provence

-  **Participants**
Directeurs, cadres, managers
Certificat médical de non contre-indication à la pratique du sport et aux activités de franchissement

-  **Intervenant**
Instructeurs techniques commandos
Moniteurs de sport

-  **Effectif maximum**
20 stagiaires

-  **Prérequis**
S/O

Le leadership est une qualité indispensable à tout dirigeant et plus largement à tous ceux qui exercent des fonctions de manager. Il intervient donc logiquement dans l'exercice du commandement militaire en complément des qualités de meneur d'hommes et de gestionnaire.

OBJECTIFS

- ✓ Connaître les principes fondamentaux du commandement militaire
- ✓ Appréhender les 3 dimensions du commandement militaire dont le leadership
- ✓ Identifier les outils du commandement militaire transposables à l'exercice du leadership
- ✓ Prendre conscience de son propre style de leadership

CONTENU

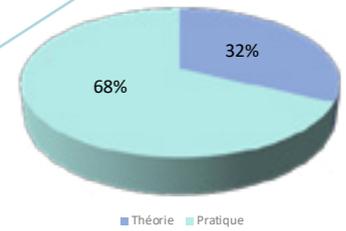
- ✓ Ateliers pratiques et théoriques de la formation militaire des officiers
- ✓ Conférence et témoignage
- ✓ Échanges

PROGRAMME

J- 1	18h - Accueil, distribution des équipements, briefing
J 1	Module théorique : L'art du commandement
	Parcours d'obstacles (parcours du combattant)
	Ateliers pratiques : École des nœuds
	Ateliers de commandement
	Activités diverses (chants militaires)
J+1	Conférence sur le commandement en OPEX
	Piste d'audace
	Témoignage d'un officier
	Table ronde, réintégration des équipements
	15h30 - Fin du stage

MODALITÉS LOGISTIQUES

- ✓ Restauration prise en charge par l'École de l'air et de l'espace (mess et rations de combat)
- ✓ Hébergement sous tente
- ✓ Équipements spécifiques fournis



STAGE « AGUERRISSEMENT »

« La sueur épargne le sang »



Durée
2 jours



Lieu
Base aérienne 701
Salon-de-Provence



Participants
Tout public
Certificat médical de non contre-indication à la pratique du sport et aux activités de franchissement



Intervenant
Cadres officiers militaires d'active ou de réserve
Instructeurs techniques commandos
Moniteurs de sport



Effectif maximum
20 stagiaires



Prérequis
S/O

« L'aguerrissement ou l'art de se préparer à la guerre ».

Sans aller jusqu'à se préparer à la guerre, ce stage nous propose de sortir de notre zone de confort et de découvrir notre capacité à nous adapter à un environnement dégradé.

OBJECTIFS

- ✓ S'initier aux techniques et activités militaires programmées dans la formation des officiers au sein de l'armée de l'Air et de l'Espace
- ✓ Découvrir les valeurs de l'armée de l'Air et de l'Espace ainsi que les traditions de l'École de l'air et de l'espace

CONTENU

- ✓ Ateliers pratiques et théoriques de la formation militaire des officiers
- ✓ Conférence / témoignage
- ✓ Vie en campagne
- ✓ Visite d'unités

PROGRAMME

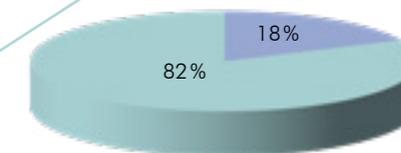
J- 1	18h - Accueil, distribution des équipements, briefing
------	---

J 1	Techniques d'intervention opérationnelles rapprochés (TIOR)
	Ateliers pratiques : École des nœuds
	Vie en campagne-construction d'un abri bache
	Topographie : théorie et pratique
	Parcours évaison

J+1	Parcours d'obstacles (parcours du combattant)
	Piste d'audace
	Conférence : présentation de la vie en conditions dégradées
	Visite d'unités
	Table ronde, réintégration des équipements
	16h00 - Fin du stage

MODALITÉS LOGISTIQUES

- ✓ Accueil en gare TGV d'Aix-en-Provence
- ✓ Restauration prise en charge par l'École de l'air et de l'espace (mess et rations de combat)
- ✓ Hébergement sous tente
- ✓ Équipements spécifiques fournis



RÉPARTITION

STAGE « INITIATION À LA SURVIE »

« Les principes de base de la survie ou l'art de s'adapter à un environnement dégradé »



Durée
2 jours



Lieu
Base aérienne 701
Salon-de-Provence



Participants
Tout public
Certificat médical de non contre-indication à la pratique du sport et aux activités de franchissement



Intervenant
Cadres officiers militaires d'active ou de réserve
Instructeurs techniques commandos
Moniteurs de sport



Effectif maximum
20 stagiaires



Prérequis
S/O

La survie correspond aux conditions de vie d'un sujet qui, placé dans un environnement agressif, prolonge pour un temps limité, les délais qui le séparent de la mort.

OBJECTIFS

- ✓ Découverte des principes de base de la survie.
- ✓ Apprentissage des rudiments de la survie
- ✓ Dépassement de soi
- ✓ L'adaptation à un environnement difficile

CONTENU

- ✓ Présentation des principes de base de la survie
- ✓ Présentation d'équipements de survie
- ✓ Ateliers pratiques

PROGRAMME

JOUR 1

08H00	Accueil entrée BA 701 - Perception équipements spécifiques - Briefings - Installation en camp de toile
09H30	Parcours d'obstacles
10H30	Présentation des principes de base de la survie
12H00	Repas Ration de Combat Individuelle Réchauffable (RCIR)
13H00	École des nœuds
14H30	Construction d'un abri sommaire
16H00	Initiation pratique -Présentation matériel de survie
19H00	Repas RCIR
20H00	Mise en situation pratique
19H30	Repas RCIR

Nuit en camp de toile ou sous abri 1 encadrant

JOUR 2

07H00	Petit déjeuner RCIR
08H00	TIOR
10H00	Parcours d'audace
11H30	Photo de groupe
11h45	Réintégration équipements/reconditionnement
12h45	Repas mess officiers
14h00	Visite salle des marbres
14h45	Finex / départ

MODALITÉS LOGISTIQUES

- ✓ Accueil en gare TGV d'Aix-en-Provence possible
- ✓ Équipements spécifiques fournis

STAGE « ÉTUDIANTS »

« Découverte de l'École de l'air et de l'espace »



Durée
5 jours
et 4 nuits



Lieu
Base aérienne 701
Salon-de-Provence



Participants
Étudiants grandes
écoles ou universités



Intervenants
Cadres officiers
militaires d'active ou
de réserve
Instructeurs techniques
commandos
Moniteurs de sport



Effectif maximum
20 à 40 stagiaires



Prérequis
S/O

OBJECTIFS

- ✓ S'initier aux techniques et activités militaires programmées dans la formation des officiers au sein de l'armée de l'Air et de l'Espace
- ✓ Tester et développer ses capacités de leadership et de travail en équipe
- ✓ Découvrir les valeurs de l'armée de l'Air et de l'Espace ainsi que les traditions de l'École de l'air et de l'espace

CONTENU

- ✓ Ateliers pratiques et théoriques de la formation militaire des officiers
- ✓ Conférence / témoignage
- ✓ Vie en campagne
- ✓ Visite d'unités

PROGRAMME

J 1	14h - Accueil, distribution des équipements-briefing
	Montage du camp
	Manœuvres à pied

J 2	Techniques d'intervention opérationnelles rapprochés (TIOR)
	École des nœuds
	Topographie théorique et pratique
	Présentation de l'armée de l'Air et de l'Espace

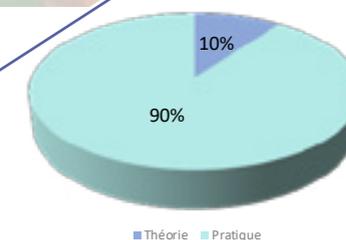
J 3	Piste d'audace
	Ateliers de commandement
	Topographie de nuit

J 4	Parcours d'obstacles (du combattant)
	Visite d'unité
	Construction abri bâche
	Conférence sur le thème « présentation de la vie en conditions dégradées »
	Parcours évasion

J 5	TIOR
	Visite d'unité
	Table ronde, réintégration des équipements
	16h00 - Fin du stage

MODALITÉS LOGISTIQUES

- ✓ Accueil en gare TGV d'Aix-en-Provence
- ✓ Restauration prise en charge par l'École de l'air et de l'espace (mess et rations de combat)
- ✓ Hébergement sous tente
- ✓ Équipements spécifiques fournis



■ Théorie ■ Pratique

RÉPARTITION



MASTÈRE SPÉCIALISÉ®

« Aerospace Project Management »



Durée
1 an



Lieu
ISAE SUPAERO
et ENAC
Toulouse
Base aérienne 701
Salon-de-Provence



Participants
Civils et militaires ré-
pondant aux prérequis
nécessaires



Intervenants
ISAE-SUPAERO, l'École
de l'air et de l'espace
et l'ENAC



Effectif maximum
S/O



Cours dispensés
Langue anglaise



ISAE-SUPAERO, l'École de l'air et de l'espace et l'ENAC rassemblent leurs expertises pour développer le mastère avancé en gestion de projet aérospatial (APM).

- ✓ Programme enseigné par des experts ou des conférenciers ayant une grande expérience des projets aérospatiaux
- ✓ Corps enseignant composé de professeurs, d'enseignants et de consultants de l'ISAE-SUPAERO et du Centre de recherche de l'École de l'air et de l'espace (CReA)
- ✓ Invitation de plusieurs experts et consultants en gestion de projet
- ✓ Nombreux experts industriels

OBJECTIFS

- ✓ Donner aux étudiants une vue d'ensemble de l'industrie aérospatiale internationale civile ou militaire
- ✓ Leur permettre d'acquérir des compétences actualisées, des connaissances de pointe et les compétences nécessaires pour diriger avec succès des équipes de projet ou de programme dans l'industrie aérospatiale et de défense mondiale

PRÉREQUIS

Diplôme professionnel requis

- ✓ Diplôme d'ingénieur
- ✓ Titre RNCP niveau 1
- ✓ Master ou maîtrise en sciences ou en ingénierie + 3 ans d'expérience
- ✓ Licence complétée + 3 ans d'expérience

Diplôme d'anglais requis

- ✓ TOEFL (paper-based) : 550
- ✓ TOEFL (IBT) : 85
- ✓ TOEIC : 785
- ✓ IELTS : 6.5
- ✓ CAE Cambridge : 170 points

RÉPARTITION

Premier semestre

- ✓ Compréhension de l'environnement et des enjeux de l'aérospatial
- ✓ Techniques et outils actuels de gestion de projet

Deuxième semestre

- ✓ Stage
- ✓ Thèse professionnelle

CONTENU

Partie 1 (50 heures)	Partie 2 (190 heures)	Partie 3 (150 heures)	Partie 4 (60 heures)
Vue d'ensemble de l'industrie aérospatiale	Méthodologie	Aspects économiques et financiers	Gestion des connaissances dans un projet d'équipe multiculturel
Aperçu approfondi des technologies, produits, de l'innovation et des enjeux stratégiques	Aperçu des outils de gestion de projet	Enjeux économiques, rôle de la politique	Intégrer et fédérer les compétences Eviter les conflits



MASTÈRE SPÉCIALISÉ®

« Aviation Safety - Aircraft Airworthiness »



Durée

1 an



Lieu

ISAE SUPAERO et ENAC
Toulouse
Base aérienne 701
Salon-de-Provence



Participants

Civils et militaires répondant aux prérequis nécessaires



Intervenants

ISAE-SUPAERO, l'École de l'air et de l'espace et l'ENAC



Effectif maximum

35 stagiaires



Cours dispensés

Langue anglaise



L'ISAE-SUPAERO, l'École de l'air et de l'espace et l'ENAC rassemblent leurs expertises pour proposer le mastère spécialisé® «Aviation Safety – Aircraft Airworthiness» (ASAA).

- ✓ Programme enseigné par des experts et conférenciers du domaine de la navigabilité
- ✓ Corps enseignant composé de professeurs, d'enseignants et de consultants de l'ISAE-SUPAERO et de l'ENAC
- ✓ Interventions d'experts du milieu aéronautique militaire (armée de l'Air et de l'Espace, industriels)
- ✓ Nombreux experts industriels d'entreprises aéronautiques internationales (certification, production, exploitation)
- ✓ Formation suivie successivement sur les sites de l'ISAE-SUPAERO, de l'ENAC et l'École de l'air et de l'espace, et entièrement dispensée en anglais

OBJECTIFS

- ✓ Apporter aux étudiants des connaissances approfondies sur les nombreux aspects de la certification, de la sécurité aérienne et des enjeux de la navigabilité du secteur aéronautique international civilo-militaire
- ✓ Leur permettre d'acquérir un savoir actualisé, des connaissances de pointe et des compétences de haut niveau indispensables au sein d'un secteur aéronautique en constante évolution

PRÉREQUIS

Diplôme professionnel requis

- ✓ Diplôme d'ingénieur
- ✓ Titre RNCP niveau 1
- ✓ Master ou maîtrise en sciences ou en ingénierie + 3 ans d'expérience
- ✓ Licence complétée + 3 ans d'expérience

Diplôme d'anglais requis

- ✓ TOEFL (paper-based) : 550
- ✓ TOEFL (IBT) : 85
- ✓ TOEIC : 785
- ✓ EILTS : 6.5
- ✓ CAE/FCE : 170 points

Dans le cadre d'un mastère en français

- ✓ Niveau 2B

RÉPARTITION

Session académique d'octobre à mars : approche progressive structurée à travers :

- ✓ Des cours magistraux
- ✓ Des projets d'équipes intégrés et travaux dirigés (dont vol de découverte)
- ✓ Des visites d'industries aéronautiques

Thèse professionnelle de mars à septembre : Réalisation d'une thèse professionnelle ou d'un stage de 6 mois dans une industrie ou un laboratoire :

- ✓ Stage en France ou à l'étranger supervisé par un tuteur de l'organisme d'accueil et du mastère ASAA
- ✓ Oral de thèse devant un jury

CONTENU

Partie 1 (77 heures)	Partie 2 (100 heures)	Partie 3 (187 heures)	Partie 4 (45 heures)	Partie 5 (47 heures)	Partie 6 (30 heures)
Procédures de certification	Exigences de sécurité et de conception des systèmes	Théorie du vol comportement aérodynamique	Projet d'équipe intégrée (ITP)	Gestion des événements «en service»	Navigabilité des aéronefs d'état
Modification du certificat de type	Certification environnementales	Structure et matériaux	Plan de certification ITP	Maintien de la navigabilité	
	Facteurs humains Aéronefs de catégorie normale et produits non conventionnels	Systèmes : - avioniques - principaux et cabine - propulsion	Sécurité et veille réglementaire ITP	Opérations aériennes et certification associées	

MODULE

« Navigabilité des aéronefs d'État »



Durée
5 jours



Lieu
Base aérienne 701
Salon-de-Provence



Participants
Civils et militaires



Intervenants
Spécialistes militaires
et civils



Effectif maximum
35 stagiaires



Cours dispensés
Langue anglaise



Ce module, issu du Mastère Spécialisé® « Aviation Safety - Aircraft Airworthiness » se déroule chaque année au mois de mars. Il s'adresse aux personnes souhaitant acquérir ou approfondir leur connaissances générales sur l'organisation, la réglementation et les spécificités de mise en œuvre propres à la navigabilité des aéronefs d'État.

Des spécialistes militaires et civils d'organismes étatiques ou d'entreprises intervenant dans le domaine de la navigabilité appliquée aux aéronefs d'État (ministère des Armées, Autorité technique, Autorité de sécurité, Autorités d'emploi, industriels aéronautiques) encadrent cette semaine de stage.

OBJECTIFS

- ✓ Identifier les différents acteurs de la chaîne navigabilité appliquée aux aéronefs d'État et comprendre leur spectre de responsabilités respectives et leurs interactions
- ✓ Connaître les différences et similitudes entre le milieu civil et militaire en matière de navigabilité
- ✓ Appréhender la gestion du maintien de navigabilité et la maintenance des aéronefs d'État au sein d'un milieu opérationnel militaire ou chez l'industriel (EMAR/FR 21 - EMAR/FR M - EMAR/FR 145)

CONTENU

- ✓ Conférences de spécialistes du domaine de la navigabilité étatique
- ✓ Visites de sites de maintenance aéronautique militaires et civils

PROGRAMME PRÉVISIONNEL

Session 2024 (18 au 22 mars)

	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi
Matin	Welcoming	Aviation safety organization for state aircraft State Aircraft Airworthiness DSAé	Airworthiness close to operational environment (EMAR/FR M and EMAR/FR 145) EMAAE	UAV's Airworthiness	EMAR/FR 145 Maintenance Organization <i>Visit of a French air and space force maintenance center</i>
Après-midi	Technical Authority (Military equipments certifications) DGA	Aviation safety organization for state aircraft State Aircraft Airworthiness DSAé	Role of Continuing Airworthiness Management Organisation (CAMO) <i>Visit of a civil aviation maintenance center</i>	Transfer between EMAR/FR 145 and EMAR/FR 21 <i>Visit of a civil-military aviation maintenance center</i>	Debriefing

MODALITÉS

Les stagiaires seront intégrés à la promotion des étudiants français et étrangers de l'ENAC et l'ISAE-SUPAERO suivant le Mastère spécialisé® « Aviation Safety – Aircraft Airworthiness » (MS ASAA).

MASTÈRE SPÉCIALISÉ®

« Cybersécurité des systèmes complexes pour l'industrie et la Défense »



Durée
1 an



Lieu
80% à Salon-de-Provence sur la Base aérienne 701, 20% à Marseille sur le site de Centrale Méditerranée



Participants
Civils et militaires répondant aux prérequis nécessaires



Intervenants
Enseignants-chercheurs, militaires et professionnels



Effectif maximum
20 étudiants



Cours dispensés
Langue française



L'école Centrale Méditerranée et l'École de l'air et de l'espace soutenues par le CEA et COMCYBER rassemblent leurs expertises pour proposer le Mastère Spécialisé® «Cybersécurité des systèmes complexes pour l'industrie et la Défense (MS CYBER SCID)» :

- ✓ De nombreux enseignants-chercheurs, militaires et professionnels du domaine participent à la formation, à des activités de mises en situation comme les projets industriels tutorés, les visites de sites ou encore les conférences et témoignages d'experts
- ✓ Possibilité de valider le CCNA (Cisco Certified Network Associate – optionnel)

OBJECTIFS

- ✓ Comprendre les enjeux spécifiques liés à la cybersécurité des systèmes complexes dans les domaines de l'industrie et de la Défense
- ✓ Savoir gérer le risque cyber, acquérir une méthodologie et des techniques appropriées au renforcement du niveau de cybersécurité
- ✓ Comprendre et savoir mettre en place des méthodes et outils pour détecter une attaque cyber et y répondre
- ✓ Comprendre et identifier les points clés de cybersécurité à examiner lors de la conception de systèmes complexes

PRÉREQUIS

- ✓ Master 2 ou Licence 3 en justifiant de 3 années d'expérience dans le domaine des SIC
- ✓ L'admissibilité des candidats est prononcée au regard des diplômes prérequis et du dossier déposé
- ✓ Un jury d'admission composé de membres de l'École de l'air et de l'espace et de l'École centrale Méditerranée se prononce à la suite d'un entretien individuel au cours duquel la motivation du candidat et son projet professionnel sont étudiés
- ✓ Les connaissances dans les domaines informatique, réseau de l'automatisme sont examinées attentivement

CONTENU

Module 1	Remise à niveau	6 ECTS	60 heures
Module 2	Fondamentaux de cybersécurité	6 ECTS	60 heures
Module 3	Gestion des risques (cartographie des systèmes, identification de la menace, etc.)	4 ECTS	40 heures
Module 4	Méthodes et mécanismes de protection des systèmes	6 ECTS	60 heures
Module 5	Méthodes et outils de détection	4 ECTS	40 heures
Module 6	Méthodes de réponse à une attaque, remédiation	3 ECTS	30 heures
Électifs (1/4 au choix)	<ul style="list-style-type: none"> • Défense (sous condition) • Transport • Énergie • Santé 	6 ECTS	60 heures
Conférences	Retour d'experts de la cybersécurité dans différents domaines comme le système bancaire, l'aéronautique et autre.	1 ECTS	60 heures
Projet	Sécurisation complète d'une architecture type complexe de l'industrie	9 ECTS	80 Heures
Thèse professionnelle	Thèse professionnelle en entreprise (choix libre) dans le domaine de la cybersécurité	30 ECTS	4 à 6 mois

Formation ayant reçu le label SecNumEdu de l'ANSSI
(Agence Nationale de la Sécurité des Systèmes d'Information)



MODULE

« Électif Défense »



Durée
2 semaines
(60 heures)



Lieu
Base aérienne 701
Salon-de-Provence,
Rennes et Paris



Participants
Civils et militaires



Intervenants
Spécialistes militaires
et civils du secteur



Effectif maximum
20 stagiaires



Cours dispensés
Français



L'École de l'air et de l'espace soutenue par l'agence nationale de la sécurité des systèmes d'information (ANSSI) et le Comcyber propose chaque année au mois de mars le module électif Défense issu au Mastère Spécialisé® « Cybersécurité des systèmes complexes pour l'industrie et la Défense (MS CYBER SCID) ». Encadré par des spécialistes militaires et civils intervenant dans les domaines de la cybersécurité et de la cyberdéfense française, ce module s'adresse aux personnes souhaitant acquérir ou approfondir leurs connaissances générales sur l'organisation, la réglementation et les spécificités cyber au monde de la Défense militaire.

OBJECTIFS

- ✓ Identifier les différents acteurs de la chaîne cyber MINARM et Interministérielle, comprendre leur spectre de responsabilités respectives et leurs interactions
- ✓ Connaître les clés de compréhension des activités cyber gouvernementales et de la Défense militaire
- ✓ Appréhender les différences françaises entre cyberdéfense et cybersécurité

CONDITIONS D'ACCÈS

- ✓ Sur sélection
- ✓ Habilitation nécessaire

PROGRAMME PRÉVISIONNEL

Rubrique	Contenu	Intervenants
Introduction – 10h	Connaissance du domaine de la défense : l'emploi des forces, aspects légaux, doctrinaires et réglementaires	Comcyber
Sécurité des systèmes militaires – 15h	Principales techniques permettant d'appréhender les spécificités de la cybersécurité des systèmes des domaines défense et gouvernemental. Interventions d'industriels de la défense.	École de l'air et de l'espace
Sécurité des liaisons militaires – 15h	Présentation de la sécurité des liaisons militaires (terrestres, radar, spatiales) et de la lutte contre la guerre électronique	École de l'air et de l'espace
La lutte informatique – 20h	Présentation des principes de lutte informatique en mettant l'accent sur la lutte informatique défensive (LID). Visites des principales unités LID du ministère sur Paris et Rennes.	Comcyber

Comprend des visites d'installations au cœur des activités cyber : ANSSI, CALID, SOC DIRISI, ...

MODALITÉS

Les stagiaires seront intégrés à la promotion des étudiants du Mastère Spécialisé® « Cybersécurité des systèmes complexes pour l'industrie et la Défense » (MS CYBER SCID).

MASTÈRE SPÉCIALISÉ®

« Defense & Security in Space »

 **Durée**
1 an

 **Lieu**
BA 701 Salon de Provence

 **Participants**
Civils et militaires répondant aux prérequis nécessaires

 **Intervenants**
Enseignants-chercheurs et experts du milieu spatial

 **Effectif maximum**
25 étudiants

 **Cours dispensés**
Langue anglaise
Niveau B2 requis

OBJECTIFS

Le programme Mastère Spécialisé « Defense & Security in Space (DefSiS) » vise à former des cadres civils et militaires ayant une vision intégrée de la sécurité des systèmes spatiaux dans les opérations spatiales civiles ou de défense.

- Les compétences développées chez les diplômés sont :
- ✓ Intégrer la dimension sécurité dans la conception des missions et l'utilisation des systèmes spatiaux civils ou militaires
 - ✓ Mettre en place une analyse des risques, vulnérabilités et menaces des missions sur toute la chaîne d'un système spatial
 - ✓ Analyser la situation spatiale à partir des données disponibles pour identifier la criticité des situations et interpréter les comportements anormaux
 - ✓ Proposer des solutions dans le cadre d'une stratégie défensive
 - ✓ Conseiller et contribuer à la prise de décision dans les sphères civiles et politico-militaires des opérations spatiales

INTERVENANTS

- Les enseignements sont réalisés par des experts du milieu spatial :
- ✓ Enseignants et enseignants chercheurs civils ou militaires de l'École de l'air et de l'espace et de son Centre de recherche de l'École de l'air et de l'espace (CRéA)
 - ✓ Chercheurs, ingénieurs ou cadres opérationnels des partenaires que sont le CDE, le CNES et l'ONERA
 - ✓ Experts militaires de l'Armée de l'air et de l'espace en lien direct avec les opérations
 - ✓ Experts issus du monde industriel ou académique partenaires de l'École de l'air et de l'espace



PUBLIC

Le programme est ouvert à un public diversifié d'étudiants ou de professionnels :

- ✓ Titulaires d'un niveau Master (BAC+5) des domaines de l'ingénierie, des sciences, du droit, des relations internationales, des sciences politiques, de l'économie et de la gestion ou des études de sécurité
- ✓ Titulaires d'un Bachelor (BAC+3) avec au moins trois années d'expérience dans les secteurs cités supra

Un accès par validation des acquis professionnels et personnels pourra également être considéré.

Le public ciblé pourra être composé de :

- ✓ Jeunes diplômés
- ✓ Cadres de l'industrie spatiale Européenne
- ✓ Officiers des armées, (toutes armes et toutes spécialités) destinés à occuper des postes dans le domaine spatial militaire
- ✓ Officiers de pays européens et pays alliés
- ✓ Cadres du MINARM, des services gouvernementaux ou Européens

ORGANISATION DE LA FORMATION

Session académique d'octobre à mars articulée autour de différentes modalités pédagogiques (45 ECTS) :

- ✓ Des enseignements et conférences d'experts et de professionnels
- ✓ Des activités de simulations, études de cas, jeux sérieux
- ✓ Un projet conduit tout au long du semestre
- ✓ Des visites d'industries spatiales et de centres opérationnels

Thèse professionnelle de mars à septembre réalisée dans le cadre d'un stage de 6 mois (30 ECTS).

CONTENU

Module 1	Compréhension d'un système spatial	5 ECTS	50 h
Module 2	Programme spatial et sûreté	4 ECTS	45 h
Module 3	Applications spatiales civiles et militaires	5 ECTS	50 h
Module 4	Droit spatial et réglementations	5 ECTS	45 h
Module 5	Géopolitique et stratégies spatiales	4 ECTS	55 h
Module 6	Sécurité des systèmes spatiaux	9 ECTS	80 h
Module 7	Gestion de crise et Processus décisionnels	4 ECTS	35 h
	Cycle de conférences	1 ECTS	10 h

Projet	Mettre en œuvre les compétences acquises au cours de la formation	8 ECTS	80 h
---------------	---	--------	------

MODULE M3S

« Mécanique spatiale et systèmes spatiaux »



Durée
4 jours
(24 heures)



Lieu
BA 701 Salon de
Provence



Participants
Civils et militaires



Intervenants
Enseignants-chercheurs
et experts du milieu
spatial



Effectif maximum
12 stagiaires



Cours dispensés
Langue française ou
anglaise si public
international



Cette formation s'adresse aux personnes menant ou appelées à mener des activités dans le domaine spatial (CDE, MINARM, armées étrangères alliées ou partenaires, entreprises du secteur spatial ou utilisant des données spatiales, étudiants).

OBJECTIFS

- ✓ Comprendre les spécificités générales de la mécanique spatiale à travers des méthodes et techniques pédagogiques
- ✓ Décrire, définir et identifier un système spatial, ses missions et l'environnement dans lequel ce système évolue, permettant à l'apprenant de développer une conscience de la situation spatiale et ainsi concourir à la prise de décision

PRÉREQUIS

Une formation universitaire à dominante scientifique est une plus-value pour suivre cette formation.

PROGRAMME PRÉVISIONNEL

Session 2023 (avril)

	Jour 1	Jour 2	Jour 3	Jour 4
Matin	Accueil Présentation Mission Alpha	Mission Bravo Debriefing	Mission Delta Debriefing	Exercice synthèse
Après-midi	Mission Alpha Debriefing	Mission Charlie Debriefing	Workshop Consolidation des acquis scientifiques et	Debriefing exercice Bilan formation

- ✓ Mission Alpha : Identification d'un satellite espion d'une puissance étrangère
- ✓ Mission Bravo : Alerte de collision
- ✓ Mission Charlie : Pertes de communication Bord-Sol suite à un orage magnétique ou suite à une attaque Cyber
- ✓ Mission Delta : Incident au cours d'un lancement : satellite injecté sur orbite non prévue

MATRICE COMPÉTENCES-ACTIVITÉS

Domaine	Compétences / Activités	Mission Alpha	Mission Bravo	Mission Charlie	Mission Delta
Mécanique Spatiale	Principes fondamentaux de la Mécanique Spatiale	X	X	X	X
	Orbitographie : Trajectoires, Manoeuvres et Rendez-vous	X	X	X	X
	Analyser une trace au sol	X		X	X
Environnement Spatial	Contraintes et Atouts de l'Environnement Spatial	X	X	X	X
	Principales Perturbations dans l' Espace		X	X	X
	Météorologie Spatiale			X	
	Environnement d'un Lancement				X
Systèmes Spatiaux	Missions et Applications Spatiales	X	X	X	X
	Architectures des Systèmes Orbitaux	X	X	X	X
	Architectures des Systèmes de Lancement				X
	Architectures des Segments Sol			X	X
	Communications Bord Sol		X	X	X

PRÉSENTATION CIFED



Le CIFED en quelques mots (2021) :

- 43 stages, d'une semaine à 3 mois
- 430 actions de formation théorique et pratique
- 300 stagiaires : télépilotes, instructeur ou membres d'équipages drones lourds
- 2 premiers pilotes d'avion à distance ab-initio formés
- ≈ 2 actions de rayonnement par semaine : visites, salons, conférences, ...
- Instructeurs CATT venant des forces aériennes
- Capacité indoor

Unité de l'École de l'air et de l'espace située à Salon-de-Provence, le Centre d'Initiation et de Formation des Équipes Drones 15.401 répond à trois objectifs principaux :

- Former les télépilotes de drones légers et les membres d'équipages de drones lourds (pilotes d'avion à distance et les opérateurs-capteurs) de tous les drones opérés par l'armée de l'Air et de l'Espace. Devant l'essor des systèmes mis en œuvre, et fondé sur l'expérience opérationnelle et pédagogique acquise par l'armée de l'Air et de l'Espace, le CIFED forme les entités des armées, directions et services du MINARM, ainsi que des organismes interministériels et internationaux ;
- Promouvoir l'innovation et entretenir une avance technologique au profit direct des combattants en opération, qu'il s'agisse de nouvelles capacités sur les mini drones comme de l'amélioration de la lutte anti drone (LAD) ;
- Penser et améliorer les batailles de demain, pour en appréhender l'environnement d'emploi métropolitain et au combat. Le CIFED collecte puis analyse l'expérience mini-drones et LAD. Il assure également une veille afin de produire des recommandations réglementaires et doctrinales permettant d'encadrer et maîtriser les nouvelles capacités.

En 2021, le Centre d'initiation et de Formation des Équipes Drones est le premier centre de formation aéronautique de l'AAE en quantité de stagiaires qualifiés.

Le CIFED met en œuvre, renouvelle, et crée des partenariats de formation sur drones légers avec des organismes interarmées et interministériels, français et étrangers, parmi lesquels : la Direction Générale de la Police Nationale, les Douanes, la Gendarmerie de l'Air, la Direction Interarmées des Réseaux d'Infrastructure et des Systèmes d'Information, la Direction Générale de l'Armement, les Forces de Sécurité Intérieure de Monaco, ...

Des prospects pour la formation sur simulateur drones lourds et avec de nouveaux partenaires sur drones légers s'inscriront dans le plan de formation du CIFED des prochains mois.

FORMATION DRONE

« Stage Théorique Télépilote »



Durée
8 jours
ouvrables



Lieu
BA 701 Salon de
Provence



Participants
Organismes publics et
assimilés



Intervenants
Instructeurs télépilotes
CIFED



Effectif maximum
Jusqu'à 40 stagiaires



Pré-requis
S/O

Le Stage Théorique Télépilote dispensé par le CIFED est une adaptation du Certificat d'Aptitude Théorique de Télépilote (CATT) aux besoins des armées en englobant les besoins spécifiques d'un public interarmée ainsi qu'interministériel (DGA, DIRISI...). La réussite de cet examen autorise l'accès à la formation pratique télépilote dispensée par le CIFED.

OBJECTIFS

- ✓ Permettre aux stagiaires d'acquérir et d'approfondir les connaissances nécessaires au monde de l'aéronautique et plus particulièrement au monde du drone dans un cadre militaire.
- ✓ Permettre l'accès à la formation pratique télépilote
- ✓ Consolider certaines notions en concordance avec le certificat d'aptitude théorique du télépilote (CATT - certificat DGAC)

MOYENS PÉDAGOGIQUES

- ✓ Salle de formation
- ✓ Support de cours
- ✓ Manuel de formation théorique télépilote
- ✓ Révisions encadrées

CONTENU

Module 1	Réglementation Droit aérien Réglementation civile drone Réglementation militaire drone Navigation en espace aérien
Module 2	Sécurité aérienne Sécurité aérienne Facteur humain Météorologie Système de sécurité
Module 3	Généralités et performances aéronautiques Aérodynamique Altimétrie Anémométrie
Module 4	Systèmes de bord Connaissance générale Capteurs de navigation Imagerie optique et infrarouge Systèmes internes (batteries, motorisation, commandes de vol, GPS ...) Sécurité des Systèmes d'Information

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- ✓ Validation par un test de type QCM (75% de bonnes réponses)

FORMATION DRONE

« Stage Pratique Télépilote Voilure Tournante (VT) »



Durée
10 jours
ouvrables



Lieu
BA 701 Salon de
Provence



Participants
Organismes publics et
assimilés



Intervenants
Instructeurs télépilotes
CIFED



Effectif maximum
8 stagiaires



Pré-requis
CATT (DGAC)
ou examen théorique
militaire du CIFED

La formation pratique télépilote voilure tournante est destinée aux entités souhaitant former leurs effectifs à l'utilisation de l'outil drone. Le CIFED prépare les futurs télépilotes à opérer en toute sécurité efficacement.

OBJECTIFS

- ✓ Acquérir les techniques de pilotage sur différents types de drones VT
- ✓ Optimiser la collecte de données ou d'informations en vol
- ✓ Savoir appliquer les procédures liées à la sécurité des vols, notamment en situations dégradées ou de panne
- ✓ Préparer un vol (terrain, météo, coordination)

MOYENS PÉDAGOGIQUES

- ✓ 1 formateur / 4 stagiaires
- ✓ Salle de formation
- ✓ Support de cours
- ✓ Zones de vol indoor / outdoor
- ✓ 2 types de drones

CONTENU

Consignes d'utilisation des zones aériennes

Rappels	Sécurité Aérienne Facteur Humain Météo
Généralités	Consignes d'utilisation des zones aériennes Vol quadrirotors Commande de Vol Système de sécurité / Batteries
A chaque vol	Préparation Briefing Exécution Débriefing individuel puis debriefing en groupe de la journée

- ✓ Vol à vue / Vol libre
- ✓ Vol caméra / Vol libre
- ✓ Vol mixte / Vol libre
- ✓ Vol hors vue (grande élongation + carto) / Vol libre
- ✓ Indoor / Outdoor
- ✓ Vol en zones variées dont semi- urbaine
- ✓ Vol campagne / Vol libre
- ✓ Vol examen

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- ✓ Livret de progression
- ✓ Test de vérification des compétences acquises

FORMATION DRONE

« Stage Pratique Télépilote Voilure Fixe »



Durée
5 jours ouvrables



Lieu
BA 701 Salon de Provence
Centre Montagne Air Ancelle



Participants
Organismes publics et assimilés



Intervenants
Instructeurs télépilotes CIFED



Effectif maximum
02 à 04



Pré-requis
CATT (DGAC)
ou examen théorique
+ télépilote VT

La formation pratique télépilote voilure fixe est destinée aux entités souhaitant former leurs effectifs à l'utilisation de l'outil drone pour des missions en longue élévation.

OBJECTIFS

- ✓ Maîtriser l'évolution d'une voilure fixe
- ✓ Maîtriser les facteurs aérologiques influant sur le vol
- ✓ Appréhender les spécificités des phases de décollage et d'atterrissage
- ✓ Planifier un vol automatique
- ✓ Faire un vol de recherche opérationnelle
- ✓ Maintenance et entretien d'une aile volante
- ✓ Préparer un vol (terrain, météo, coordination)

MOYENS PÉDAGOGIQUES

- ✓ 1 instructeur / 2 stagiaires
- ✓ Salle de formation
- ✓ Matériel : Parrot DISCO
- ✓ Zones de vol adaptées

CONTENU

Programme prévisionnel

Jour 1	Rappels théoriques Présentation du matériel Vol de prise en main
Jour 2	Pilotage à vue / Vol libre Pilotage caméra / Vol libre
Jour 3	Vol mixte / Vol libre Pilotage carto VT simple / Vol libre
Jour 4	Carto complexe / Vol libre Programmation de plan de vol automatique / Vol libre
Jour 5	Briefing examen Vol entraînement examen Vol examen VF

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- ✓ Validation par un test de vérification des connaissances et des compétences acquises
- ✓ Livret de progression

FORMATION DRONE

« Stage Formateur Télépilote Drone »



Durée
3 x 2 semaines



Lieu
BA 701 Salon de Provence



Participants
Organismes publics et assimilés



Intervenants
Instructeurs télépilotes CIFED



Effectif
En fonction de la disponibilité



Pré-requis
Télépilotes certifiés

Le CIFED forme les futurs instructeurs télépilotes. Durant sa formation, il se retrouve en immersion durant 3 stages pratiques en soutien au responsable de stage. Une fois formé, l'instructeur saura maintenir en compétence ses coéquipiers et sera garant d'une certaine éthique inculquée lors de sa formation.

OBJECTIFS

- ✓ Être capable de former un télépilote sans utiliser de dispositif d'écolage (double commande)
- ✓ Adapter sa pédagogie au niveau et à l'évolution du stagiaire
- ✓ Être capable de briefier et de débriefier le stagiaire en fonction des standards de formation requis
- ✓ Être soutien au responsable de stage
- ✓ Elaborer et présenter une mission complexe de type opérationnelle

MOYENS PÉDAGOGIQUES

- ✓ 1 formateur / 1 stagiaire
- ✓ Salle de formation
- ✓ Support de cours
- ✓ Zones de vol indoor / outdoor

CONTENU

Stage 1	Observation Ce premier stage est un stage d'observation et participation active à l'organisation et au bon déroulement du stage.
Stage 2	Encadrement Prémices à l'encadrement des stagiaires et participation aux débriefings des stagiaires. Toujours sous la tutelle d'un instructeur CIFED.
Stage 3	Evaluation Elaboration / briefing des missions, vol de démonstration, suivi et accompagnement des stagiaires tout au long du stage.

- ✓ Connaissances générales
- ✓ Connaissances théoriques (MTA, PPT, Exercices...)
- ✓ Expression orale (forme et fond)
- ✓ Démonstration en vol
- ✓ Analyse / Observation / Correction des erreurs des stagiaires
- ✓ Briefing / Débriefing (oral et écrit)
- ✓ Mise en place des ateliers
- ✓ Pédagogie / stagiaires
- ✓ Soutien responsable de stage

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- ✓ Contrôle continu
- ✓ Livret de progression

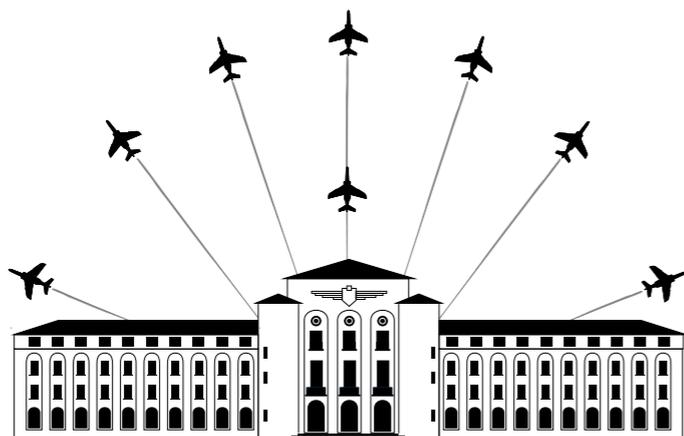
NOS PARTENAIRES



Sous la direction de Madame Aurélie Déside,
Cheffe du Bureau de la Formation Professionnelle Continue

Rédaction :
Madame Marie-Aude Mestre

Direction générale de l'École de l'air et de l'espace (DGEAE)
13661 Salon Air



Conception graphique :
Valérie Spanu Aubert - Bureau communication et relations extérieures - DGEAE - École de l'air et de l'espace

Impression :
Imprimerie de l'École de l'air et de l'espace - Février 2024

INFORMATION, CONTACT



Marie-Aude Mestre
Tel 04 13 93 82 85



Aurélie Déside
Tel 04 13 93 82 73

Marie-Aude et Aurélie sont à votre service pour :

- ✈ vous renseigner sur nos formations
- ✈ vous guider dans votre choix
- ✈ vous informer des disponibilités
- ✈ vous créer une formation sur mesure
- ✈ vous inscrire



Le bureau de la formation professionnelle continue
est à votre service au :
formation-continue@ecole-air.fr



Suivez-nous !



@Ecole.de.lair



École de l'air -
Page officielle



<https://www.Ecole-air-espace.fr>



@Ecoledelair



École de l'air -
Base aérienne 701



École de l'air et de l'espace