

MCTA / ICNA MANAGEMENT ET CONTRÔLE DU TRAFIC AÉRIEN

RÉSUMÉ DE LA FORMATION

Type de diplôme : Diplôme visé niveau bac+5 grade master Domaine(s) ministériel(s) : Sciences, Technologies, Santé

Présentation

Œuvrer pour un trafic aérien sûr et efficace

Assurer 24h/24 l'écoulement sûr et efficace du trafic aérien : c'est le métier du Contrôleur aérien. Ce métier exige un sens aigu des responsabilités, un excellent niveau d'anglais, la satisfaction à des normes d'aptitude médicale. Les élèves contrôleurs aériens bénéficient d'une formation rémunérée et d'un emploi assuré dès la fin de leur scolarité au sein de la fonction publique (Direction Générale de l'Aviation Civile).

PLUS D'INFOS

Niveau d'étude : BAC +5

Public concerné* Formation initiale

A noter : Grade de Master en Management et Contrôle du Trafic Aérien (MCTA), reconnu par le Ministère de l'Enseignement Supérieur

Les + de la formation

La formation

La formation MCTA des élèves ICNA est assurée par l'ENAC et dure 3 ans. A la différence d'une formation classique de Master, la formation ICNA est basée sur le principe de l'alternance étroite entre théorie et pratique. Efficace, originale, cette démarche vous permet d'acquérir à la fois connaissances et savoir-faire professionnel. La formation MCTA se compose de deux périodes de 18 mois : la licence européenne de contrôleur stagiaire et la formation en centres opérationnels.

Qu'est-ce que la formation MCTA?

La formation en Management et Contrôle du Trafic Aérien (MCTA) permet essentiellement d'accéder au corps de la fonction publique ICNA (Ingénieurs du Contrôle de la Navigation Aérienne). Les élèves



ICNA bénéficient d'une formation rémunérée et d'un emploi assuré dès la fin de leur scolarité au sein de la fonction publique (la Direction Générale de l'Aviation Civile). La formation peut également être accessible à des Etats ayant signé une convention avec l'ENAC.

La formation confère le grade de Master aux étudiants obtenant le diplôme délivré par l'ENAC.

La formation MCTA est une formation systémique qui prépare à la fois aux fonctions de contrôleur de la circulation aérienne mais aussi aux métiers du management du trafic aérien. En effet le contrôleur aérien n'a de cesse de s'adapter à de nouveaux supports de travail, de nouvelles réglementations et de nouveaux outils tout en assurant la sécurité et la régulation du trafic aérien. Ce métier et donc cette formation exigent avant tout un sens aigu des responsabilités, un excellent niveau d'anglais et la satisfaction à des normes d'aptitudes médicales.

La licence européenne de contrôleur stagiaire

A l'ENAC, vous recevrez une formation de 18 mois pour l'obtention de la licence européenne de contrôleur stagiaire (aérodrome, approche et en-route). Il s'agit de maîtriser l'environnement technique propre au contrôle aérien.

Au programme également : gestion et économie du transport aérien, management de projet, organisation de l'aviation civile française et internationale... Un enseignement de haut niveau riche et diversifié. La formation à l'anglais, indispensable à l'exercice du métier, y occupe une place centrale.

Point fort de cette formation: l'ENAC recrée pour vous des conditions réelles de travail. Vous bénéficiez pour cela des outils pédagogiques les plus performants: simulateurs de contrôle d'approche et de contrôle en-route (80 postes de travail, 750 avions pilotés simultanément) et simulateurs de contrôle d'aérodrome (images de synthèse sur grand écran pour un champ de vision de 360°). Ces équipements de pointe font de l'ENAC l'une des écoles les plus avancées au monde.

Au bout des 18 mois à l'ENAC, vous serez affectés en fonction de votre classement, selon les besoins de la DGAC, dans l'un des cinq centres de contrôle (Athis-Mons, Aix-en-Provence, Bordeaux, Brest et Reims), ou dans l'un des 39 grands aéroports français.



La formation en centres opérationnels

Vos différents stages en centres opérationnels durent 18 mois également, et se déroulent principalement dans votre premier centre de contrôle. Ils vous permettront d'appréhender toutes les facettes de votre futur métier par un enseignement progressif et personnalisé. Ils comprennent également deux stages linguistiques de 3 semaines en pays anglophone, une formation au brevet de pilote privé, un stage dans une compagnie aérienne.

La scolarité initiale de 3 ans se conclut par la soutenance du rapport de Projet de Fin d'Études et se poursuit, en fonction du centre où vous exercerez, par une formation pratique d'une durée moyenne de 2 ans pour l'acquisition de la qualification de contrôle qui vous permettra d'exercer pleinement vos responsabilités.

Fiche RNCP associée à la formation

Contenu de la formation

L'élève en management et contrôle du trafic aérien bénéficie, en alternance à l'Ecole nationale de l'aviation civile (ENAC) et dans le milieu professionnel :

- a) D'un enseignement général comprenant des cours, des conférences, des travaux pratiques sur des matières de connaissances générales et techniques incluant notamment les exigences communautaires ;
- b) D'une formation au contrôle aérien, théorique et pratique sur simulateur, dont le contenu est défini en liaison avec la direction des services de la navigation aérienne en conformité avec les exigences communautaires ;
- c) D'une formation à l'expertise, à l'encadrement et d'une initiation à la recherche ;
- d) D'une formation avancée à l'anglais qui répond aux exigences suivantes : obtention de la mention linguistique requise pour la licence communautaire (1) de contrôleur de la circulation aérienne et obtention du niveau B2 du cadre européen commun de référence pour les langues (CECR);
- e) De stages et de visites en centres opérationnels et en milieu professionnel.



Organisation de la formation

Année 1

Semestre 5

BASIC

- BASIC Formation Pratique au Contrôle (Obligatoire)
 - CA228 BASIC TWR Formation Pratique
 - CA227 BASIC Surveillance Formation Pratique
- BASIC Réglementations (Obligatoire)
 - XX281 BASIC Inspection des études
 - CA218 BASIC ATLA
 - · EX209 Environnement professionnel
- BASIC EQPS MET FH (Obligatoire)
 - MT204 BASIC Météorologie
 - · FH219 BASIC Facteurs Humains
 - BA208 BASIC Equipement et systèmes
- BASIC ACFT NAV (Obligatoire)
 - BA206 BASIC Aéronefs
 - · NV203 BASIC Navigation

Semestre 5 Domaine Métiers

- Langues (Obligatoire)
 - · LV218E Anglais Général et adaptation BASIC
 - · LV220E Anglais Aéronautique BASIC
 - · LV305E Anglais Tutorat BASIC
- Enseignements Professionnels (Obligatoire)
 - · IS201 Passeport SSI
- FH203 Conférence Médecine à normes licence de contrôle
 - EP301 Education Physique et Sportive Semestre 5 MCTA
 - Al212 Conférence AIS (Aeronautical Information Service)
 - · SR203 SAR (Search And Rescue)
 - AE204 Moteurs
- ME3002 APP ATC Atelier "Approche par projet et par problème" MCTA-ATCO
 - DD101 Rentrée Climat
 - DD102 Enjeux sociétaux
- Stages (Obligatoire)
 - LV219E Stage d'anglais Immersion

Semestre 6

Aerodrome ADV ADI Domaine Licence

- AER Formation Pratique au Contrôle (Obligatoire)



Ecole Nationale de l'Aviation Civile

- CA226 Formation Pratique Aérodrome
- CA207 ABES ABnormal and Emergency Situations -Aérodrome
- AER Réglementations (Obligatoire)
 - XX282 Inspection des Etudes Aérodrome
- CA219 Réglementation Circulation Aérienne (RCA) -Aérodrome
- AER Enseignements théoriques licence (Obligatoire)
 - MT206 Météorologie Aérodrome
 - AV209 Avionique Aérodrome
 - · AT212 Equipements et Systèmes Aérodrome
 - AE101 AERONEF Aérodrome
- AER Enseignements Théoriques Licence Communs à Plusieurs Ratings (Obligatoire)
 - FH222 Facteurs Humains (Tous ratings)
 - Al208 Télécommunications (Tous Ratings)
 - · EA204 Aérodrome (Aérodrome et Approche)

Semestre 6 Domaine Métiers

- Langues (Obligatoire)
 - · LV214E Anglais MTF/ALP
 - LV216E Anglais Aéronautique Aérodrome
 - · LV215E Anglais Général Aérodrome
 - LV306E Anglais Tutorat Aérodrome
- Enseignements Professionnels (Obligatoire)
 - EA211 Sûreté aéroportuaire
- EA384 Conférence Pollution Atmosphérique et Transport

Aérien

- EA302 Service de Prévention du Péril Animalier
- EA383 Conférence Maîtrise des Nuisances Sonores
- EA201A Conférence SSLIA
- · EA301 Principes du vol Hélicoptères
- · AE209T PPL Théorique
- · EP303 Education Physique et Sportive Semestre 6 MCTA
- Stages (Obligatoire)
 - CA305 Stage ARPT
 - · AE209 Stage de Pilotage MCTA

Année 2

Semestre 7

Approche APP APS Domaine Licence

- Approche APP-APS Formation Pratique au Contrôle (Obligatoire)
 - CA237 Formation pratique APS1
 - CA238 Formation Pratique APS2



- CA306 ABES- ABnormal and Emergency Situations-Approche
- APP-APS Réglementations (Obligatoire)
 - · CA303 Réglementation de la Circulation Aérienne (RCA)
- Approche
 - XX283 Inspection des Etudes Approche
 - AT301 Equipements et Systèmes Approche
- APP APS Enseignements théoriques licence (Obligatoire)
 - MT302 Météorologie-Approche
 - AE420 AERONEF Approche En Route
 - AV204 Avionique (Approche En Route)
 - Al210 Systèmes CPDLC (Approche En Route)

Semestre 7 Domaine Métiers

- Langues (Obligatoire)
 - · LV232E Anglais Général Approche
 - · LV233E Anglais Aéronautique Approche
- Enseignements Management de Projet (Obligatoire)
 - AT210A Projet ATM 1/2
 - CS208 Management de projet
 - SH301A Méthodologie de présentation de projet 1/2
 - · ME400 Recherche appliquée à l'ATM Partie 1
 - SH304A Méthodologie de Recherche d'informations

MCTA

- Enseignements professionnels (Obligatoire)
 - CA288 Contrôle aérien et Vol à Voile
 - CA215 PANS OPS
 - EA203 Transport Aérien et Développement Durable
 - EA202 Trajectoires et Environnement Approche
 - RG301 Conférence Minima Opérationnels (IR-OPS)
 - · DJ216 Droit public
 - · AT381A Conférence "Presentation et Demo DTI"
 - · AT381B Conférence Brouillage de Fréquences
 - · AT381D Conférence T-CAS
 - EP401 Education Physique et Sportive Semestre 7 MCTA
 - OP210 Drones : le porteur et ses systèmes
 - OP211 Drones : UTM
 - OP212 Drones : les opérations

Semestre 8

En-Route ACP ACS Domaine Licence

- ACP ACS Formation pratique au contrôle (Obligatoire)
 - CA239 Formation Pratique ACS1
 - CA240 Formation pratique ACS2
 - CA307 ABES Abnormal and Emergency Situations En-

Route

- ACP ACS Réglementations (Obligatoire)



- · CA304 Réglementation de la circulation aérienne (RCA)
- En Route
 - · XX284 Inspection des études en-route
- ACP ACS Enseignements théoriques Licence (Obligatoire)
 - MT404 Météorologie En Route
 - AT302 Equipements et systèmes En-Route

Semestre 8 Domaine Métiers

- Langues (Obligatoire)
 - · LV221E Anglais aéronautique En Route
 - · LV223E Anglais Général En Route
 - · TOEIC TOEIC
- Enseignements Management de Projet (Obligatoire)
 - AT210B Projet ATM (2/2)
 - SH301B Méthodologie de présentation de projet 2/2
 - · IB305A Bureautique (1/2)
 - · ME401 Recherche appliquée à l'ATM Partie 2
 - SH304B Méthodologie de Recherche d'informations

MCTA

- Enseignements professionnels (Obligatoire)
 - CS209 Sensibilisation à la qualité
 - RG202 Sécurité et réglementation du Transport Aérien
 - · AT402 Trajectoires et Environnements En-Route
 - · DJ214 Droit aérien
 - DJ215 Connaissance DGAC et Budget Annexe
 - EC106 Economie et Finances Publiques
 - CA308 Séminaire ATFCM / ATFCM Seminar
 - AT382A Visite Bases Aériennes
 - AT382B Visite AIRBUS
- CA1003 Circulation aérienne autour du porte avions et synergie Marine Nationale /DGAC
 - EP403 Education Physique et Sportive Semestre 8 MCTA
 - · AT383 Sensibilisation au milieu opérationnel
 - EC201 Economie du Transport Aérien
 - CA1002 Formation Pratique PT

Année 3

Semestre 9

- Pré-Transition (Obligatoire)
 - CA1002 Formation Pratique PT
 - · AT1020 Vol technique de familiarisation
- Enseignements Spécialisés Métiers (Obligatoire)
- EECO Formation Expertise Encadrement Centre Opérationnel
 - · PFU Formation contrôle
 - LV219BE1 Anglais Centres Semestre 9
 - LV219BE2 Anglais Immersion Semestre 9



- XX288 - Inspection des études

Semestre 10

- Enseignements Management de Projet (Obligatoire)
 - CA290 Projet de fin d'études
- CA290B Préparation à la soutenance orale du rapport de PFE
 - CA290C Bureautique (3/3)
 - CA290A Collecte des Projets de Fin d'Etudes
 - IB305B Bureautique (2/2)
 - · AT1020 Vol technique de familiarisation
- Conférences (Obligatoire)
 - XX288 Inspection des études
- AT1007 Optimisation de la sécurité des Vols-Synergies pilotes/contrôleurs
 - AT1010 Optimisation de la régularité des vols
 - AT1015 Développement Durable de l'ATM
 - AT1008E Qualité de Service à l'Usager
 - LV1010 Anglais Intensif- Synergies pilotes/ contrôleurs
- AT1011 Rôles et Responsabilités des ICNA au sein de la DGAC
 - AT1012 Le Futur de l'ATM
 - · AT1013 Opérations particulières
 - · AT1014 Conférence Drones
 - · AT1016 Fatigue Risk Management System (FRMS)
 - AT1017 Introduction aux vols d'essais réception
 - · AT1018 Conférence Threat and Error Management (TEM)
- AT1019 Optimisation de la Coopération Pilotes Contrôleurs par le REX
- AT1027 Conférence "Influence sur les règlements de l'ATM Acteurs clés et Institutions"
- Suppléments pour la validation du diplôme (Obligatoire)
 - AA0001 Engagement citoyen

Conditions d'admission

Le Recrutement s'effectue au moyen des Concours Commun INP dans les filières MP, PC et PSI. Celui-ci apparait en banque d'épreuve sous le nom ENAC Contrôleur Aérien.

Pour tout renseignement sur ces concours: http://www.scei-concours.org/

Pour plus d'informations sur les conditions d'accès, cliquer | CI

Insertion professionnelle



Assurer la sécurité et la fluidité du trafic aérien : telle est la mission du contrôleur aérien. Un enjeu capital qui exige esprit d'analyse et une grande capacité de prise de décision.

Le contrôleur aérien doit faire preuve d'analyse et d'anticipation pour assurer des espacements sûrs entre les avions qu'il guide en transmettant des instructions de trajectoire vitesse et altitude. Il est à l'écoute des pilotes, des autres contrôleurs aériens et intègre constamment différents paramètres tels que les conditions météorologiques, la densité et la complexité du trafic...

Ce métier multitâche exige un esprit d'analyse, une mémoire de travail très développés, ainsi que le sens du travail en équipe. Il nécessite de savoir prendre des décisions en temps réel tout en gardant en permanence la maitrise de son stress.

Les ICNA gèrent les roulages au sol, les décollages et atterrissages mais aussi les trajectoires de départs et d'arrivées lorsqu'ils travaillent en tour de contrôle. Ils séparent et guident les avions qui survolent le territoire et entrent dans l'espace aérien lorsqu'ils travaillent dans un centre de contrôle en-route. Ils sont au cœur du système de la navigation aérienne. Pour assurer un service continu toute l'année, les contrôleurs aériens sont amenés à travailler par équipe en horaires décalés selon un rythme adapté.

A l'avant-garde du domaine aéronautique, ils travaillent avec des outils (écrans radars, moyens de communication, interfaces) en perpétuelle évolution. Après avoir acquis une solide expérience du contrôle aérien, certains ICNA ont la possibilité d'évoluer vers des métiers d'expertise ou d'encadrement.

Si vous voulez exercer un métier aéronautique passionnant, gratifiant, à fortes responsabilités et à la pointe de la technologie, vous avez le profil pour devenir ICNA.

Composante

ENAC - Ecole nationale de l'aviation civile

Lieu(x) de la formation

Toulouse

Contacts

Responsable

Mme LAFFONT-DERREZ Frédérique



frederique.laffont-derrez@enac.fr Contact administratif

Admission ICNA admission-icna@enac.fr