SCIENCES, INGÉNIERIE ET TECHNOLOGIES

MCTA / ICNA Management et Contrôle du Trafic Aérien

Niveau d'étude visé
BAC +5

Diplôme
Diplôme visé niveau bac+5 grade master

Domaine(s) d'étude
Sciences de la décision, Systèmes embarqués, Réseaux - Télécommunication, Environnement

Accessible en
Formation initiale

Établissements
ENAC - Ecole nationale de l'aviation civile

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).

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

Admission

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 ICI

Et après...

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...

Toutes les informations de cette page sont indicatives et n'ont pas de valeur contractuelle
Dernière mise à jour le 04 mars 2024

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.

Contact(s)

Contacts

Responsable pédagogique
Frédérique LAFFONT-DERREZ
frederique.laffont-derrez@enac.fr

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique
Frédérique LAFFONT-DERREZ
frederique.laffont-derrez@enac.fr

Lieu(x)

Toulouse

Toutes les informations de cette page sont indicatives et n'ont pas de valeur contractuelle
Dernière mise à jour le 04 mars 2024

Programme

Organisation

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.

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
AA0001 - Engagement citoyen	UE				

Année 1

Semestre 5

BASIC

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
CA228 - BASIC TWR formation pratique	UE	4h	9h	25h	
CA227 - BASIC Surveillance formation pratique	UE	4h		29h	
XX281 - BASIC Inspection des études	UE	7h			
CA218 - BASIC ATLA	UE	47h	8,5h		
EX209 - Environnement professionnel	UE	27h			
MT204 - BASIC Météorologie	UE	36h			
FH219 - BASIC Facteurs Humains	UE	15,5h			
BA208 - BASIC Equipement et systèmes	UE	22,5h			

Toutes les informations de cette page sont indicatives et n'ont pas de valeur contractuelle
Dernière mise à jour le 04 mars 2024

BA206 - BASIC Aéronefs	UE	33,5h		4h	
NV203 - BASIC Navigation	UE	12h	25h		

Semestre 5 Domaine Métiers

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
LV218E - Anglais Général et adaptation BASIC	UE				
LV220E - Anglais Aéronautique BASIC	UE				
LV305E - Anglais Tutorat BASIC	UE				
IS201 - Passeport SSI	UE	4,5h			
FH203 - Conférence Médecine à normes - licence de contrôle	UE				
EP301 - Education Physique et Sportive	UE				
AI212 - Conférence AIS (Aeronautical Information Service)	UE	2h			
SR203 - SAR (Search And Rescue)	UE	11h			
AE204 - Moteurs	UE	7h			
ME3002 - Atelier "Approche par projet et par problème" (APP0) MCTA-ATCO	UE				
DD101 - Rentrée Climat	UE	8h	2,5h	0,5h	
DD102 - Enjeux sociétaux	UE	5,5h	2,5h		
LV219E - Stage Anglais Immersion	UE				

Semestre 6

Aerodrome ADV ADI Domaine Licence

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
CA226 - Formation Pratique Aerodrome	UE	3h	4h	31h	
CA207 - ABES ABnormal and Emergency Situations Aerodrome	UE		1,25h	1,5h	
XX282 - Inspection des Etudes - Aérodrome	UE	3h			
CA219 - Réglementation Circulation Aérienne (RCA) - Aérodrome	UE	23h	9,5h		
MT206 - Météorologie - Aérodrome	UE	6h			
AV209 - Avionique Aérodrome	UE	11h	10h		
AT212 - Equipements et Systèmes - Aérodrome	UE	6h			
AE101 - AERONEF - Aérodrome	UE	10,5h			
FH222 - Facteurs humains (Tous ratings)	UE	15,5h			

Toutes les informations de cette page sont indicatives et n'ont pas de valeur contractuelle
Dernière mise à jour le 04 mars 2024

AI208 - Télécommunications (Tous Ratings)	UE	3h	2h		
EA204 - Aérodrome (Aérodrome et Approche)	UE	18,5h			

Semestre 6 Domaine Métiers

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
LV214E - Anglais MTF/ALP	UE				
LV216E - Anglais aéronautique Aérodrome	UE				
LV215E - Anglais général Aérodrome	UE				
LV306E - Anglais Tutorat Aérodrome	UE				
EA211 - Sûreté Aéroportuaire	UE	3,5h			
EA384 - Conférence Pollution Atmosphérique et Transport Aérien	UE				
EA302 - Service de prévention du Péril Animalier (SPPA)	UE	2h			
EA383 - Conférence Maîtrise des Nuisances Sonores	UE				
EA201A - Conférence SSLIA	UE				
EA301 - Principes du vol Hélicoptères	UE	2h	1h		
AE209T - PPL Théorique	UE				
EP303 - Education Physique et Sportive	UE				
CA305 - Stage ARPT	UE				
AE209 - Stage pilotage MCTA	UE				

Année 2

Semestre 7

Approche APP APS Domaine Licence

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
CA237 - Formation pratique APS1	UE	3h	4h	22h	
CA238 - Formation pratique APS2	UE	2h	6h	23h	
CA306 - ABES ABnormal and Emergency Situations Approche	UE				
CA303 - Réglementation de la Circulation Aérienne Approche	UE	34h	9h		
XX283 - Inspection des Etudes Approche	UE	3h			
AT301 - Equipements et Systèmes - Approche	UE				

Toutes les informations de cette page sont indicatives et n'ont pas de valeur contractuelle
Dernière mise à jour le 04 mars 2024

MT302 - Météorologie-Approche	UE				
AE420 - AERONEF - Approche - En Route	UE				
AV204 - Avionique (Approche - En Route)	UE	9h	2h		
AI210 - Systèmes CPDLC (Approche - En Route)	UE	3,5h			

Semestre 7 Domaine Métiers

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
LV232E - Anglais Général - Approche	UE				
LV233E - Anglais Aéronautique - Approche	UE				
AT210A - Projet ATM 1/2	UE			4h	
CS208 - Management de projet	UE				
SH301A - Méthodologie de présentation de projet 1/2	UE				
ME400 - Recherche appliquée à l'ATM partie 1	UE			2h	
SH304A - Méthodologie de Recherche d'informations MCTA/ATCO	UE	2h	3h		
CA288 - Contrôle aérien et Vol à Voile	UE				
CA215 - PANS OPS	UE				
EA203 - Transport Aérien et Développement Durable	UE	2h			
EA202 - Trajectoires et Environnement - Approche	UE	2h			
RG301 - Conférence Minima Opérationnels (EU-OPS)	UE	2h			
DJ216 - Droit public	UE				
AT381A - Conférence "Presentation et Demo DTI"	UE				
AT381B - Conférence Brouillage de Fréquences	UE	2h			
AT381D - Conférence T-CAS	UE	2h			
EP401 - Education Physique et Sportive	UE			32h	
OP210 - Drones: Le porteur et ses systèmes	UE	3h			
OP211 - Drones: UTM	UE	3h			
OP212 - Drones: Les opérations	UE	4h			

Semestre 8

En-Route ACP ACS Domaine Licence

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
CA239 - Formation pratique ACS1	UE	3h		30h	

Toutes les informations de cette page sont indicatives et n'ont pas de valeur contractuelle
Dernière mise à jour le 04 mars 2024

CA240 - Formation pratique ACS2	UE	3h	1h	39h	
CA307 - ABES ABnormal and Emergency Situations En-Route	UE				
CA304 - Règlementation de la circulation aérienne (RCA) En-Route	UE				
XX284 - Inspection des études En-route	UE				
MT404 - Météorologie En-Route	UE				
AT302 - Equipements et systèmes - En-Route	UE				

Semestre 8 Domaine Métiers

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
LV221E - Anglais aéronautique En Route	UE	1h	28h		
LV223E - Anglais Général En Route	UE		28h		
TOEIC - TOEIC	UE				
AT210B - Projet ATM 2/2	UE	1h	1,5h	35h	
SH301B - Méthodologie de présentation de projet 2/2	UE	2h	7h		
IB305A - Bureautique (1/2)	UE	2h			
ME401 - Recherche appliquée à l'ATM partie 2	UE				
SH304B - Méthodologie de Recherche d'informations MCTA/ATCO	UE		2h		
CS209 - Sensibilisation à la qualité	UE	2h	2h		
RG202 - Sécurité et Règlementation du Transport Aérien	UE	15h			
AT402 - Trajectoires et Environnements (En-Route)	UE	2h			
DJ214 - Droit aérien	UE	13h			
DJ215 - Connaissance DGAC et Budget Annexe	UE	3h			
EC106 - Economies et finances publiques	UE	6,5h			
CA308 - Séminaire ATFCM	UE	0,5h	2h		
AT382A - Visite Bases Aériennes	UE	16h			
AT382B - Visite AIRBUS	UE	3h			
CA1003 - Circulation aérienne autour du porte avions et synergie Marine Nationale /DGAC	UE	1,5h			
EP403 - Education Physique et Sportive	UE			32h	
AT383 - Sensibilisation au milieu opérationnel	UE	40h			
EC201 - Economie du Transport Aérien	UE	14h			

Toutes les informations de cette page sont indicatives et n'ont pas de valeur contractuelle
Dernière mise à jour le 04 mars 2024

Année 3

Semestre 9

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
CA1002 - Specific Practical Training	UE	7h	32h	143h	
AT1020 - Vol technique de familiarisation	UE	4h			
EECO - Formation Expertise Encadrement Centre Opérationnel	UE		128h		
PFU - Formation contrôle	UE				
LV219BE1 - Anglais Centres Semestre 9	UE		100h		
LV219BE2 - Anglais Immersion Semestre 9	UE			100h	
XX288 - Inspection des études	UE				

Semestre 10

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
CA290 - Projet de fin d'études	UE		16h	144h	
CA290B - Préparation à la soutenance orale du rapport de PFE	UE		4h		
CA290C - Bureautique (3/3)	UE		2h		
CA290A - Collecte des Projets de Fin d'Etudes	UE				
IB305B - Bureautique (2/2)	UE				
XX288 - Inspection des études	UE	9h			
AT1007 - Optimisation de la sécurité des Vols-Synergies pilotes/contrôleurs	UE	12h	6h		
AT1010 - Optimisation de la régularité des vols	UE	8h			
AT1015 - Développement Durable de l'ATM	UE	3h	3h		
AT1008E - Qualité de Service à l'Usager	UE	15h			
LV1010 - Anglais Intensif- Synergies pilotes/ contrôleurs	UE		30h		
AT1011 - Rôles et Responsabilités des ICNA au sein de la DGAC	UE	6h			
AT1012 - Le Futur de l'ATM	UE	15h			
AT1013 - Opérations particulières	UE	10,5h			
AT1014 - Conférence Drones	UE	3h			
AT1016 - Conférence Fatigue Risk Management System	UE	2h			
AT1017 - Introduction aux vols d'essais - réception	UE	6h			
AT1018 - Conférence Threat and Error Management (TEM)	UE				

Toutes les informations de cette page sont indicatives et n'ont pas de valeur contractuelle
Dernière mise à jour le 04 mars 2024

AT1019 - Optimisation de la Coopération Pilotes Contrôleurs par le REX UE

Toutes les informations de cette page sont indicatives et n'ont pas de valeur contractuelle
Dernière mise à jour le 04 mars 2024