

Ingénieur ENAC

- **IEEAC = fonctionnaire** (Ingénieur des Études et de l'Exploitation de l'Aviation Civile du cadre territorial)
- **IENAC = civil** (Ingénieur ENAC)



Les ingénieurs ENAC sont des experts polyvalents de l'aéronautique. Ils interviennent dans les domaines de la conception, de la réalisation et de l'explo-



*tation des systèmes ou de services dans le transport aérien. Cette formation d'ingénieur aéronautique requiert un ensemble de connaissances scientifiques et techniques d'une part, économiques, sociales et humaines d'autre part. Son activité s'exerce en premier lieu dans l'industrie aérospatiale (concepteurs et constructeurs de systèmes électroniques et informatiques aérospatiaux), dans le transport aérien (**compagnies aériennes**, aéroports), dans **l'administration de l'Aviation civile** et dans de multiples secteurs.*

Les IEEAC peuvent se voir confier la direction ou le commandement d'aérodromes importants.

Deux statuts différents sont associés à cette formation aéronautique :

1 - Ingénieur ENAC fonctionnaire (IEEAC)

2 - Ingénieur ENAC civil (IENAC).

Tous suivent la même formation.

CONDITIONS GÉNÉRALES D'ACCÈS

Les épreuves écrites du concours se déroulent en Nouvelle-Calédonie. Les candidats admissibles devront prendre en charge leur déplacement en métropole pour passer les épreuves orales (programme du concours en annexe).

1 – IEEAC du cadre territorial (fonctionnaire) :

Concours Communs Polytechniques/CCP (MP, PC, PS, PSI, TSI et L2) qui se passe généralement en avril/mai.

Le nombre de postes ouverts est fixé par le gouvernement de la Nouvelle-Calédonie.

2 – IENAC (civil) :

- admission en 1^{ère} année : les lauréats des Concours Communs Polytechniques/CCP (MP, PC, PS, PSI, TSI et L2) constituent la très forte majorité de l'effectif de chaque promotion. Quelques élèves issus des *Cycles Préparatoires Polytechniques* (CPP) des INP de Grenoble, Nancy et Toulouse, de la Licence renforcée de Sciences et Technologies de l'Université de Poitiers) complètent la promotion en 1^{ère} année.

- admission en 2^{ème} année :

Quelques admis sur titres, titulaires d'une maîtrise scientifique ou de 60 crédits ECTS d'un Master scientifique, intègrent la promotion (tous civils).

Les concours sont annoncés
sur le site de la Direction des Ressources Humaines de la Fonction Publique de la
Nouvelle-Calédonie

www.drhfpnc@gouv.nc

(dates des concours, dossiers de candidatures,
dates d'inscription, annales)

Concernant les IEEAC (fonctionnaires)

Conditions d'accès :

- être de nationalité française,
- jouir de vos droits civiques, n'avoir fait l'objet d'aucune condamnation pénale inscrite au bulletin n° 2 du casier judiciaire et ne pas être sous le coup d'une procédure judiciaire,
- être reconnu physiquement apte à l'emploi (conditions normales d'entrée dans la Fonction publique)
- être en situation régulière au regard du code du Service National.

Les lauréats du concours admis à suivre la formation initiale voient leur déplacement pour la métropole pris en charge par le gouvernement de la Nouvelle-Calédonie.

Les IEEAC intègrent la Fonction publique dès leur entrée à l'ENAC. Ils sont nommés élèves ingénieurs (1 an) puis stagiaires (2 ans) jusqu'à leur titularisation qui intervient dès l'obtention du diplôme.

Avant d'être nommés élèves, les candidats admis doivent souscrire l'engagement de suivre la totalité de leur formation et à servir la Fonction publique territoriale en Nouvelle-Calédonie pendant 7 ans à compter de la date de leur titularisation.

Les lauréats du concours admis à suivre la formation initiale sont pris en charge par la Nouvelle-Calédonie pour leur déplacement vers la métropole.

A l'ENAC de la première à la troisième année : de 260 000F à 300 000 F (+ une indemnité mensuelle de frais d'environ 100 000 F).

Après titularisation : 525 000 F (primes incluses).

Les salaires peuvent varier selon le déroulement de carrière, le lieu d'affectation et le poste tenu.

FORMATION INITIALE IEEAC et IENAC

La formation initiale IEEAC/IENAC dure trois ans (hormis quelques admissions sur titres en deuxième année pour des IENAC) à l'École Nationale de l'Aviation civile à Toulouse.

Objectif

Une formation aéronautique en phase avec la réalité

La formation Ingénieur ENAC est une formation d'ingénieur aéronautique dispensée à raison de 900 heures d'enseignement par année scolaire, alternant cours magistraux, travaux dirigés, projets industriels et initiation à la recherche. Pendant son cursus, l'élève Ingénieur ENAC acquiert un ensemble de connaissances et de savoir-faire pluridisciplinaires dans le domaine aérospatial, une connaissance plus approfondie dans l'une des trois dominantes proposées, une formation générale (langues, sciences humaines et sociales) et une formation à la vie de l'entreprise incluant plusieurs stages professionnels.

Contenu pédagogique

Des dominantes fortes

A partir du second semestre de scolarité les enseignements sont progressivement différenciés par dominantes. A la fin du premier semestre, chaque élève exprime ses choix de dominante dans une lettre de motivation. Un jury détermine ensuite les affectations des élèves au travers d'entretiens de motivation. L'affectation finale est fonction de la motivation de l'élève, des places disponibles et éventuellement du classement.

Télécommunications aéronautiques : physique, modélisation des composants, analyse des circuits, fonctions électroniques, micro-ondes, hyperfréquences, radiocommunications, télécommunications, réseaux, informatique industrielle, informatique des systèmes d'exploitation, traitement et transmission du signal, radionavigation, systèmes de bord...

Informatique et trafic aérien : informatique et électronique de base appliquées au domaine aérospatial, conception et réalisation informatique, ergonomie, aérodynamique, circulation aérienne, navigabilité, aérotechnique, mécanique du vol, informatique grands systèmes, fiabilité des systèmes, Air Traffic Management...

Techniques aéronautiques : économie du transport aérien, micro-économie, informatique temps réel, gestion des facteurs humains, automatique, aérotechnique, navigabilité, avionique, maintenance, circulation aérienne, gestion d'un programme de construction... ■

Ingénieur Enac Un choix d'avenir

L'EXPERT POLYVALENT DE L'AÉRONAUTIQUE

L'ingénieur ENAC intervient dans les domaines de la conception, de la réalisation et de l'exploitation de systèmes ou de services dans le transport aérien.

Cette vocation requiert un ensemble de connaissances scientifiques et techniques d'une part, économiques, sociales et humaines d'autre part. Son activité s'exerce en premier lieu dans l'industrie aérospatiale (concepteurs et constructeurs de systèmes électroniques et informatiques aérospatiaux), dans le transport aérien (compagnies aériennes, aéroports), dans l'administration de l'aviation civile (DGAC) et dans de multiples secteurs connexes.

Promotion-type : 120 élèves

LES VOIES D'ACCÈS

➤ **Concours Communs Polytechniques**
Les élèves, civils (90 %) ou fonctionnaires (10 %), issus des concours communs polytechniques (MP, PS, PSI et L2) constituent la très forte majorité de l'effectif de chaque promotion **Ingénieur Enac**.

Quelques élèves issus des Cycles Préparatoires Polytechniques (CPP) des INP de Grenoble, Nancy et Toulouse, de la Licence renforcée de Sciences et Technologies de l'Université de Poitiers et d'un concours interne propre à la Direction Générale de l'Aviation Civile (DGAC) complètent la promotion en 1ère année.

➤ **Admission sur titres en 2e année**
En 2ème année quelques admis sur titres, titulaires d'une maîtrise scientifique ou de 60 crédits ECTS d'un Master scientifique, intègrent la promotion (tous civils).

Sommaire

INGENIEUR ENAC : Un choix d'avenir	2
INGENIEUR ENAC : Une formation	3
L' ENAC : Un vrai style de vie	5
POUR EN SAVOIR PLUS	7
NOMBRE DE PLACES	7

Ingénieur ENAC

UNE FORMATION EN PHASE AVEC LES REALITES

D'une durée de trois ans, la formation Ingénieur ENAC est dispensée à raison de 900 heures d'enseignement par année scolaire, alternant cours magistraux, travaux dirigés, projets industriels et initiation à la recherche.

Pendant son cursus, l'élève Ingénieur ENAC acquiert un ensemble de connaissances et de savoir-faire pluridisciplinaires dans le domaine aérospatial, une connaissance plus approfondie dans l'une des trois dominantes proposées, une formation générale (langues, sciences humaines et sociales) et une formation à la vie de l'entreprise incluant plusieurs stages professionnels.

Pendant le premier semestre des enseignements communs sont dispensés à tous les élèves : Mathématiques, Automatique, Informatique, Électronique, Économie, Anglais, Avion, Environnement avion...

DES DOMINANTES FORTES

A partir du second semestre de scolarité ces enseignements sont progressivement différenciés par dominantes.

A la fin du premier semestre, chaque élève exprime ses choix de dominante dans une lettre de motivation. Un jury détermine ensuite les affectations des élèves au travers d'entretiens de motivation. L'affectation finale est fonction de la motivation de l'élève, des places disponibles et éventuellement du classement.

Télécommunications Aéronautiques :

Physique, modélisation des composants, analyse des circuits, fonctions électroniques, micro-ondes, hyperfréquences, radiocommunications, télécommunications, réseaux, informatique industrielle, informatique des systèmes d'exploitation, traitement et transmission du signal, radionavigation, systèmes de bord...

Informatique et Trafic aérien :

Informatique et électronique de base appliquées au domaine aérospatial, conception et réalisation informatique, ergonomie, aérodynamique, circulation aérienne, navigabilité, aérotechnique, mécanique du vol, informatique grands systèmes, fiabilité des systèmes, Air Traffic Management...

Techniques Aéronautiques :

Économie du transport aérien, micro-économie, informatique temps réel, gestion des facteurs humains, automatique, aérotechnique, navigabilité, avionique, maintenance, circulation aérienne, gestion d'un programme de construction...

LE CURSUS DE 3^{ème} ANNÉE ENTIÈREMENT EN ANGLAIS

Convaincue de la pertinence et de la nécessité de maîtriser l'anglais professionnel, l'ENAC a décidé de dispenser tous les cours de la 3^{ème} année en langue anglaise à partir de la prochaine rentrée scolaire.

L'objectif à terme est également de diversifier la population étudiante du cycle ingénieur en attirant notamment des étudiants anglophones des universités partenaires et donc d'amplifier les échanges.



Sciences Humaines

Communication, Management,
Techniques recherche d'emploi, Droit

Sciences Sociales

Économie générale, Internationale,
Comptabilité, Gestion

EPS

Anglais

Option et Electif

Sciences fondamentales

Mathématiques

Sciences et techniques de l'ingénieur

Automatique, Traitement du signal

Electronique

Informatique

Sciences et techniques aéronautiques et spatiales

Systèmes Communications, Navigation,
Surveillance

Gestion du trafic aérien

Avion et Système de bord

Exploitation du transport aérien

Management du transport aérien

Télécom. Aéronautiques

Informatique Trafic Aérien

Techniques Aéronautiques

3%

5%

3%

10%

10%

5%

8%

10%

80%

8%

13%

3%

6%

19%

3%

3%

15%

37%

10%

7%

-

-

-

11%

2%

2%

7%

21%

3%

5%

9%

-

-

12%

Stage d'été

4 semaines

Stage de fin d'études fin de 3ème année

22 semaines

* Electif : enseignement choisi par l'élève indépendant de la dominante et de l'option.

N.B. : Une année scolaire comporte 900 heures d'activités pédagogiques.

