

Liberté Égalité Fraternité



Secrétariat général

Sous-direction des Compétences et des Ressources Humaines Bureau du recrutement et de la gestion collective des ressources humaines Division recrutement

Affaire suivie par: Louis THIRIAT Louis.thiriat@aviation-civile.gouv.fr

Tel: 01 58 09 47 83

Paris, le 22 octobre 2024

NOTICE D'INSCRIPTION AU CONCOURS INTERNE

POUR LE RECRUTEMENT

DES INGÉNIEURS DES ÉTUDES ET DE L'EXPLOITATION DE L'AVIATION CIVILE (IEEAC)

SESSION 2025

Vous souhaitez vous inscrire au concours interne pour le recrutement des ingénieurs des études et de l'exploitation de l'aviation civile pour l'année civile 2025.

Ouverture des inscriptions	2 décembre 2024		
Date limite d'inscription	17 janvier 2025 (terme de rigueur)		
Centre d'examen	Toulouse		
Date des épreuves	Écrits : à partir du 9 avril 2025		
	Oral : à partir du 15 avril 2025		
Nombre de postes	A définir		

Merci de lire attentivement les instructions et renseignements ci-après :

- Tout dossier incomplet ou transmis après la date limite d'inscription ne sera pas pris en considération.

Pour toutes questions, vous pouvez contacter la Division recrutement à l'adresse e-mail suivante : concours-techniques-sg-sdp@aviation-civile.gouv.fr

I - PRÉSENTATION DU CORPS DES IEEAC

1. Les missions

Les ingénieurs des études et de l'exploitation de l'aviation civile, indépendamment des missions d'études et d'exploitation qui leur incombent, participent à toutes les activités du ressort de la Direction générale de l'aviation civile, qu'elles soient de nature technique, économique ou administrative. Ils exercent leurs fonctions dans les directions et services d'administration centrale de cette direction générale, dans ses services à compétence nationale, dans ses services déconcentrés et ses services outre-mer, ainsi qu'au sein des établissements publics relevant du ministre chargé de l'aviation civile et dans l'établissement public Météo-France.

2. Le déroulement de carrière

Le corps des ingénieurs des études et de l'exploitation de l'aviation civile forme un corps de fonctionnaires de l'Etat de catégorie A. Ce corps comprend trois grades :

- 1. Le grade d'ingénieur de classe normale, qui comporte onze échelons ;
- Le grade d'ingénieur principal, qui comporte neuf échelons;
 Le grade d'ingénieur hors classe, qui comporte trois échelons. Le grade d'ingénieur hors classe donne vocation à exercer des fonctions correspondant à un niveau élevé de responsabilités.

II - INSCRIPTION AU CONCOURS INTERNE

1. Conditions générales d'inscription

Cet examen est ouvert aux agents ci-dessous mentionnés :

- a) Fonctionnaires et agents de l'Etat, des collectivités territoriales et des établissements publics qui en dépendent, y compris ceux mentionnés à l'article 2 de la loi n° 86-33 du 9 janvier 1986 portant dispositions statutaires relatives à la fonction publique hospitalière, ainsi qu'aux militaires et magistrats, justifiant de trois ans au moins de services publics au 1er janvier de l'année du concours. Ce concours est également ouvert aux candidats en fonction dans une organisation internationale intergouvernementale et aux ouvriers de l'Etat, justifiant de trois ans au moins de services publics au 1er janvier de l'année du concours.
- b) Ingénieurs du contrôle de la navigation aérienne qui ont été nommés après admission au concours externe d'accès à ce corps et qui, avant leur titularisation, ont été déclarés médicalement inaptes au regard des dispositions du décret n° 90-998 du 8 novembre 1990 portant statut du corps des ingénieurs du contrôle de la navigation aérienne.

Les candidats mentionnés au paragraphe b (article 6 du décret n°71-917 du 8 novembre 1971) ne peuvent se présenter, à ce titre, qu'une fois aux épreuves du concours interne.

2. Conditions particulières d'inscription

a) Engagement de service

Nul ne peut être admis à participer au concours s'il n'a souscrit l'engagement d'accomplir la totalité du stage dans les conditions prévues par le statut et de rester 7 ans au service de l'Etat à partir de la date de titularisation.

b) Limite d'âge

La limite d'âge opposable aux candidats est celle qui permet aux intéressés d'avoir satisfait à leur engagement à la date d'entrée en jouissance immédiate de la pension.

3. Modalités d'inscription

Vous devez impérativement vous inscrire en ligne en vous connectant sur le lien suivant :

https://enqueteur.dgac.developpement-durable.gouv.fr/index.php?r=survey/index&sid=31927&lang=fr

Ce formulaire d'inscription doit être accompagné de l'état des services dûment complété et signé par votre service du personnel (à télécharger sur le site portail « Bravo Victor » de la DGAC et sur le site du Ministère de la Transition écologique et de la cohésion des territoires);

En cas de demande de réduction de la durée des services exigés² ou du dispositif sur la limite d'âge, vous devez transmettre ces justificatifs à la Division recrutement à l'adresse mail ci-dessous :

concours-techniques-sg-sdp@aviation-civile.gouv.fr.

En cas d'impossibilité d'inscription par voie électronique, vous devez contacter la Division recrutement : <u>concours-techniques-sg-sdp@aviation-civile.gouv.fr</u>.

III - MODALITÉS ET DÉROULEMENT DES ÉPREUVES

1. Nature des épreuves

La nature des épreuves écrites et orales, leur durée et les coefficients qui leur sont applicables sont fixés comme suit :

Nature des épreuves	Durée	Préparation	Coefficient
1 - Épreuves écrites obligatoires			
1.1 - Mathématiques 1.2 - Physique 1.3 – Français 1.4 – Anglais	4 heures 3 heures 3 heures 3 heures		4 3 3 3
2 - Épreuves orales obligatoires			
2.1 - Entretien avec le jury	30 minutes	30 minutes	3
2.2 - Mathématiques	30 minutes	30 minutes	4
2.3 - Anglais	15 minutes	20 minutes	2
2.4 - Physique	30 minutes	30 minutes	3
3 - Épreuve orale de langue vivante facultative	15 minutes	20 minutes	1

Le programme de ces épreuves figure en annexes I et II.

Les convocations aux épreuves écrites et orales seront adressées par le Département « Admissions et Vie des Campus » de l'Ecole nationale de l'aviation civile.

¹ Le calcul des services exigés se fait :

> pour les agents titulaires : à compter du jour de la nomination en tant qu'élève ou stagiaire.

> pour les ouvriers de la DGAC ou de Météo France : à compter de la date d'embauche.

> pour les agents contractuels : à la date de l'engagement provisoire.

² La durée du service militaire actif effectivement accompli ou du service national ne vient pas en déduction de la durée des services exigés.

Modalités d'admissibilité et d'admission

Attention texte à revoir en fonction de la validation du programme

Il est attribué à chaque épreuve une note de 0 à 20. Chaque note est multipliée par le coefficient prévu à l'article 4 ci-dessus. La note minimale requise est de 5 sur 20 pour chaque épreuve, sauf :

- Pour l'anglais où elle est fixée à 8 sur 20 pour les épreuves écrite et orale.
- Pour l'entretien avec le jury où elle est fixée à 10 sur 20.

Toutefois, pour l'épreuve facultative, seuls sont pris en compte les points excédant la note de 10 sur 20.

A l'issue des épreuves écrites et orales, le jury établit par ordre de mérite la liste des candidats définitivement admis ainsi qu'une liste complémentaire.

Nul ne peut être déclaré admis s'il a obtenu une note éliminatoire aux épreuves obligatoires écrites et orales et s'il n'a pas obtenu une moyenne générale de 10/20 à l'ensemble de ces épreuves.

En cas d'égalité entre plusieurs candidats, la priorité est accordée à celui qui a obtenu la note la plus élevée à l'épreuve orale obligatoire no 2.1.

IV - PUBLICATION DES RÉSULTATS

Les résultats sont mis en ligne sur :

- Le portail Bravo Victor de la DGAC
 https://bv.sigp.aviation-civile.gouv.fr/
- Sur le site internet du Ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires).
 https://recrutement.ecologie.gouv.fr/

V – FORMATION INITIALE

Les élèves ingénieurs des études et de l'exploitation de l'aviation civile, suivent pendant deux ans l'enseignement de l'Ecole nationale de l'aviation civile.

Les élèves ingénieurs qui ont satisfait aux conditions exigées par le règlement de l'école sont nommés ingénieurs stagiaires.

Les ingénieurs stagiaires accomplissent un stage d'application d'une durée d'un an effectué en tout ou en partie à l'Ecole nationale de l'aviation civile ou dans les services de l'aviation civile.

Ceux d'entre eux qui n'ont pas obtenu des notes de stage suffisantes sont, le cas échéant, réintégrés dans leur corps d'origine, leur cadre d'emploi ou emploi d'origine.

A titre exceptionnel, ils peuvent être autorisés à accomplir un stage supplémentaire d'une durée d'un an maximum. Cette prolongation ne peut être accordée aux stagiaires ayant été autorisés à accomplir une année supplémentaire d'études à l'Ecole nationale de l'aviation civile. La durée de ce stage supplémentaire ne compte pas pour l'avancement.

Références réglementaires :

- Code général de la fonction publique ;
- Décret n° 71-917 du 08 novembre 1971 modifié portant statut particulier du corps des ingénieurs des études et de l'exploitation de l'aviation civile ;
- Arrêté du 25 octobre 2023 modifiant l'arrêté du 19 novembre 2014 fixant le règlement, la nature et le programme des épreuves du concours interne pour l'accès au corps des ingénieurs des études et de l'exploitation de l'aviation civile.

ANNEXE I

PROGRAMME DU CONCOURS INTERNE DE INGÉNIEURS DES ÉTUDES ET DE L'EXPLOITATION DE L'AVIATION CIVILE

ÉPREUVES ECRITES OBLIGATOIRES

1.1 - <u>Mathématiques</u> : (durée : 4 heures, coefficient : 4)

Programme en vigueur dans les classes préparatoires de physique, chimie, sciences de l'ingénieur (PCSI) et Physique, chimie (PC).

1.2 - Physique : (durée : 3 heures, coefficient : 3)

Programme de 1^{ère} année en vigueur dans les classes préparatoires de mathématiques, physique et sciences de l'ingénieur (MPSI) et programme de 2^{nde} année (cf. programme détaillée en annexe II)

1.3 - Français : (durée : 3 heures, coefficient : 3)

L'épreuve de français consiste soit en la rédaction d'une composition sur un sujet d'ordre général, soit en une rédaction d'une note à partir de documents fournis aux candidats.

- Anglais: (durée: 3 heures, coefficient: 3)

L'épreuve écrite d'anglais consiste en une série de questions qui permettent de s'assurer que le candidat dispose des connaissances nécessaires dans les domaines du vocabulaire et des structures de la langue. Cette épreuve peut contenir un questionnaire à choix multiples (QCM).

ÉPREUVES ORALES OBLIGATOIRES

2.1 Entretien avec le jury : (durée : 30 minutes, préparation : 30 minutes, coefficient : 3)

L'entretien avec le jury doit permettre d'apprécier la culture générale, la qualité de réflexion du candidat à partir de sujets d'actualité issus d'articles de presse, sa motivation pour le métier d'ingénieur des études et de l'exploitation de l'aviation civile.

2.2 <u>Mathématiques</u> (durée : 30 minutes, préparation : 30 minutes, coefficient : 4)

Programme en vigueur dans les classes préparatoires de physique, chimie, sciences de l'ingénieur (PCSI) et Physique, chimie (PC).

Anglais : (durée : 15 minutes, préparation : 20 minutes, coefficient : 2)

L'interrogation du candidat se fonde sur l'écoute de deux enregistrements authentiques, en langue anglaise, d'extraits de dialogues ou d'interviews traitant des sujets d'actualité générale.

Ces extraits sont chacun d'une durée d'environ deux minutes.

L'épreuve doit permettre de déterminer l'aptitude des candidats à s'exprimer correctement et à comprendre des documents sonores.

2.4

Le programme du concours est basé sur les programmes officiels des classes préparatoires de mathématiques, physique et sciences de l'ingénieur de première année (MPSI) et de seconde année (MP), à l'exclusion de la chimie et des compétences numériques. Les thèmes extraits retenus sont précisés en annexe II.

EPREUVE ORALE DE LANGUE VIVANTE FACULTATIVE (Seuls sont pris en compte les points excédant la note de 10 sur 20)

(Durée : 15 minutes, préparation : 20 minutes, coefficient : 1)

L'épreuve orale de langue vivante facultative consiste à partir d'un texte remis au candidat, en une conversation avec l'examinateur dans l'une des langues suivantes : Allemand, Espagnol ou Italien.

ANNEXE II

Programme de MPSI:

Premier semestre

Thème 1 : ondes et signaux (1)

- 1.1. Formation des images
- 1.2. Signaux électriques dans l'ARQS
- 1.3. Circuit linéaire du premier ordre
- 1.4. Oscillateurs libres et forcés
- 1.5. Filtrage linéaire
- 1.6. Propagation d'un signal

Thème 2 : mouvements et interactions (1)

- 2.1. Description et paramétrage du mouvement d'un point
- 2.2. Lois de Newton
- 2.3. Approche énergétique du mouvement d'un point matériel
- 2.4. Mouvement de particules chargées dans des champs électrique et magnétostatique, uniformes et stationnaires.

Second semestre

Thème 1 : ondes et signaux (2)

- 1.7. Induction et forces de Laplace
- 1.7.1. Champ magnétique
- 1.7.2. Actions d'un champ magnétique
- 1.7.3. Lois de l'induction
- 1.7.4. Circuit fixe dans un champ magnétique qui dépend du temps
- 1.7.5. Circuit mobile dans un champ magnétique stationnaire 1.8. Introduction à la physique quantique (Hors programme)

Thème 2 : mouvements et interactions (2)

- 2.5. Moment cinétique
- 2.6. Mouvements dans un champ de force centrale conservatif
- 2.7. Mouvement d'un solide

Thème 3 : l'énergie : conversions et transferts

(A l'exception des éléments de thermodynamique statistique)

- 3.1. Descriptions microscopique et macroscopique d'un système à l'équilibre
- 3.2. Energie échangée par un système au cours d'une transformation
- 3.3. Premier principe. Bilans d'énergie
- 3.4. Deuxième principe. Bilans d'entropie
- 3.5. Machines thermiques

Programme de MP :

1. Mécanique

- 1.1. Référentiels non galiléens
- 1.2. Lois du frottement solide

2. Eléments de traitement du signal

- 2.1. Signaux périodiques
- 2.2. Electronique numérique (Hors programme)

3. Optique (Hors programme)

4. Electromagnétisme

- 4.1. Electrostatique
- 4.2. Magnétostatique
- 4.3. Equations de Maxwell
- 4.4. Energie du champ électromagnétique
- 4.5. Propagation et rayonnement (A l'exception du dipôle rayonnant)

5. Thermodynamique

- 5.1. Principes de la thermodynamique
- 5.2. Transferts thermiques.