

2006

www.enac.fr



**Ingénieur
du Contrôle
de la Navigation
Aérienne**



Sommaire

DATES DU CONCOURS	3
LIEUX DES ÉPREUVES	3
CONDITIONS D'ADMISSION	3
PROGRAMME DES ÉPREUVES	4
LA FORMATION	6
UN MÉTIER	7
S'INSCRIRE AU CONCOURS ICNA	14
POUR EN SAVOIR PLUS	15



Devenir ingénieur du contrôle de la navigation aérienne

Assurer la sécurité et la régulation du trafic aérien : c'est le métier d'Ingénieur du Contrôle de la Navigation Aérienne. Le métier exige avant tout un sens aigu des responsabilités.

L'ENAC forme à Toulouse les futurs ICNA.

Ils bénéficient d'une formation rémunérée et d'un emploi assuré dès la sortie de l'ENAC au sein de la Direction Générale de l'Aviation Civile. Le concours ICNA est un concours propre à l'ENAC et propre à cette formation.

Dates du concours

Épreuves écrites :

Les épreuves écrites se dérouleront les **12, 13 et 14 avril 2006**.

Épreuves orales :

Les épreuves orales se dérouleront en une journée du **6 au 16 juin 2006**.

NB : Ces dates seront arrêtées en fonction de celles des principaux concours d'accès à d'autres écoles d'ingénieurs.

Nombre de places

120 places environ seront ouvertes aux candidats du concours ICNA en 2006.

Lieux des épreuves

Les épreuves écrites sont en principe organisées dans chacune des villes suivantes : Ajaccio, Bordeaux, Brest, Caen, Clermont-Ferrand, Dijon, Grenoble, Lille, Lyon, Marseille, Montpellier, Nantes, Nice, Paris, Pau, Reims, Rennes, Rouen, Strasbourg, Toulouse, Tours et DOM-TOM.

L'ouverture d'un centre de concours est toutefois conditionnée par un nombre d'inscrits suffisant dans chacune de ces villes.

Toutes les épreuves orales se déroulent en une journée à l'ENAC, à Toulouse.

Conditions d'admission

Le recrutement des élèves Ingénieurs du Contrôle de la Navigation Aérienne s'effectue par la voie d'un seul concours. Pour être admis à concourir, vous devez* :

➤ Justifier d'une 2^{ème} année de classes préparatoires scientifiques (ou 2^{ème} année de classes préparatoires intégrées).

ou être titulaire (avant le 1^{er} novembre de l'année du concours) de l'un des diplômes suivants :

- DEUG (ou 120 crédits ECTS en L2), DUT, BTS à caractère scientifique ou technologique
- DEUST.

➤ Être âgé de 26 ans au plus au 1^{er} janvier de l'année du concours.

NB : cette limite d'âge peut être reculée conformément aux dispositions légales en vigueur.

➤ Être de nationalité française.

➤ Être en situation régulière au regard de la loi n°97-1019 du 28/10/97 modifiée portant réforme du service national (se renseigner auprès de la mairie de son domicile).

➤ Être reconnu physiquement apte à l'emploi. (voir annexe 3 page 11).

➤ Enfin, nul ne peut se présenter plus de trois fois au concours ICNA.

* Les justificatifs nécessaires seront à produire à l'issue de la visite d'aptitude médicale, lors de la constitution de votre dossier d'admission.

Les épreuves du concours

ÉPREUVES ÉCRITES COMMUNES OBLIGATOIRES :

Épreuves	Durée	Coef.	Note éliminatoire
Maths ⁽¹⁾	4 h	2	< 5
Physique ⁽¹⁾	4 h	2	< 5
Français	4 h	2	< 5
Anglais ⁽¹⁾	2 h	3	< 8

ÉPREUVE ÉCRITE OPTIONNELLE OBLIGATOIRE : UNE À VOTRE CHOIX

Épreuves	Durée	Coef.	Note éliminatoire
Soit Maths ⁽¹⁾	4 h	3	< 5
Soit Physique ⁽¹⁾	4 h	3	< 5
Soit Sciences Industrielles pour l'ingénieur	4 h	3	< 5

ÉPREUVE ÉCRITE FACULTATIVE : UNE À VOTRE CHOIX

Épreuves	Durée	Coef.
Soit Connaissances Aéronautiques	2 h	bonus
Soit 2 ^e langue vivante (Allemand, Espagnol, Italien ou Russe)	2 h	bonus

(1) Épreuves sous forme de questionnaires à choix multiples (QCM).

Pour l'épreuve facultative, le bonus correspond au nombre de points au-dessus de 10.

Seuls les candidats déclarés admissibles à l'issue des épreuves écrites sont convoqués aux épreuves orales.

ÉPREUVES ORALES OBLIGATOIRES D'ADMISSION

Épreuves	Durée	Coef.	Note éliminatoire
Maths	30 mn	2	5
Physique	30 mn	2	5
Français	30 mn	2	5
Anglais	30 mn	2	< 10

Toutes les épreuves sont notées de 0 à 20.

ADMISSION

Les admis ne pourront figurer que parmi les candidats ayant obtenu un minimum de 200 points sur l'ensemble des épreuves écrites et orales.

Le programme des épreuves

MATHÉMATIQUES

Epreuve commune : Programme en vigueur dans les classes PCSI et PC.

Epreuve optionnelle : Programme en vigueur dans les classes MPSI et MP.

Oral : Programme de l'épreuve commune.

PHYSIQUE

Épreuve commune : Programme en vigueur dans les classes MPSI et MP.

Epreuve optionnelle : Programme en vigueur dans les classes de PCSI et PC.

Oral : Programme de l'épreuve commune.

NB : Pour les épreuves nécessitant l'usage d'une calculatrice, les candidats sont informés qu'ils devront utiliser celle qui leur sera fournie dès le début de la première épreuve. (Modèle : Texas instruments TI-30 X II B)

FRANÇAIS

ÉCRIT : Un résumé ou un commentaire de texte. Cette épreuve permettra d'apprécier votre aptitude à exposer des idées d'une manière claire et logique, dans un français correct.

ORAL : Analyse et commentaire d'un texte de portée générale devant plusieurs examinateurs de français.

ANGLAIS

ÉCRIT : Questions sur des sujets de la vie pratique ou de l'actualité générale. Cette épreuve a pour but de mesurer vos connaissances du vocabulaire et des structures de la langue.

ORAL : Il consiste en une conversation avec un examinateur à partir de l'écoute d'un enregistrement. Voir annexe 1 : conseils aux candidats pour l'épreuve orale d'anglais.

SCIENCES INDUSTRIELLES POUR L'INGÉNIEUR

Programme en vigueur dans les classes de PSI.
(Épreuve optionnelle)

2^e LANGUE

(Épreuve facultative)

Elle doit permettre de juger de l'étendue du vocabulaire et des connaissances grammaticales du candidat ainsi que la facilité avec laquelle il peut traduire un texte. Cette épreuve peut comporter une version sur un sujet non technique, quelques lignes de thème ou la rédaction d'un court exposé.

CONNAISSANCES AERONAUTIQUES (Épreuve facultative)

Niveau du Brevet de pilote privé (avion).

Voir programme détaillé en annexe 2.

APTITUDE MÉDICALE

Être reconnu physiquement apte à l'emploi : une condition indispensable pour exercer le métier d'ingénieur du contrôle de la navigation aérienne.

L'admission définitive reste donc subordonnée à la vérification de votre aptitude physique par un médecin habilité de la Direction Générale de l'Aviation Civile.

Les conditions de cette aptitude sont présentées à l'annexe 3.

Les candidats sont particulièrement invités à prendre connaissance de ces normes avant de s'inscrire au concours. Chaque année de nombreux candidats ayant passé avec succès les épreuves écrites et orales sont finalement éliminés pour cause d'inaptitude médicale.

Par ailleurs, l'attention des candidats est attirée sur le fait qu'à intervalles réguliers, pendant la formation, puis en cours de carrière, les ICNA sont soumis à des examens médicaux dont les résultats peuvent les rendre inaptes à la fonction de contrôle.

Faire ses études à l'ENAC

LA FORMATION ICNA

La formation des élèves Ingénieurs du Contrôle de la Navigation Aérienne est assurée par l'ENAC et dure 3 ans.

A la différence d'une formation classique d'ingénieur, 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.

Vous recevrez à l'ENAC votre formation de base en 18 mois : la maîtrise de toutes les données et techniques propres au domaine aéronautique. Au programme également, la gestion et l'économie du transport aérien, l'organisation de l'aviation civile française et internationale, etc. Un enseignement de haut niveau qui ne manque pas d'ouverture d'esprit. Et bien sûr, une place d'honneur pour la langue de l'aéronautique : l'anglais.

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 radars (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 mieux équipées et les plus avancées au monde.

Quant à vos différents stages pratiques, ils 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 un stage linguistique de 6 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 rédaction et la présentation d'un mémoire de fin d'études et se poursuit, en fonction du centre où vous exercerez, par une période pouvant aller jusqu'à 2 ans pour l'acquisition de la qualification de contrôle qui vous permettra d'exercer pleinement vos responsabilités.

Conditions de scolarité

Formation gratuite et rémunérée.

Les élèves sont rémunérés dès leur entrée dans le cycle de formation.

Rémunération annuelle brute d'un élève ICNA :

- 1ère année, environ : **17 000 €**
- 2ème année, environ : **22 900 €**
- 3ème année, environ : **26 400 €**

En contrepartie, vous vous engagez à rester 7 ans dans la fonction publique à l'issue de votre formation.

L'intégration des élèves ICNA à l'ENAC a lieu par promotions de 32 élèves en fonction du rang de classement.

IMPORTANT

En fonction, de votre rang de classement au concours et de la capacité d'accueil des promotions à l'ENAC, quelques mois peuvent s'écouler entre la proclamation de l'admission et l'entrée en scolarité.

L'ENAC : un cadre de vie

Au coeur du Complexe Scientifique de Toulouse-Rangueil, à 15 mn environ du centre de Toulouse, le campus de l'ENAC s'étend sur un vaste domaine de 20 hectares. Calme, espaces verts, terrains de sport : vous bénéficiez là d'un cadre de travail de qualité, conçu pour faire de votre passage à l'ENAC un séjour agréable et enrichissant. Tous les équipements de loisirs, d'hébergement de l'école sont à votre disposition. Vous avez également le choix entre de nombreuses activités sportives ou culturelles. Vous pouvez utiliser, si vous le désirez, les résidences

pour élèves de l'ENAC (sous réserve de places disponibles).

Restaurant libre-service, cafétéria vous accueillent pour les petits déjeuners et les repas. Côté sport, vous avez accès aux terrains de football et de rugby de l'ENAC, mais aussi à ses 6 courts de tennis, practice de golf, salle omnisports. Vous pouvez aussi participer aux nombreux clubs d'activités élèves : escalade, aéro-club, ski, voile, photo, théâtre, ciné club, etc.

ICNA : une position clé

LE MÉTIER

Pas d'avion, pas d'aéroport et pas de pilote... sans ingénieurs du contrôle de la navigation aérienne. Assurer la sécurité et la fluidité du trafic aérien : telle est la mission de l'ingénieur du contrôle. Un enjeu capital qui exige de lui un esprit d'analyse et de décision très aiguisé !

Importance du trafic, conditions météo, plans de vol des avions, etc. : l'ingénieur du contrôle gère toutes ces informations simultanément en assurant le suivi de chaque avion.

Oeil du pilote lui fournissant les indications sur les appareils environnants, l'ingénieur du contrôle est à ce titre son complément indispensable.

Un avion doit-il changer sa vitesse ou son altitude pour éviter tout risque de collision ? C'est à l'ingénieur du contrôle d'anticiper, de réagir au quart de seconde et de prendre sa décision en temps réel. Une décision dont il est responsable à 100 %.

Son action ne se limite pas aux atterrissages/décollages mais s'élargit souvent sur une dimension nationale et internationale, avec les avions de ligne qui survolent le territoire.

Votre premier tronçon de carrière vous conduira vers l'acquisition d'une qualification de contrôle et à exercer votre fonction dans un centre d'exploitation (aéroports ou centres régionaux de la navigation aérienne).

Ensuite libre à vous d'orienter votre carrière vers d'autres fonctions, par exemple en participant aux recherches sur le développement des systèmes de pointe ou en devenant formateur.

A mi-formation, vous choisirez en fonction de votre classement, votre centre d'affectation.

Plusieurs possibilités s'offrent à vous et vous pourrez ainsi exercer votre métier dans :

- Les 5 centres de contrôle en route de France Métropolitaine : Athis-Mons, Aix-en-Provence, Bordeaux, Brest et Reims.
- Les 2 grands aéroports parisiens Orly et Roissy Charles de Gaulle.
- Les aérodromes à trafic important (53 en métropole, 5 en Outremer).

Votre formation vous destine obligatoirement vers le corps des Ingénieurs du Contrôle de la Navigation Aérienne, fonctionnaires de la Direction Générale de l'Aviation Civile (Ministère des Transports, de l'Équipement, du Tourisme et de la Mer).

Les quelques 4300 personnels de ce corps sont actuellement répartis pour environ 40 % dans les centres de contrôle régional, pour 40 % sur les aérodromes et pour 20 % dans les emplois d'études ou d'encadrement.

LA RÉMUNÉRATION

La rémunération brute annuelle de ces fonctionnaires s'établit aux alentours des chiffres suivants donnés à titre d'exemple :

ICNA un an après la sortie de l'ENAC	environ 28 500 €
ICNA principal (10 ans après l'ENAC)	environ 52 500 €

Salaires, primes et augmentations de salaire varient en fonction du poste occupé, de l'ancienneté et des centres d'exercice.



Annexe 1

CONSEILS AUX CANDIDATS POUR L'ÉPREUVE ORALE D'ANGLAIS

S'exprimer couramment en anglais et comprendre la langue parlée par des anglophones de diverses origines et des non-anglophones est une condition indispensable pour exercer le métier d'ingénieur du contrôle de la navigation aérienne, la sécurité des vols dépendant essentiellement de cette compétence.

LA NATURE DE L'ÉPREUVE

L'interrogation du candidat se fonde sur des enregistrements authentiques en langue anglaise, d'extraits de dialogues ou d'interviews traitant de sujets d'actualité. Ces extraits sont chacun d'une durée de 1 mn et demi à 2 mn.

DÉROULEMENT DE L'ÉPREUVE

Sur une cassette sont enregistrées quatre rubriques de journal parlé.

Au terme de votre temps de préparation (20'), vous devrez présenter à l'examinateur un compte rendu oral de deux d'entre elles. Ce compte-rendu devra être à la fois précis et détaillé ; il doit permettre à l'examinateur d'évaluer votre capacité de compréhension de la langue parlée.

Vous disposez de 20 minutes pour choisir deux rubriques, les écouter et en préparer un compte-rendu.

Vous pouvez prendre des notes, mais vous ne devez pas rédiger votre exposé et encore moins le lire lors de l'interrogation.

Une fois le compte-rendu terminé, l'examinateur entamera une conversation avec vous. L'échange pourra traiter d'un thème de votre compte-rendu ou s'orienter vers un autre sujet.

Votre entretien ne devra pas excéder quinze minutes au total (compte-rendu, plus conversation)

ÉVALUATION DU CANDIDAT

L'évaluation de l'aptitude du candidat à utiliser l'anglais dans le cadre d'un échange oral repose sur trois éléments, à savoir :

1. Son niveau de compréhension orale :
 - dans le compte-rendu qu'il présente en début d'interrogation, il doit faire ressortir les points-clé des deux extraits qu'il a choisis.
 - il doit aussi pouvoir répondre aux questions de l'examinateur sur certains points de détail.
 2. Sa connaissance du vocabulaire et expressions de la langue pratique :
 - l'examinateur lui demandera d'expliquer, en anglais, certains mots ou expressions tirés des passages choisis, de fournir synonymes ou contraires, voire d'autres termes du même domaine et vérifiera ses connaissances dans des domaines voisins.
 3. Sa capacité d'expression préparée et spontanée :
 - lorsqu'il présentera son compte-rendu et ses commentaires, il veillera à ne pas lire les notes ou phrases qu'il aura rédigées afin que son expression garde un caractère naturel.
 - lorsqu'il répondra aux questions de l'examinateur, il devra pouvoir démontrer sa rapidité de réaction et sa capacité à s'exprimer en anglais correct en situation d'improvisation.
 - Dans son jugement l'examinateur prendra en compte :
 - . la qualité de la prononciation et de l'accentuation des mots,
 - . l'intonation et le rythme d'élocution (le candidat devra veiller à parler clairement, c'est-à-dire de manière ni trop hésitante ni trop rapide),
 - . la précision et l'étendue du vocabulaire,
 - . la cohérence grammaticale (c'est-à-dire correction des éléments constitutifs de la phrase : verbes, articles, pronoms indéfinis, etc, mais aussi de la structure générale qui gagnera à rester simple).
- Outre les éléments ci-dessus, l'évaluation de la capacité d'expression du candidat reposera sur les critères suivants :
- a) dans le compte-rendu oral et le commentaire personnel des rubriques choisies - c'est-à-dire la phase d'expression préparée - l'on attendra de lui qu'il soit en mesure de s'exprimer avec une assistance minimale de l'examinateur.
 - b) lorsque le candidat sera interrogé sur des points particuliers des extraits choisis, puis

sera invité à parler de sujets complémentaires - c'est-à-dire dans la phase d'expression spontanée - il sera jugé sur sa capacité à réagir aux questions de l'examineur sans que celui-ci ait à ralentir anormalement son débit ou à reformuler plusieurs fois ses questions.

NOTATION DE L'ÉPREUVE

L'épreuve est notée de 0 à 20.
Tout candidat ayant obtenu une note inférieure à 10/20 est éliminé

Annexe 2

CONNAISSANCES AÉRONAUTIQUES Programme de l'épreuve

CIRCULATION AÉRIENNE

- Les règles de l'air : domaine d'application, règles générales, régimes IFR et VFR.

SERVICES DE LA CIRCULATION AÉRIENNE

- Définition, divisions de l'espace aérien, service du contrôle de la circulation aérienne, service d'information et d'alerte.
- Procédures du service du contrôle d'aérodrome, du service du contrôle d'approche et du service du contrôle régional.
- Procédures de calage altimétrique.
- Procédures usuelles pour la préparation de l'exécution des vols, procédures d'attente et d'approche, procédures radar.

NAVIGATION

- Notion de navigation : la sphère terrestre, dimensions, mouvement.
- Définition des termes suivants :
Axe des pôles, équateur, méridiens, parallèles, coordonnées géographiques, azimut, relèvement, les cartes, représentation de la surface de la terre sur un plan, notions élémentaires sur le canevas de Mercator, échelles, navigation à l'estime, triangle de vitesse, ses éléments, le vent (vitesse et direction), la vitesse sol, construction du triangle des vitesses.

MÉTÉOROLOGIE

- Phénomènes météorologiques intéressant les aérodromes : vent au sol, relation entre le vent et la distribution de la pression, loi de Buys Ballot.
- La pression atmosphérique, les calages altimétriques.
- Le brouillard : types de brouillard, mode de formation, givrage, danger pour l'aéronautique.

NOTION D'AÉRODYNAMIQUE ET DE TECHNOLOGIE AÉRONAUTIQUE

- L'avion, éléments d'aérodynamique, portance, traînée, équation du vol en palier, en montée, en descente.

- Les gouvernes, dispositifs hypersustentateurs.
- Notions élémentaires sur les propulseurs et les instruments de bord.

Pour préparer cette épreuve, divers ouvrages spécialisés peuvent être utilisés, notamment le "Manuel du pilote d'avion", et "Initiation à l'aéronautique". On peut se procurer ces ouvrages auprès de :

- 1 - CEPADUES EDITIONS
111 rue Nicolas-Vauquelin
31000 TOULOUSE
Tél : 05.61.40.57.36
- 2 - aéro-clubs et écoles de pilotage
- 3 - librairies spécialisées aéronautique
- 4 - toute librairie sur commande.

Annexe 3

A l'Arrêté du 24 avril 2002 relatif aux conditions médicales particulières requises des ingénieurs du contrôle de la navigation aérienne et aux modalités de leur contrôle (Journal Officiel du 28 avril 2002)

NORMES MÉDICALES D'ADMISSION

Introduction

Le candidat reçu au concours d'accès au corps des ingénieurs du contrôle de la navigation aérienne doit se soumettre à un examen médical préalable destiné à vérifier qu'il satisfait aux conditions médicales d'aptitude. Au moment de cet examen, l'état de santé de l'intéressé doit être compatible avec l'ensemble des fonctions prévues, et ne pas présenter d'éléments laissant suspecter la survenue d'un processus mettant le sujet dans l'impossibilité de s'acquitter des fonctions envisagées sans un retentissement notable sur sa santé, ou qui compromettrait la sécurité aérienne.

Le médecin habilité peut prescrire des examens complémentaires et faire appel à des médecins spécialistes.

I - APTITUDE PHYSIQUE GÉNÉRALE

I.1. Généralités

L'examen médical est précédé d'une recherche des antécédents médicaux personnels et familiaux.

L'intéressé doit être exempt de toute anomalie congénitale ou acquise, de toute affection évolutive ou chronique, de toute séquelle de blessure ou d'intervention chirurgicale, de toute thérapeutique, qui entraînerait un degré d'incapacité fonctionnelle de nature à compromettre la sécurité aérienne.

Outre l'examen clinique, sont pratiqués lors de la visite initiale, les examens complémentaires suivants :

- radiographie thoracique, soit par cliché standard, soit par radiophotographie format 10x10,
- électrocardiogramme au repos,
- examen des urines par bandelette réactive (protéines, glucose, sang, corps cétoniques, pH, nitrites),

- hémogramme avec numération des plaquettes,
- vitesse de sédimentation,
- glycémie à jeun,
- créatininémie,
- cholestérol total, HDL, LDL,
- azotémie,
- triglycéridémie,
- uricémie,
- gamma GT,
- transaminases
- recherche toxicologique de substances susceptibles d'altérer la vigilance.

I.2. Examen cardio-vasculaire

L'intéressé ne doit présenter aucune affection organique chronique, aucun trouble fonctionnel du cœur ou des vaisseaux empêchant d'exercer les fonctions de contrôle de la navigation aérienne.

La pression artérielle systolique et diastolique doit rester dans les limites de la normale.

I.3. Examen neurologique

Ne sont pas admis :

- Les troubles de l'équilibre, les troubles de la conscience et l'épilepsie cliniquement ou électrophysiologiquement constatée,
- Toute pathologie, séquelle ou thérapeutique, susceptible d'entraîner des crises convulsives.

Les antécédents de traumatismes crâniens et leurs séquelles sont appréciés en fonction de leur retentissement.

I.4. Examen ostéo-articulaire et musculaire

Ne sont pas admises, les affections ostéo-articulaires ou musculo-tendineuses évolutives, les séquelles fonctionnelles graves d'affection congénitale ou acquise.

Les séquelles fonctionnelles d'affection ostéo-articulaire ou musculo-tendineuse sont appréciées en fonction de leur retentissement.

L'usage des quatre membres doit être compatible avec l'exercice des fonctions de contrôle.

I.5. Examen respiratoire

Il n'existera aucune affection pulmonaire aiguë ni aucune maladie évolutive des poumons, du médiastin ou de la plèvre.

1.5. Examen endocrinien et métabolique

Le diabète sucré caractérisé n'est pas admis. Les troubles du métabolisme, de la nutrition ou des glandes endocrines sont à apprécier en fonction de leur retentissement.

2. APTITUDE MENTALE

2.1 L'Examen clinique :

Il détermine l'aptitude en appréciant l'incidence des symptômes neurologiques et des troubles psychiques, éventuellement à l'aide d'examens complémentaires (biologiques, toxicologiques, radiologiques, neurophysiologiques et psychométriques).

2.2. Ne sont pas admis :

- Les antécédents d'épisode dysthymique, ou délirant,
- Les pathologies mentales constituées :
 - toute psychose (aiguë ou chronique, organique, schizophrénique, affective, infantile, délirante ou non), qu'elle soit en activité ou en rémission,
 - tout trouble névrotique établi (caractérisé par des symptômes anxieux, hystériques, phobiques, obsessionnels et compulsifs, hypocondriaques).
- L'usage de stupéfiant ou les états de dépendance aux substances susceptibles de modifier, même de manière temporaire, l'adaptation aux fonctions prévues.

2.3. Sont à apprécier, en fonction de leur retentissement, et en tenant compte des limites imposées par les principes généraux d'aptitude :

- les troubles du fonctionnement physiologique d'origine psychique.
- Les troubles de l'organisation de la personnalité, qui sera explorée sous tous ses aspects intellectuel, affectif, comportemental, instinctuel et social.

3 - APTITUDE OPHTHALMOLOGIQUE

3.1. Le fonctionnement des yeux et de leurs annexes doit être normal.

Tout état pathologique aigu ou chronique de l'un ou des deux yeux ou de leurs annexes n'est pas admis.

3.2. Les corrections chirurgicales des amétropies ne sont pas admises.

3.3. Le champ visuel de chaque oeil, évalué éventuellement avec correction, doit être normal.

Toute anomalie décelée entraînera obligatoirement une exploration par un ophtalmologiste.

3.4. Le sens chromatique doit être normal pour chaque oeil pris séparément. En cas d'erreur commise dans l'exploration chromatique, le candidat doit être capable d'identifier sans erreur, dans des conditions monoculaires, les couleurs de la lanterne chromoptométrique, type Aviation, présentées à cinq mètres (5m), pendant 1/25° de seconde sous une ouverture de deux minutes (2mn) d'angle.

3.5. La motilité intrinsèque doit être normale

3.6. Vision binoculaire

La motilité extrinsèque ne doit révéler ni déficit oculomoteur ni diplopie, ni nystagmus.

Les hétérophories de loin et de près mesurées avec ou sans correction doivent être inférieures ou égales :

- Pour les hyperphories : à une dioptrie (1 dioptrie),
- Pour les ésophories : à six dioptries (6 dioptries) de loin et de près,
- Pour les exophories : à six dioptries (6 dioptries) de loin et de près.

Les mesures sont pratiquées avec l'aile de Maddox de près, avec la baguette de Maddox de loin.

Le punctum proximum de convergence éventuellement avec correction, doit être inférieur ou égal à sept centimètres (7 cm).

La parallaxe stéréoscopique mesurée avec le test T.N.O. éventuellement avec correction, doit être inférieure ou égale à soixante secondes (60").

3.7. L'amétropie

3.7.1. L'amétropie ne doit pas être supérieure à trois dioptries (3 dioptries) pour la myopie et l'hypermétropie, mesurées sous cycloplégie.

L'astigmatisme, mesuré à l'ophtalmomètre de Javal (sans tenir compte de l'astigmatisme physiologique d'une demie dioptrie (0,5 dioptrie), ne doit pas être supérieur à deux dioptries (2 dioptries).

La différence d'amétropie entre les deux yeux, éventuellement avec correction, ne peut excéder deux dioptries (2 dioptries).

3.7.2. Les lésions du fond d'oeil peuvent entraîner une incompatibilité avec les fonctions de contrôle.

3.8. Acuité visuelle (avec correction si nécessaire)

3.8.1. L'acuité visuelle angulaire de loin, mesurée en ambiance photopique, doit être au moins égale à sept dixièmes (7/10) pour chaque oeil pris séparément.

3.8.2. L'acuité visuelle intermédiaire, mesurée avec l'échelle de Parinaud à soixante cinq centimètres (65 cm), doit correspondre pour chaque oeil pris séparément à la lecture du paragraphe n°5.

3.8.3. L'acuité visuelle de près, mesurée avec l'échelle de Parinaud à trente trois centimètres (33 cm), doit correspondre pour chaque oeil pris séparément à la lecture du paragraphe n°2.

4. APTITUDE OTO RHINO LARYNGOLOGIQUE

4.1. Ne sont pas admis :

- Les troubles permanents de la phonation, de l'élocution, y compris le bégaiement,
- Les troubles permanents ou récidivants de l'appareil vestibulaire,
- Les acouphènes permanents.

4.2. Sont à apprécier :

- Tout trouble permanent de la ventilation nasale,

- Toute malformation, lésion ou affection évolutive de la cavité buccale, du pharynx et du larynx,

- Toute autre affection, toute séquelle d'affection, de traumatisme ou d'intervention chirurgicale, intéressant l'oreille externe, moyenne et l'appareil cochléovestibulaire.

4.3. L'audiométrie

L'audiométrie tonale doit être pratiquée en situation d'isolation phonique optimale, et en conduction aérienne pour chaque oreille prise séparément.

L'intéressé doit être examiné au moyen d'un audiomètre à sons purs dans le silence, afin de vérifier qu'il ne présente pas de déficit supérieur à :

- vingt décibels (20 dB) pour les fréquences 250, 500, 1000 et 2000 Hertz,
- trente cinq décibels (35 dB) pour les fréquences 3000 et 4000 Hertz,
- cinquante décibels (50 dB) pour les fréquences 6000 et 8000 Hertz.

S'inscrire au concours ICNA

Inscription par Internet uniquement :

<http://www.enac.fr>

**du lundi 5 décembre 2005 au
dimanche 15 janvier 2006 minuit.
Aucune inscription ne sera accep-
tée après le 15 janvier 2006.**

ATTENTION

**Avant toute inscription, le candidat
devra s'assurer d'une adresse
e.mail valide pour toute la durée
du concours.**

➤ SAISIE ET VALIDATION DES DONNÉES :

Lors de l'inscription, il sera fourni au candidat un numéro d'inscription et un mot de passe confidentiel **par concours** qui seront nécessaires pour tout accès au serveur et ce, jusqu'à la fin du concours. En cas de problème, appeler le **05 62 17 40 73**

de 10 h 00 à 12 h 00 et de 14 h 00 à 16 h 00 tous les jours sauf le mercredi de 10 h 00 à 12 h 00.

Les informations fournies par le candidat engagent sa responsabilité. En cas de fausse déclaration, le candidat s'expose à des sanctions pouvant aller jusqu'à l'exclusion du concours, et à la perte du bénéfice éventuel de l'admission à l'ENAC.

➤ DROITS D'INSCRIPTION

Attention : Le paiement des droits d'inscription se fera par le candidat lui-même (sans passer par les secrétariats de lycées).

Les droits d'inscription au concours ICNA 2006 sont de **98 €**.

- **Paiement par carte bancaire : (carte bancaire de paiement exclusive-ment)**. Les candidats devront indiquer le numéro de la carte, la date d'expiration (mois, année), les chiffres du cryptogramme situé au dos de la carte. Si le paiement est accepté, votre inscription sera immédiatement validée.

- **Paiement par chèque bancaire (un chèque par concours) :**

Le chèque (endossable sur une banque en France) devra être établi à l'ordre de l'**Agent comptable de l'ENAC**. Les candidats doivent indiquer sur le serveur Internet le type de chèque et les nom et prénom du titulaire. Au dos de son chèque, le candidat doit **impérativement** reporter : son nom, son prénom, son numéro d'inscription et le concours ENAC présenté.

Le chèque sera envoyé accompagné de la fiche d'inscription à l'adresse suivante :

**ENAC, Agence Comptable
Concours
BP 54005**

31055 Toulouse Cedex 4

dans un délai de 7 jours à compter de la date d'inscription, le cachet de la poste faisant foi. Votre inscription ne pourra être validée qu'à réception de votre paiement.

Dans le cas où vous renonceriez à concourir pour quelque motif que ce soit, **aucun remboursement, dédommagement ou report ne sera possible.**

Principales données du concours ICNA 2005

Inscrits : **1 107**
Admissibles : **355**
Admis : **136**

Origines des admis
Maths Spé : 96 %
DEUG : 3 %
Autres : 1 %

Les annales du concours

Si vous souhaitez vous procurer **les annales des épreuves écrites des concours ICNA 2002, 2003, 2004 ou 2005** adressez votre commande par écrit au service édition de l'ENAC, en mentionnant le concours et l'année, accompagnée d'un chèque ou mandat **d'un montant de 12 € par année**, (frais de port en sus pour les Dom-Tom et les pays étrangers*), libellé à l'ordre de l'Agent Comptable de l'ENAC :

ENAC - Service Edition
7, avenue Edouard Belin
BP 54005 - 31055 Toulouse Cedex 4

* Pour tous renseignements concernant les annales des concours ENAC, vous pouvez appeler le **05 62 17 40 82**

Pour en savoir plus

Vous obtiendrez tout renseignement complémentaire sur **le concours et la formation ICNA** :

➔ Par téléphone au **05 62 17 40 73** auprès de **Christiane CIBERT**, Bureau des Concours ENAC - les lundi, mardi, jeudi et vendredi de 10 h 00 à 12 h 00 et de 14 h 00 à 16 h 00 et le mercredi matin.

➔ Par internet : www.enac.fr

➔ Par courrier à l'ENAC :
Bureau des Concours - Concours ICNA
7 avenue Edouard Belin - BP 54005 -
31055 TOULOUSE Cedex 4

LES RÉSULTATS DU CONCOURS

- **Par internet : www.enac.fr** en saisissant votre numéro d'inscription et votre mot de passe
- **Par lettre envoyée à votre domicile.**



Ecole Nationale
de l'Aviation Civile
Bureau des Concours

7, avenue Edouard Belin
BP 54005
31055 Toulouse cedex 4

Tél. + 33 (0) 5 62 17 40 73

www.enac.fr



ECOLE NATIONALE DE L'AVIATION CIVILE