

Attention : Les dispositions concernant le personnel navigant professionnel ont été abrogées et remplacée par le FCL3. Le présent arrêté reste applicable au personnel navigant privé.

**ARRETE DU 2 DECEMBRE 1988
RELATIF A L'APTITUDE PHYSIQUE ET MENTALE DU PERSONNEL NAVIGANT
TECHNIQUE DE L'AVIATION CIVILE**

NOR : TRSA8800671A

(J.O. du 8 février 1989, p. 1803)
Etendu par l'arrêté du 17 juillet 1990

Modifié par:

Arrêté du 2 octobre 1992

(J.O. du 14 novembre 1992, p. 15661)
Etendu par l'arrêté du 22 février 1993

Arrêté du 3 octobre 1996

(J.O. du 18 octobre 1996, p. 15264)
Etendu par l'arrêté du 15 mars 2000

Arrêté du 1^{er} septembre 1999

[Applicable dans les territoires d'outre-mer, en Nouvelle-Calédonie et dans la collectivité territoriale de Mayotte]. J.O. du 15 octobre 1999, p. 15435)

Arrêté du 15 novembre 1999

(J.O. du 4 décembre 1999, p. 18075)
Etendu par l'arrêté du 1^{er} février 2001

Arrêté du 13 novembre 2000

(J.O. du 22 novembre 2000, p. 18544)
Etendu par l'arrêté du 06 août 2003

Arrêté du 27 août 2001

(J.O. du 13 septembre 2001, p. 14600)
Etendu par l'arrêté du 06 août 2003

Arrêté du 17 juin 2003

(J.O. du 5 juillet 2003, p. 11427)
Etendu par l'arrêté du 06 décembre 2004

Arrêté du 19 mai 2008

(JO du 28 mai 2008)

LE MINISTRE DE LA DÉFENSE ET LE MINISTRE DES TRANSPORTS ET DE LA MER,

Vu la convention relative à l'aviation civile internationale du 7 décembre 1944, publiée par le décret n° 69-1158 du 18 décembre 1969,

Vu le code de l'aviation civile, notamment les articles L.410-1, R.421-6, D.424-1, D.424-2, D.435-1 et D. 435-10,

Vu l'arrêté du 31 juillet 1981 modifié relatif aux brevets, licences et qualifications des navigateurs professionnels de l'aéronautique civile, notamment les paragraphes 2.4, 2.6, 2.7 et 3.1 de son annexe,

Vu l'arrêté du 31 juillet 1981 modifié relatif aux brevets, licences et qualifications des navigants non professionnels de l'aéronautique civile, notamment les paragraphes 2.3, 2.5 et 3.1 de son annexe,

Vu l'arrêté du 3 décembre 1956 modifié portant création d'un brevet et d'une licence de parachutiste professionnel et d'une qualification d'instructeur,

Vu l'arrêté du 5 novembre 1984 modifié relatif au brevet et à la licence d'ingénieur navigant,

Vu l'arrêté du 19 juin 1984 modifié relatif aux conditions générales d'utilisation des aéronefs civils,

Vu l'arrêté du 25 février 1985 relatif aux conditions d'utilisation des hélicoptères exploités par une entreprise de transport aérien,

Vu l'arrêté du 5 novembre 1987 relatif aux conditions d'utilisation des avions exploités par une entreprise de transport aérien,

Après avis du conseil du personnel navigant professionnel de l'aéronautique civile,

Le conseil médical de l'aéronautique civile entendu,

Arrêtent :

(abrogé et remplacé par arrêté du 1^{er} septembre 1999)

Article 1er. - La délivrance, le renouvellement ou le maintien en état de validité, selon le cas, d'une carte de stagiaire ou d'une licence sont subordonnés à l'obtention d'un certificat médical délivré par une autorité médicale agréée.

Toutefois, les textes relatifs aux titres aéronautiques peuvent dispenser certaines catégories de navigants de telles conditions d'aptitude physique et mentale.

(fin de l'amendement du 1^{er} septembre 1999)

1. Normes

Art. 2. - Les navigants non professionnels doivent répondre aux conditions d'aptitude physique et mentale de classe 2 qui sont définies en annexe.

(Arrêté du 19 mai 2008)

2. Autorités

Art. 3. - L'examen des titulaires de licences de navigants non professionnels et des candidats à ces licences est réalisé par un médecin agréé ou par un centre d'expertise de médecine aéronautique.

A titre dérogatoire, l'examen pour le renouvellement de licence concernant les navigants résidant temporairement en un lieu éloigné d'une autorité médicale agréée peut être réalisé par un médecin qualifié en

médecine aéronautique ou, à défaut, ayant simplement un titre légal. Cette dérogation permet un renouvellement non reconductible d'une durée maximale de 24 mois.

(Arrêté du 19 mai 2008)

Art. 4. – Un certificat médical de classe 2 délivré par un Etat membre de la Communauté européenne, un Etat partie à l'accord sur l'Espace économique européen ou par la Confédération suisse et, comme prévu par l'article L. 410-6 du code de l'aviation civile, dans des conditions jugées conformes par le ministre chargé de l'aviation civile aux règles aéronautiques communes pour la délivrance des licences de membre d'équipage de conduite, dites JAR-FCL, troisième partie médicale, élaborées par les autorités conjointes de l'aviation civile (JAA), est reconnu valable et peut être associé à une licence de personnel navigant technique non professionnel de l'aéronautique civile.

(Arrêté du 19 mai 2008)

3. Examens médicaux et validité des certificats médicaux

(fin de l'amendement de l'arrêté du 15 novembre 1999)

Art. 5. – *(Abrogé par l'arrêté du 19 mai 2008)*

Art. 6. - Le candidat remplit une attestation où il doit signaler notamment ses antécédents médicaux et les examens médicaux auxquels il s'est présenté.

Art. 7. - Toute information fausse ou insuffisante prive d'effet, dès notification, le certificat médical délivré consécutivement. En cas de doute, l'autorité médicale ou les services compétents de l'aviation civile saisissent le conseil médical de l'aéronautique civile. Si nécessaire, celui-ci impose une vérification de l'aptitude du navigant.

L'autorité compétente de l'aviation civile peut prononcer les sanctions disciplinaires prévues par le code de l'aviation civile.

(modifié par arrêté du 27 août 2001)

Art. 8. - Dans tous les cas, l'autorité médicale remet au candidat, dès la fin de l'examen, un certificat d'aptitude ou d'inaptitude. Les centres médicaux et les médecins agréés adressent une fiche d'examen au conseil médical de l'aéronautique civile.

Si l'examen médical nouveau révèle une inaptitude, celle-ci prend effet immédiatement.

Suivant le cas, la date d'expiration du certificat médical antérieur visé au 8-1 n'a plus cours ou la licence en cours n'est plus considérée comme valide.

Les médecins agréés ou les centres médicaux agréés peuvent imposer des restrictions médicales dans les conditions suivantes :

- ils peuvent donner à un certificat médical une durée de validité inférieure à la durée de validité réglementaire fixée à l'article 8-1 du présent arrêté ou fixer une durée de validité à un certificat médical qui en est dépourvu ;
- ils peuvent imposer le port de lunettes ou de lentilles ;
- les médecins agréés peuvent fixer une aptitude classe 2 en VFR de jour uniquement dans les conditions prévues au f du paragraphe 2.2 (Aptitude ophtalmologique) de l'annexe au présent arrêté.

Ces restrictions doivent être portées sur le certificat médical, sur la carte de stagiaire ou les licences, selon le cas.

Toute autre restriction ou dérogation est de la compétence du conseil médical de l'aéronautique civile.

(Arrêté du 17 juin 2003)

Art. 8.1.- La durée de validité des certificats médicaux d'aptitude physique et mentale de classe 2 associés à une licence de base avion ou à une licence de pilote privé avion, hélicoptère, planeur ou de ballon libre est fixée dans les conditions citées ci-dessous :

60 mois ;

24 mois pour les détenteurs ayant 40 ans et plus à la date de délivrance du certificat.

Lorsqu'un nouvel examen médical intervient moins de 45 jours avant l'échéance du certificat en cours de validité, la validité du nouveau certificat médical court à compter de la fin de validité du certificat précédent.

Dans le cas d'un examen d'admission ou lorsqu'un examen de renouvellement est effectué en dehors du délai de 45 jours mentionné ci-dessus, la validité du nouveau certificat médical court à compter de la date de l'examen médical jusqu'à la fin du 24^e mois ou du 60^e mois, selon le cas, qui suit le mois au cours duquel a été effectué cet examen.

Le certificat médical comporte la date de l'examen médical et la date de fin de validité de celui-ci.

(Arrêté du 19 mai 2008)

4. Cas particuliers

Art. 9. - Si un candidat déclaré inapte souhaite saisir de son dossier le conseil médical, il remet sa demande à l'autorité médicale. Celle-ci assortit alors la fiche d'examen qu'elle adresse au conseil médical des éléments techniques nécessaires à l'étude du cas et transmet le dossier sans délai. Le conseil tient compte de la capacité, de l'expérience ou de l'habileté du candidat.

Il prend les dispositions nécessaires pour éclairer sa décision et notamment peut étudier l'avis d'un médecin choisi par le candidat et demander un contrôle en vol adapté à la déficience du candidat.

Il se prononce sur l'aptitude de l'intéressé et peut accorder une dérogation si elle ne nuit pas à la sécurité aérienne.

Il peut assortir sa décision de conditions et de restrictions.

Art. 10. - Les conditions et restrictions fixées en vertu de l'article 9 sont portées sur le certificat d'aptitude physique et mentale.

(abrogé et remplacé par arrêté du 1^{er} septembre 1999)

Les services de l'aviation civile les reportent sur la carte de stagiaire ou les licences éventuellement possédées par l'intéressé.

(fin de l'amendement du 1^{er} septembre 1999)

Elles sont levées par le conseil médical conformément à la procédure établie par l'article 9.

5. Inaptitude temporaire

Art. 11.. - Lorsque les services de l'aviation civile ont connaissance qu'un navigant à l'intention de voler alors qu'il présente une déficience physique ou mentale manifeste, le fonctionnaire responsable de l'aérodrome ou du service régional de l'aviation civile compétent doit, s'il y a urgence, s'y opposer et lui interdire tout vol jusqu'à ce qu'il ait satisfait à une consultation médicale appropriée effectuée à sa diligence, de préférence par une autorité médicale agréée et, en tout état de cause, pour une durée maximale de vingt-quatre heures.

Les responsabilités du commandant de bord dans le même domaine sont précisées dans les textes opérationnels.

Art. 12. - Un navigant ne peut reprendre ses activités qu'après avoir satisfait à un examen médical à la suite:
- d'un accouchement ou d'une interruption de grossesse,
- d'une incapacité de travail d'au moins trente jours,
- d'une action illicite menée contre un aéronef et dont il a été victime.

En outre, après un accident aérien dans lequel un navigant a été impliqué, il peut se présenter à un examen médical ou y être contraint par son employeur ou par les services compétents de l'aviation civile.

6. Inaptitude définitive

Art. 13. - Le conseil médical se prononce sur l'inaptitude définitive d'un candidat à une licence ou d'un navigant non professionnel soit à la demande de l'intéressé ou d'une autorité médicale agréée, soit de sa propre initiative.

Le conseil médical se prononce sur l'inaptitude définitive d'un navigant professionnel soit à la demande de l'intéressé, soit, si celle-ci n'est pas présentée dans un délai raisonnable, de sa propre initiative, en veillant à ne pas léser l'intéressé dans l'exercice de ses droits sociaux.

Une décision d'aptitude ultérieure ne peut être prise que par le conseil médical et à la demande de l'intéressé; elle annule tous les effets de la décision d'inaptitude définitive.

7. Modalités particulières

Art. 14. - Lorsqu'il change de centre médical, un navigant doit demander le transfert de son dossier au moins un mois avant la date de son nouvel examen.

8. Dispositions diverses

Art. 15. - L'arrêté du 25 janvier 1978 modifié fixant les conditions médicales d'aptitude physique et mentale exigée du personnel navigant de l'aéronautique civile (personnel de conduite des aéronefs, à l'exception du personnel des essais et réception) est abrogé.

Art. 16. - Le directeur général de l'aviation civile est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait à Paris, le 2 décembre 1988.

Le ministre des transports et de la mer,
Pour le ministre et par délégation :
Le directeur général de l'aviation civile,
D. TENENBAUM

Le ministre de la défense,
Pour le ministre et par délégation :
Le directeur de l'administration générale,
G. GARONNE

ANNEXE

Les normes suivantes constituent un niveau minimal dont le médecin examinateur doit apprécier chaque composante au regard de son incidence sur les conditions de sécurité dans lesquelles le navigant doit exercer ses fonctions.

Il tient pour éliminatoire, temporairement ou définitivement, tout élément susceptible de nuire à cette sécurité.

Pour rétablir son jugement, il fait appel, si nécessaire, à toutes les ressources de la médecine.

Les dispositions qui s'adressent principalement aux médecins sont précédées de la lettre "M".

1. CLASSE 1

1.1. Aptitude physique générale et mentale

1.1.1. Affections neurologiques et mentales ⁽¹⁾

M.- Le médecin porte une attention particulière à la recherche d'antécédents médicaux et de signes cliniques d'affections neurologiques ou mentales.

M.- Si nécessaire, il prend l'avis de médecins spécialisés dans ces disciplines.

(modifié par arrêté du 2 octobre 1992)

M.- Un électro-encéphalogramme est pratiqué lors de l'examen d'admission et, s'il paraît nécessaire au médecin, lors des examens révisionnels.

1.1.1.1. Affections neurologiques

Le candidat ne doit présenter ni antécédents médicaux ni signes cliniques :

- d'affections du système nerveux,
- de troubles de la conscience sans explication étiologique acceptable,
- de syndromes d'épilepsie cliniquement ou électrophysiologiquement constatée.

1.1.1.2. Affections mentales

Le candidat ne doit présenter ni antécédents médicaux ni manifestations cliniques de l'une des affections suivantes :

- psychose,
- névrose caractérisée et constituée,
- troubles de la personnalité pouvant causer des désordres des actes, des troubles des conduites ou des attitudes et réactions sociopathiques nettement établies,
- état déficitaire,
- manifestations psychosomatiques importantes et habituelles,
- intoxication par l'alcool,
- pharmacodépendance et toxicomanie.

(1). Dispositions s'adressant principalement aux médecins.

M.- Le médecin a recours, si nécessaire, aux examens biologiques appropriés.

Les antécédents de psychose relevant d'une cause organique ou toxique aiguë mais réversible n'entraînent pas l'inaptitude du candidat lorsqu'il ne présente aucune séquelle et lorsque sa santé n'a pas subi de dommages permanents.

1.1.1.3. Traumatismes cranio-encéphaliques

Lors de l'examen d'admission, les cas de commotion cérébrale ou de fracture simple du crâne, non accompagnés de lésion intracrânienne, entraînent l'inaptitude jusqu'à ce que le médecin se soit assuré, après des investigations neuroradiologiques et neurophysiologiques, que les conséquences ne sont plus susceptibles de compromettre la sécurité.

M.- Le médecin peut ensuite modifier la périodicité des examens de contrôle révisionnels.

Entraînent l'inaptitude :

- les séquelles méningées ou cérébrales de lésions cranio-encéphaliques post-traumatiques,
- toute perte de substance osseuse post-traumatique ou post-chirurgicale affectant les deux tables de la voûte crânienne.

M.- En cas de réparation chirurgicale d'une perte de substance osseuse, la décision d'aptitude est prise en tenant compte des données des examens neuroradiologiques et neurophysiologiques.

1.1.1.4. Anomalies électroencéphalographiques

Sont éliminatoires :

- les anomalies associées à des antécédents de manifestations cliniques neuropsychiatriques, - les anomalies majeures isolées, significatives d'une souffrance cérébrale ou d'une épilepsie potentielle.

1.1.2. *Affections musculaires et ostéo-articulaires*

Toute affection ostéo-articulaire ou musculo-tendineuse en évolution, toute séquelle fonctionnelle grave d'affections congénitales ou acquises entraînent l'inaptitude à l'admission. Les anomalies radiologiques incompatibles avec les contraintes du vol en hélicoptère sont éliminatoires.

Lors des examens révisionnels, certaines séquelles fonctionnelles d'affections ostéo-articulaires ou musculo-tendineuses et certaines amputations mineures ou anomalies orthopédiques peuvent ne pas entraîner l'inaptitude.

1.1.3. *Affections cardio-vasculaires*

L'examen vise à rechercher tout facteur de risque cardio-vasculaire et toute anomalie organique ou fonctionnelle susceptible de nuire à la sécurité.

M.- A cet effet, le médecin s'entoure des données de l'examen clinique, radiologique, électrocardiologique, biologique et, éventuellement, des autres explorations non invasives.

Un électrocardiogramme est pratiqué. Certaines anomalies électrocardiographiques mineures de l'excitabilité, de la conduction et de la repolarisation et certaines anomalies échocardiographiques valvulaires ou musculaires sont acceptables.

L'insuffisance coronaire susceptible d'entraîner une incapacité subite en vol est une cause d'inaptitude. Les vaisseaux artériels et veineux ne doivent présenter aucune anomalie fonctionnelle ou structurelle importante.

L'utilisation de médicaments anticoagulants entraîne l'inaptitude.

Les pressions systolique et diastolique doivent rester dans les limites de la normale.

En cas d'hypertension artérielle, l'utilisation de certains hypotenseurs est admise.

Une décision d'inaptitude temporaire peut alors être nécessaire pour permettre au médecin de juger de :

- l'importance de l'hypertension artérielle et de son retentissement,
- l'efficacité du traitement et de la correction des facteurs de risque,
- l'absence d'effets médicamenteux indésirables.

1.1.4. *Affections respiratoires*

Un examen radiographique est pratiqué lors de l'examen d'admission, puis tous les deux ans. Lors des visites révisionnelles, le médecin examinateur pourra faire pratiquer une radiographie devant l'existence de facteurs de risque ou à la demande de l'intéressé. Il ne doit exister aucune affection des poumons, de la plèvre et du médiastin. Les syndromes d'insuffisance respiratoire sont acceptables si les explorations fonctionnelles respiratoires sont satisfaisantes.

1.1.5. *Affections digestives*

Les maladies des voies gastro-intestinales ou de leurs annexes ou leurs séquelles entraînent l'inaptitude lorsqu'elles comportent des déficits fonctionnels graves ou des risques de complication.

Tout candidat ayant subi sur les voies biliaires, le tube digestif ou ses annexes une intervention chirurgicale importante comportant l'ablation même partielle de la dérivation d'un organe est déclaré inapte jusqu'à ce que le médecin, au vu du compte rendu opératoire et, éventuellement, des résultats de l'examen anatomopathologique, estime que les séquelles de cette intervention ne sont plus susceptibles de compromettre la sécurité.

Le candidat ne doit présenter aucune hernie de la paroi abdominale.

1.1.6. *Affections génito-urinaires*

Les urines ne doivent contenir aucun élément anormal considéré comme pathologique.

Les maladies de l'appareil génito-urinaire et leurs séquelles entraînent l'inaptitude définitive lorsqu'elles comportent des déficits fonctionnels graves ou des risques de complication.

Tout candidat ayant subi sur l'appareil génito-urinaire une intervention chirurgicale importante comportant l'ablation ou une dérivation d'organe est déclaré inapte jusqu'à ce que le médecin, au vu du compte rendu opératoire et, éventuellement, des résultats de l'examen anatomo-pathologique, estime que les séquelles de cette intervention ne sont plus susceptibles de provoquer une incapacité en vol.

Ainsi la néphrectomie compensée, sans hypertension artérielle et sans insuffisance rénale, peut être compatible avec l'aptitude.

1.1.7. *Affections gynécologiques. - Grossesse*

Les candidates présentant des troubles menstruels ou gynécologiques graves, réfractaires à tout traitement et pouvant nuire à la conduite d'un aéronef sont déclarées inaptées.

Les décisions d'aptitude concernant les candidates ayant subi des interventions chirurgicales gynécologiques sont prises en tenant compte de la nature de l'affection, des séquelles et du caractère évolutif éventuel.

En cas de grossesse, la candidate est déclarée temporairement inapte.

1.1.8. *Affections endocriniennes et métaboliques*

M.- Un bilan biologique comportant notamment la détermination des taux sanguins, du cholestérol et du glucose est pratiqué lors de l'examen d'admission.

M.- II est renouvelé au moins tous les cinq ans jusqu'à la quarantième année du candidat et tous les deux ans par la suite.

Les troubles du métabolisme, de la nutrition et des glandes endocrines peuvent entraîner l'inaptitude temporaire ou définitive selon qu'ils constituent ou non un état passager.

Lors de l'examen d'admission, l'existence d'un diabète sucré caractérisé entraîne l'inaptitude. Les cas de diabète sucré caractérisé, constaté lors d'un examen révisé et que le candidat peut incontestablement contrôler sans l'administration d'une substance antidiabétique, peuvent ne pas entraîner l'inaptitude.

1.1.9. *Affections hématologiques*

M.- Une numération, une formule sanguine et une vitesse de sédimentation sont pratiquées lors de l'examen d'admission. Par la suite, ces examens sont renouvelés si nécessaire en fonction du contexte clinique.

Les maladies du sang entraînent l'inaptitude temporaire ou définitive selon leur nature, leur caractère évolutif et le traitement mis en oeuvre. La mise en évidence d'un trait drépanocytaire isolé est compatible avec l'aptitude.

1.1.10. *Affections sexuellement transmissibles*

Lors de l'examen d'admission, un examen sérologique est pratiqué afin de dépister une éventuelle syphilis. Un candidat présentant une sérologie positive peut être déclaré apte s'il a suivi un traitement satisfaisant.

L'aptitude des candidats atteints d'une autre affection sexuellement transmissible est considérée en tenant compte de l'état clinique, du bilan biologique et du potentiel évolutif de la maladie.

(modifié par arrêté du 2 octobre 1992)

1.2. *Aptitude ophtalmologique*

Le candidat doit présenter :

1. Une absence d'affections, de séquelles, de traumatismes ou d'interventions chirurgicales intéressant le globe oculaire et ses annexes susceptibles de compromettre la sécurité.

2. Une efficacité visuelle définie par :

a) Une acuité visuelle de loin (mesurée à l'aide d'une série d'optotypes de Landolt ou d'optotypes similaires examinés à 5 mètres sous une brillance de 10 nits), qui doit être, lors de l'examen d'admission, d'au moins 10/10 pour chacun des deux yeux, éventuellement avec l'aide de verres correcteurs en cas d'amétropie.

La réfraction déterminée par la skiascopie pratiquée après cycloplégie doit se situer entre - 3 et + 3 dioptries pour le méridien le plus réfringent.

La différence de réfraction entre chacun des deux yeux ne doit pas excéder 3 dioptries.

Lors des examens révisionnels, l'acuité visuelle doit être d'au moins 7/10 avec correction si nécessaire pour chacun des deux yeux et d'au moins 10/10 en vision binoculaire avec correction si nécessaire. Les exigences de réfraction sont les mêmes qu'à l'admission.

Le port de lentilles cornéennes est admis lorsque leur adaptation et leur tolérance sont satisfaisantes.

Tout sujet présentant une amétropie nécessitant un moyen de correction optique doit l'utiliser en vol et avoir à sa portée une paire de lunettes en supplément.

b) Une acuité visuelle satisfaisante en vision intermédiaire (de 60 cm à 1 m) et en vision rapprochée (de 30 à 40 cm), avec le secours éventuel de verres correcteurs ;

c) Un champ visuel normal pour chacun des deux yeux. Toute monophthalmie fonctionnelle ou organique est une cause d'inaptitude au vol ;

d) Un équilibre oculomoteur et un sens stéréoscopique dans les limites de la normale ;

e) Une adaptation normale aux faibles et aux fortes luminances ;

f) Un sens chromatique permettant d'identifier les couleurs utilisées dans l'aviation.

Le candidat qui commet une ou plusieurs erreurs à la lecture des tables pseudo-isochromatiques d'Ishihara peut toutefois être déclaré apte s'il identifie sans erreur ni hésitation les feux colorés utilisés en aviation, émis au moyen de la lanterne chromoptométrique de Beyne, présentés pendant 1 seconde sous une ouverture de 3 minutes et à une distance de 5 mètres.

1.3. *Aptitude oto-rhino-laryngologique*

Le candidat doit présenter :

1. Une absence d'affections, de séquelles, de traumatismes ou d'interventions chirurgicales intéressant l'oreille externe, moyenne et interne et susceptibles de compromettre la sécurité.

Il ne doit présenter notamment :

- aucune dysperméabilité tubaire chronique ou récidivante dont l'existence est appréciée par une tympanométrie effectuée lors de l'examen d'admission et, si nécessaire, lors des examens révisionnels,
- aucun trouble permanent ou récidivant de l'appareil vestibulaire,
- aucune malformation ou déformation de l'oreille externe susceptible d'entraîner une gêne à l'audition ou au port d'équipements spéciaux.

2. Une absence d'affections ou de lésions évolutives du nez, du rhino-pharynx ou des sinus de la face et une absence de troubles permanents de la ventilation nasale ou de l'olfaction.

3. Une absence de malformations, lésions ou affections évolutives de la cavité buccale, des voies aérodigestives et du cou.

Le candidat ne doit présenter notamment :

- aucun trouble de la phonation ou de l'élocution, le bégaiement entraînant l'inaptitude,
- aucune altération de la denture susceptible d'entraîner une gêne importante de la mastication,
- aucune gêne au port d'équipements spéciaux.

4. Une perception auditive compatible avec la sécurité. Elle est déterminée par un audiogramme tonal classique effectué lors de l'examen d'admission, en conduction aérienne, avec casque, oreille par oreille.

Lors de l'examen d'admission, le déficit constaté pour chaque oreille ne doit pas être supérieur à 20 décibels pour les fréquences 500, 1000 et 2000 Hz et à 35 décibels pour les fréquences 3000 et 4000 Hz.

Lors des examens révisionnels, le déficit constaté pour chaque oreille ne doit pas être supérieur à 35 décibels pour les fréquences 500, 1000 et 2000 Hz et à 50 décibels pour les fréquences 3000 et 4000 Hz. Un navigant présentant une perte d'audition supérieure aux limites précitées peut être déclaré apte si l'épreuve d'audiométrie vocale effectuée oreille par oreille, au casque, avec un bruit de fond de 65 décibels, utilisant des listes de mots dissyllabiques (de type J.E. Fournier) répond, pour chaque oreille, aux normes suivantes :

- courbe d'allure normale dont la pente est suffisante pour atteindre 100% d'intelligibilité à 50 décibels.
- déficit au seuil à 50% n'excédant pas 30 décibels.

2. CLASSE 2

2.1. Aptitude physique générale et mentale

2.1.1. Affections neurologiques et mentales

M.- Le médecin porte une attention particulière à la recherche d'antécédents médicaux et de signes cliniques d'affections neurologiques ou mentales.

M.- Si nécessaire, il prend l'avis des médecins spécialisés dans ces disciplines.

(modifié par arrêté du 2 octobre 1992)

M.- En cas de doute, le médecin pratique ou fait pratiquer un électro-encéphalogramme. Compte tenu de l'examen clinique et des données du paragraphe 1.1.1.4, il tire alors ses conclusions.

2.1.1.1. Affections neurologiques

Le candidat ne doit présenter ni antécédents médicaux ni signes cliniques :

- a) d'affections du système nerveux,
- b) de troubles de la conscience sans explication étiologique acceptable,
- c) de syndrome d'épilepsie cliniquement ou électrophysiologiquement constatée.

2.1.1.2. Affections mentales

Le candidat ne doit présenter ni antécédents médicaux ni manifestations cliniques d'une des affections mentales suivantes :

- psychose,
- névrose caractérisée et constituée,

- troubles de la personnalité pouvant causer des désordres des actes ou des troubles des conduites ou des attitudes et réactions sociopathiques nettement établies,
- état déficitaire,
- manifestations psychosomatiques importantes et habituelles,
- intoxication par l'alcool,
- pharmacodépendance et toxicomanie.

Le médecin a recours, si nécessaire, aux examens biologiques appropriés.

Les antécédents de psychose relevant d'une cause organique ou toxique aiguë mais réversible n'entraînent pas l'inaptitude du candidat lorsqu'il ne présente aucune séquelle et lorsque sa santé n'a pas subi de dommages permanents.

2.1.1.3. Traumatismes cranio-encéphaliques

Les cas de commotion cérébrale ou de fracture simple du crâne, non accompagnés de lésion intracrânienne, entraînent l'inaptitude jusqu'à ce que le médecin se soit assuré, après des investigations neuroradiologiques et neurophysiologiques, que leurs conséquences ne sont plus susceptibles de compromettre la sécurité.

M.- Par la suite, le médecin peut modifier la périodicité des examens de contrôle.

Toute perte de substance osseuse post-traumatique ou post-chirurgicale, affectant les deux tables de la voûte crânienne, est incompatible avec le vol.

En cas de réparation chirurgicale d'une perte de substance osseuse, la décision d'aptitude est prise en tenant compte des données des examens neuroradiologiques et neurophysiologiques.

2.1.1.4. Anomalies électroencéphalographiques

Sont éliminatoires :

- les anomalies associées à des antécédents de manifestations cliniques neuropsychiatriques, - les anomalies majeures isolées, significatives d'une souffrance cérébrale ou d'une épilepsie potentielle.

2.1.2. Affections musculaires et ostéo-articulaires

Toute affection ostéo-articulaire et musculo-tendineuse en évolution, toute séquelle fonctionnelle grave d'affections congénitales ou acquises entraînent l'inaptitude à l'admission.

Lors des examens révisionnels, certaines séquelles fonctionnelles d'affections ostéo-articulaires ou musculo-tendineuses et certaines amputations mineures ou anomalies orthopédiques peuvent ne pas entraîner l'inaptitude.

Les cas de séquelles de fracture de la colonne vertébrale sont considérés individuellement.

2.1.3. Affections cardiovasculaires

L'examen du candidat vise à rechercher tout facteur de risque cardio-vasculaire et toute anomalie organique ou fonctionnelle susceptible de nuire à la sécurité.

M.- À cet effet, le médecin (1) s'entoure des données des examens clinique et radiologique et, éventuellement, des autres explorations non invasives.

M.- Lors de l'examen d'admission, si le candidat est âgé de plus de 40 ans ou s'il le juge nécessaire, et à chaque examen de renouvellement pour les candidats âgés de plus de 50 ans, le médecin procède à un électrocardiogramme standard de repos. Certaines anomalies électrocardiographiques mineures de l'excitabilité, de la conduction et de la repolarisation, certaines anomalies échocardiographiques valvulaires ou musculaires peuvent être compatibles avec le vol. *(Arrêté du 19 mai 2008)*

L'insuffisance coronaire susceptible d'entraîner une incapacité en vol est une cause d'inaptitude. Les vaisseaux artériels et veineux ne doivent présenter aucune anomalie fonctionnelle ou structurelle importante.

L'utilisation de médicaments anticoagulants entraîne l'inaptitude.

Les pressions systolique et diastolique doivent rester dans les limites de la normale.

En cas d'hypertension artérielle, l'utilisation de certains agents hypotenseurs est admise. Une décision d'inaptitude temporaire peut alors être nécessaire pour permettre au médecin de juger de :

- l'importance de l'hypertension artérielle et de son retentissement,
- l'efficacité du traitement et de la correction des facteurs de risque,
- l'absence d'effets médicamenteux indésirables.

(1) *Dispositions s'adressant principalement aux médecins.*

(modifié par arrêté du 2 octobre 1992)

2.1.4. *Affections respiratoires*

Le médecin se prononce à l'admission sur les résultats d'un examen radiographique effectué depuis moins d'un an. Lors des visites ultérieures, le médecin examinateur pourra faire pratiquer une radiographie devant l'existence de facteurs de risque. Il ne doit exister aucune affection des poumons, de la plèvre et du médiastin. Les syndromes d'insuffisance respiratoire sont acceptables si l'exploration fonctionnelle respiratoire est satisfaisante.

2.1.5. *Affections digestives*

Les maladies des voies gastro-intestinales ou de leurs annexes ou leurs séquelles entraînent l'inaptitude lorsqu'elles comportent des déficits fonctionnels graves ou des risques de complications.

Tout candidat ayant subi sur les voies biliaires, le tube digestif ou ses annexes une intervention chirurgicale importante comportant l'ablation même partielle ou la dérivation d'un organe est déclaré inapte jusqu'à ce que le médecin, au vu du compte rendu opératoire et, éventuellement, des résultats de l'examen anatomo-pathologique, estime que les séquelles de cette intervention ne sont plus susceptibles de compromettre la sécurité.

Le candidat ne doit présenter aucune hernie de la paroi abdominale.

2.1.6. *Affections génito-urinaires*

Les urines ne doivent contenir aucun élément anormal considéré comme pathologique.

Les maladies de l'appareil génito-urinaire ou leurs séquelles entraînent l'inaptitude définitive lorsqu'elles comportent des déficits fonctionnels graves ou des risques de complication.

Tout candidat ayant subi sur l'appareil génito-urinaire une intervention chirurgicale importante comportant l'ablation ou une dérivation d'organe est déclaré inapte jusqu'à ce que le médecin, au vu du compte rendu opératoire et, éventuellement, des résultats de l'examen anatomo-pathologique, estime que les séquelles de cette intervention ne sont plus susceptibles de provoquer une incapacité en vol.

Ainsi, la néphrectomie compensée, sans hypertension artérielle et sans insuffisance rénale, peut être compatible avec l'aptitude.

2.1.7. *Affections gynécologiques.- Grossesse*

Les candidates présentant des troubles menstruels ou gynécologiques graves, réfractaires à tout traitement et pouvant nuire à la conduite d'un aéronef sont déclarées inaptes.

Les décisions d'aptitude concernant les candidates ayant subi des interventions chirurgicales gynécologiques sont prises en tenant compte de la nature de l'affection, des séquelles et du caractère évolutif éventuel.

En cas de grossesse, la candidate est déclarée temporairement inapte.

2.1.8. *Affections endocriniennes et métaboliques*

Les troubles du métabolisme, de la nutrition et des glandes endocrines peuvent entraîner l'inaptitude, temporaire ou définitive, selon qu'ils constituent ou non un état passager. Si nécessaire, le médecin fait pratiquer un bilan biologique approprié.

Lors de l'examen d'admission, l'existence d'un diabète sucré caractérisé entraîne l'inaptitude.

Les cas de diabète sucré caractérisé, constaté lors d'un examen révisionnel et que le navigant peut incontestablement contrôler sans l'administration d'une substance antidiabétique, peuvent ne pas entraîner l'inaptitude.

2.1.9. *Affections hématologiques*

Les maladies du sang entraînent l'inaptitude temporaire ou définitive selon leur nature, leur caractère évolutif et le traitement mis en oeuvre.

La mise en évidence d'un trait drépanocytaire isolé est compatible avec l'aptitude.

2.1.10. *Affections sexuellement transmissibles*

Lorsqu'un candidat présente des antécédents cliniques ou biologiques de sérologie positive à la syphilis, le médecin le soumet à un examen approprié. Malgré un résultat positif, le médecin peut le déclarer apte s'il suit ou a suivi un traitement satisfaisant.

L'aptitude des candidats atteints d'une autre affection sexuellement transmissible est considérée en tenant compte de l'état clinique, du bilan biologique et du potentiel évolutif de la maladie.

2.2. **Aptitude ophtalmologique**

Le candidat doit présenter :

1. Une absence d'affections, de séquelles, de traumatismes ou d'interventions chirurgicales intéressant le globe oculaire et ses annexes susceptibles de compromettre la sécurité.

2. Une efficacité visuelle définie par:

a) Une acuité visuelle (mesurée à l'aide d'une série d'optotypes de Landolt ou d'optotypes similaires examinés à 5 mètres sous une brillance de 10 nits) qui doit être d'au moins 7/10 pour chacun des deux yeux, avec l'aide de verres correcteurs si nécessaire en cas d'amétropie.

En cas d'amétropie, la correction optique doit se situer entre - 5 et + 5 dioptries pour le méridien le plus réfringent.

Le port de lentilles cornéennes est admis pourvu qu'elles soient monofocales et non teintées, bien tolérées par le candidat et qu'une paire de lunettes correctrices appropriées soit à sa portée pendant l'exercice des privilèges de la licence.

Tout sujet présentant une amétropie nécessitant un moyen de correction optique doit l'utiliser en vol et avoir à sa portée une paire de lunettes en supplément. *(Arrêté du 19*

mai 2008)

b) Une acuité visuelle satisfaisante en vision intermédiaire (de 60 centimètres à 1 mètre) et en vision rapprochée (de 30 centimètres à 40 centimètres), avec le secours éventuel de verres correcteurs.

c) Un champ visuel binoculaire normal. Toute monophthalmie fonctionnelle ou organique est une cause d'inaptitude au vol.

d) Un équilibre oculomoteur et un sens stéréoscopique dans les limites de la normale.

e) Une adaptation normale aux faibles et aux fortes luminances.

(arrêté du 27 août 2001)

f) Un sens chromatique permettant d'identifier les couleurs utilisées dans l'aviation.

En cas de découverte d'une dyschromatopsie lors de l'examen aux tables pseudo-isochromatiques d'Ishihara, le médecin agréé est habilité à délivrer une aptitude classe 2 assortie de la restriction suivante :

Apte classe 2 VFR de jour uniquement.

Le candidat qui souhaite une levée de cette restriction ou qui envisage une aptitude classe 1 doit se présenter auprès d'un centre médical agréé ou auprès de l'organisme médical agréé visé à l'article 1 (1°) du présent arrêté et répondre aux conditions suivantes :

Le candidat doit identifier sans erreur ni hésitation les feux colorés utilisés dans l'aviation émis au moyen de la lanterne de Beyne, présentés pendant un seconde sous une ouverture de trois minutes et une distance de cinq mètres. Tout candidat qui présente une anomalie à cet examen peut demander une dérogation auprès du conseil médical de l'aéronautique civile (CMAC).

2.3. Aptitude oto-rhino-laryngologique

Le candidat doit présenter:

1. Une absence d'affections, de séquelles, de traumatismes ou d'interventions chirurgicales intéressant l'oreille externe, moyenne et interne et susceptibles de compromettre la sécurité.

Il ne doit présenter notamment:

- aucune dysperméabilité tubaire chronique ou récidivante dont l'existence peut être confirmée par une tympanométrie,
- aucun trouble permanent ou récidivant de l'appareil vestibulaire,
- aucune malformation ou déformation congénitale ou acquise de l'oreille externe susceptible d'entraîner une gêne à l'audition ou au port d'équipements spéciaux.

2. Une absence d'affections ou de lésions évolutives du nez, du rhino-pharynx ou des sinus de la face et une absence de troubles permanents de la ventilation nasale ou de l'olfaction.

3. Une absence de malformations, lésions ou affections évolutives de la cavité buccale, des voies aérodigestives et du cou.

Le candidat ne doit présenter notamment:

- aucun trouble majeur de la phonation et l'élocution, le bégaiement entraînant l'inaptitude,
- aucune gêne au port d'équipements spéciaux.

(modifié par arrêté du 2 octobre 1992)

4. Une perception auditive compatible avec la sécurité.

M. – Si, au cours de son entretien avec un candidat, le médecin suspecte l'existence d'une hypoacousie, il effectue un audiogramme. Celui-ci consiste en un audiogramme tonal classique, en conduction aérienne, au casque oreille par oreille.
(Arrêté du 19 mai 2008)

Le médecin peut prononcer l'aptitude si le candidat répond pour chaque oreille aux normes suivantes :

1° Lors de l'examen d'admission : déficit au seuil n'excédant pas 30 décibels pour les fréquences 500, 1000 et 2000 Hz et 50 décibels pour les fréquences 3000 et 4000 Hz.

2° Lors des examens révisionnels :

- courbe d'allure normale,
- 100 % d'intelligibilité en 50 décibels,
- déficit au seuil à 50% n'excédant pas 40 décibels.

M.- Le médecin procède aux examens qui permettent d'apprécier les critères précédents. Si nécessaire, il prend l'avis d'un médecin spécialisé en oto-rhino-laryngologie.

5. Normes d'audition pour les candidats à la qualification de vols aux instruments.

Le candidat ne doit pas présenter, chaque oreille étant testée séparément, de perte d'audition supérieure à 35 dB(HL) pour l'une quelconque des fréquences 500, 1 000 et 2 000 Hz, ou supérieure à 50 dB(HL) pour 3 000

Hz.

Lors des examens de prorogation ou de renouvellement, le candidat atteint d'une hypoacousie peut être déclaré apte par dérogation par le conseil médical de l'aéronautique civile (CMAC).

M. – Le médecin procède aux examens qui permettent d'apprécier les critères précédents. Si nécessaire, il prend l'avis d'un médecin spécialisé en oto-rhino-laryngologie.

(Arrêté du 19 mai 2008)