

République Tunisienne

Ministère du Transport



243 29 OCT 2019

Décision du Ministre du Transport n° du Relative à la reconnaissance des codes de navigabilité et des certificats de type des Etats de conception.

Le Ministre du transport,

Vu la convention relative à l'Aviation Civile Internationale signée à Chicago le 7 décembre 1944 et à laquelle la République tunisienne a adhéré par la loi n°59-122 du 28 septembre 1959 et notamment l'annexe 8,

Vu le code de l'aéronautique civile promulgué par la loi n° 99-58 du 29 juin 1999, ensemble les textes qui l'ont modifié ou complété et notamment la loi n° 2009-25 du 11 mai 2009,

Vu la loi N° 98-110 du 28 décembre 1998, relative à l'Office de l'Aviation Civile et des Aéroports telle que modifiée et complétée par la loi n°2004-41 du 3 Mai 2004,

Vu le décret n° 2000-2910 du 18 décembre 2000, fixant l'organigramme de l'office de l'aviation civile et des aéroports,

Vu le Décret n° 2009-1923 du 15 juin 2009 fixant les conditions de délivrance, de retrait et de validité du certificat de navigabilité et du laissez-passer de navigation des aéronefs civils tel que modifié et complété par le décret n° 2018-429 du 07 mai 2018,

Vu le décret n°2014-409 du 16 janvier 2014 fixant les attributions du ministère du transport,

Vu le décret n°2014-410 du 16 janvier 2014, relatif à l'organisation des services centraux du ministère du transport tel que modifié par le décret n°2016-97 du 11 janvier 2016,

Vu le décret gouvernemental n°2019-440 du 6 mai 2019 fixant les opérations qui donnent lieu à l'inscription au registre d'immatriculation des aéronefs civils ainsi que

A large, stylized handwritten signature in blue ink, located at the bottom left of the page.

A small, handwritten mark or signature in blue ink, located at the bottom right of the page.

les conditions et les modalités de radiation, d'immatriculation et d'inscription dans ce registre,

Vu la décision du Ministre du Transport n°235 du 18 Novembre 2009 relative à l'adoption des règlements applicables de navigabilité.

Décide

Article premier - Pour l'application de la présente décision, sont considérés :

- **Aéronef.** Tout appareil qui peut se soutenir dans l'atmosphère grâce à des réactions de l'air autres que les réactions de l'air sur la surface de la terre.

- **Aire d'approche finale et de décollage (FATO).** Aire définie au-dessus de laquelle se déroule la phase finale de la manœuvre d'approche jusqu'au vol stationnaire ou jusqu'à l'atterrissage et à partir de laquelle commence la manœuvre de décollage.

Lorsque la FATO est destinée aux hélicoptères exploités en classe de performances 1, l'aire définie comprend l'aire de décollage interrompu utilisable.

- **À l'épreuve du feu.** Capable de tenir pendant 15 minutes à la chaleur engendrée par une flamme.

Altitude-pression. Pression atmosphérique exprimée sous forme de l'altitude correspondante en atmosphère type.

- **Approuvé.** Accepté par l'autorité de l'aviation civile comme convenant à une fin particulière.

- **Atmosphère type.** Atmosphère définie comme suit :

a) l'air est un gaz parfait sec ;

b) ses constantes physiques sont les suivantes :

— masse molaire moyenne au niveau de la mer :

$M_0 = 28,964\ 420 \times 10^{-3}$ kg/mol

— pression atmosphérique au niveau de la mer :

$P_0 = 1\ 013,250$ hPa

— température au niveau de la mer :

$t_0 = 15$ °C

$T_0 = 288,15$ K

— masse volumique au niveau de la mer :

$\Delta_0 = 1,225\ 0$ kg/m³

— température de fusion de la glace :

$T_i = 273,15$ K

— constante universelle des gaz parfaits :

$R^* = 8,314\ 32$ (J/mol)/K

c) les gradients de température sont les suivants :

1

Altitude géopotentielle (km)		Gradient de température (degrés Kelvin par kilomètre de à géopotential standard)
De	à	
-5,0	11,0	-6,5
11,0	20,0	0,0
20,0	32,0	+1,0
32,0	47,0	+2,8
47,0	51,0	0,0
51,0	71,0	-2,8
71,0	80,0	-2,0

- **Avion** : Aérodyne entraîné par un organe moteur et dont la sustentation en vol est obtenue principalement par des réactions aérodynamiques sur des surfaces qui restent fixes dans des conditions données de vol.

- **Catégorie A**. En ce qui concerne les hélicoptères, appareil multimoteur intégrant les caractéristiques d'isolement de moteur et de système spécifiées à la Partie IVB de l'Annexe 8 et capable d'opérations utilisant des données de décollage et d'atterrissage établies dans le cadre d'un concept de défaillance du moteur le plus défavorable qui assure une superficie désignée adéquate et des performances suffisantes pour poursuivre le vol ou interrompre le décollage en sécurité.

- **Catégorie B**. En ce qui concerne les hélicoptères, appareil monomoteur ou multimoteur ne répondant pas aux critères de la catégorie A. Il n'est pas garanti qu'un hélicoptère de catégorie B pourra poursuivre son vol en sécurité en cas de panne moteur, et un atterrissage forcé est présumé.

- **Certificat de type**. Document délivré par un État contractant pour définir la conception d'un type d'aéronef, de moteur ou d'hélice et pour certifier que cette conception est conforme au règlement applicable de navigabilité de cet État

- **Certificat de navigabilité** : document par lequel la direction de la navigabilité de L'office de l'aviation civile et des aéroports atteste que l'aéronef est autorisé à circuler dans les conditions correspondantes à la catégorie d'emploi du certificat délivré. Il est délivré aux aéronefs conformes à un type ayant reçu un certificat de type.

- **Charges limites**. Charges maximales qui sont censées s'exercer dans les conditions d'utilisation prévues.



- **Charge ultime.** Charge limite multipliée par le coefficient de sécurité approprié.
- **Coefficient de sécurité.** Coefficient de calcul destiné à couvrir l'éventualité de charges plus élevées que les charges admises et les incertitudes du calcul et de la construction.
- **Conception de type.** Ensemble de données et d'informations nécessaires à la définition d'un type d'aéronef, de moteur ou d'hélice aux fins de la détermination de la navigabilité.
- **Conditions d'utilisation prévues.** Conditions révélées par l'expérience ou que l'on peut considérer logiquement comme susceptibles de se produire pendant le temps de service de l'aéronef, compte tenu des utilisations auxquelles l'aéronef est déclaré apte. Ces conditions sont celles qui se rapportent à l'état de l'atmosphère, à la topographie, au fonctionnement de l'aéronef, à l'efficacité du personnel et à tous les éléments dont dépend la sécurité de vol. Les conditions d'utilisation prévues ne comprennent pas :
 - a) les conditions extrêmes qui peuvent être effectivement évitées au moyen de procédures d'exploitation ;
 - b) les conditions extrêmes si rares que le fait d'exiger que les normes soient respectées dans ces conditions entraînerait un niveau de navigabilité plus élevé que le niveau nécessaire et pratiquement suffisant indiqué par l'expérience.
- **Configuration (d'un avion).** Combinaison particulière des positions des éléments mobiles (volets hypersustentateurs, train d'atterrissage, etc.) dont dépendent les caractéristiques aérodynamiques de l'avion.
- **Domage provenant d'une source discrète.** Domage structural susceptible de résulter d'un impact d'oiseau, d'une projection de débris résultant de la rupture d'une aube de soufflante, d'un moteur ou d'une machine tournant à haute énergie ou d'autres causes similaires.
- **En état de navigabilité.** État d'un aéronef, d'un moteur, d'une hélice ou d'une pièce qui est conforme à son dossier technique approuvé et qui est en état d'être utilisé en toute sécurité.
- **État de conception.** État qui a juridiction sur l'organisme responsable de la conception de type.
- **État de construction.** État qui a juridiction sur l'organisme responsable de l'assemblage final d'un aéronef, d'un moteur ou d'une hélice.
- **État d'immatriculation.** État sur le registre duquel l'aéronef est inscrit.
- **Facteur de charge.** Rapport d'une charge définie au poids de l'aéronef, cette charge pouvant correspondre aux forces aérodynamiques, aux forces d'inertie ou aux réactions du sol.
- **Groupe motopropulseur.** Système comprenant tous les moteurs, les éléments du système d'entraînement (le cas échéant) et les hélices (si elles sont installées),



leurs accessoires, les éléments auxiliaires et les circuits de carburant et d'huile installés sur un aéronef, mais excluant les rotors des hélicoptères.

- **Hélicoptère.** Aérodyne dont la sustentation en vol est obtenue principalement par la réaction de l'air sur un ou plusieurs rotors qui tournent, entraînés par un organe moteur, autour d'axes sensiblement verticaux.

- **Hélicoptère de classe de performances 1.** Hélicoptère exploité à des performances telles que, en cas de défaillance d'un moteur, il peut soit atterrir sur l'aire de décollage interrompu, soit poursuivre son vol en sécurité jusqu'à une aire d'atterrissage appropriée.

- **Hélicoptère de classe de performances 2.** Hélicoptère exploité à des performances telles que, en cas de défaillance d'un moteur, il peut poursuivre son vol en sécurité, sauf lorsque cette défaillance intervient en deçà d'un point défini après le décollage ou au-delà d'un point défini avant l'atterrissage, auxquels cas un atterrissage forcé peut être nécessaire.

- **Hélicoptère de classe de performances 3.** Hélicoptère exploité à des performances telles que, en cas de défaillance d'un moteur en un point quelconque du profil de vol, un atterrissage forcé doit être exécuté.

- **Justification satisfaisante.** Ensemble de documents ou d'activités qu'un État contractant accepte comme étant suffisant pour démontrer la conformité à un règlement de navigabilité.

- **Maintenance.** Exécution des tâches nécessaires au maintien de la navigabilité d'un aéronef. Il peut s'agir de l'une quelconque ou d'une combinaison des tâches suivantes : révision, inspection, remplacement, correction de défektivité et intégration d'une modification ou d'une réparation.

- **Maintien de la navigabilité.** Ensemble de processus par lesquels un aéronef, un moteur, une hélice ou une pièce se conforment aux spécifications de navigabilité applicables et restent en état d'être utilisés en toute sécurité pendant toute leur durée de vie utile.

- **Masse de calcul à l'atterrissage ou à l'amerrissage.** Masse maximale de l'aéronef pour laquelle, aux fins du calcul de la structure, on admet que l'atterrissage ou l'amerrissage sera prévu.

- **Masse de calcul au décollage.** Masse maximale de l'aéronef pour laquelle, aux fins du calcul de la structure, on admet que le début du roulement ou de l'hydroplanage au décollage sera prévu.

- **Masse de calcul pour les évolutions au sol.** Masse maximale de l'aéronef pour laquelle on calcule la structure à la charge susceptible de se produire pendant l'utilisation de l'aéronef au sol, avant le début du décollage.

- **Modification.** Changement apporté à la conception de type d'un aéronef, d'un moteur ou d'hélices.



- **Moteur.** Appareil utilisé ou destiné à être utilisé pour propulser un aéronef. Il comprend au moins les éléments et l'équipement nécessaires à son fonctionnement et à sa conduite, mais exclut l'hélice/les rotors (le cas échéant).
- **Moteur(s) le(s) plus défavorable(s).** Moteur(s) dont la défaillance a l'effet le plus défavorable sur les caractéristiques de l'aéronef dans le cas considéré.
- **Organisme responsable de la conception de type.** Organisme qui détient le certificat de type ou un document équivalent délivré par un État contractant pour un aéronef, un moteur ou une hélice.
- **Performances humaines.** Capacités et limites de l'être humain qui ont une incidence sur la sécurité et l'efficacité des opérations aéronautiques.
- **Principes des facteurs humains.** Principes qui s'appliquent à la conception, à la certification, à la formation, aux opérations et à la maintenance aéronautiques et qui visent à assurer la sécurité de l'interface entre l'être humain et les autres composantes des systèmes par une prise en compte appropriée des performances humaines.
- **Règlement applicable de navigabilité.** Règlement de navigabilité complet et détaillé établi, adopté ou accepté par un État contractant pour la classe d'aéronefs, le moteur ou l'hélice considérés.

Enregistrements de maintien de la navigabilité. Enregistrements relatifs au maintien de la navigabilité d'un aéronef, d'un moteur, d'une hélice ou d'une pièce connexe

- **Réparation.** Remise d'un produit aéronautique dans l'état de navigabilité défini par le règlement applicable de navigabilité
- **Résistant au feu.** Capable de tenir pendant 5 minutes à la chaleur engendrée par une flamme.
- **Surface d'atterrissage.** Partie de la surface d'un aérodrome que l'administration de l'aérodrome a déclarée utilisable pour le roulement normal au sol des aéronefs atterrissant ou pour l'hydroplanage normal des hydroaéronefs amerrissant dans une direction donnée
- **Surface de décollage.** Partie de la surface d'un aérodrome que l'administration de l'aérodrome a déclarée utilisable pour le roulement normal au sol des aéronefs ou pour l'hydroplanage normal des hydroaéronefs décollant dans une direction donnée.
- **Type d'aéronef orphelin.** Aéronef dont le certificat de type a été révoqué par l'État de conception et qui n'a plus d'État de conception désigné aux termes de l'Annexe 8. Les aéronefs de ce type ne satisfont pas aux normes de l'Annexe 8.
- **Validation (d'un certificat de navigabilité).** Mesure prise par un État contractant lorsque, au lieu de délivrer un nouveau certificat de navigabilité, il reconnaît à un certificat délivré par un autre État contractant la valeur d'un certificat délivré par ses soins.

Article 2 : L'autorité de l'aviation civile tunisienne reconnaît comme valables et applicables, les Codes de Navigabilité à jour, dûment établis sur la base des normes et pratiques recommandées de l'OACI en vigueur dans les Etats de conception d'aéronefs.

Article 3 : L'autorité de l'aviation civile tunisienne reconnait comme valables, les certificats de type émis par les autorités d'aviation civile primaire des pays de conception d'aéronefs, moteurs et hélices.

Article 4 : L'autorité de l'aviation civile tunisienne reconnait les certificats de navigabilité de type délivrés par les pays cités ci-dessus et délivre les certificats de navigabilité individuels selon la réglementation nationale en vigueur.

Article 5 : L'autorité de l'aviation civile tunisienne peut, au moyen d'une consigne opérationnelle soumettre à des conditions, limiter ou interdire certaines opérations aux aéronefs disposant d'un certificat de navigabilité individuel tunisien dans le but d'assurer et de garantir la sécurité.

Article 6 : Dans le cas d'immatriculation d'un type d'aéronef pour la première fois dans le registre tunisien d'immatriculation des aéronefs civils, l'autorité de l'aviation civile s'acquitte des taches suivantes :

- a) avise l'État de conception qu'elle a immatriculé l'aéronef en question ;
- b) vérifie le maintien de la navigabilité d'un aéronef en fonction du règlement applicable de navigabilité en vigueur pour cet aéronef ;
- c) adopte directement les renseignements obligatoires relatifs au maintien de la navigabilité qu'il recevra de l'État de conception ;
- d) veille à ce que tous les renseignements obligatoires relatifs au maintien de la navigabilité qu'il a établi en qualité d'État d'immatriculation pour l'aéronef en question soient communiqués à l'État de conception concerné.

Article 7 : L'autorité de l'aviation civile tunisienne veille à ce que les informations sensibles concernant la sûreté de l'aviation :

- ne soient pas transmises dans les renseignements obligatoires relatifs au maintien de la navigabilité.
- soient transmises de façon sécurisée à l'autorité compétente de l'État de conception conformément à la réglementation en vigueur.

Article 8 : Sont abrogés toutes les dispositions antérieures et contraires à la présente décision notamment la décision de ministre de transport n° 235 du 18 novembre 2009 relative à l'adoption des règlements applicables de navigabilité susvisé.

Article 9 : Le Directeur Général de l'Aviation Civile, le Président Directeur Général de l'Office de l'Aviation Civile sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'application de la présente décision qui entre en vigueur à partir de la date de sa signature.

Ministre du Transport
Hichem BEN AHMED

1