



**CONDITIONS DE DELIVRANCE ET DE
MAINTIEN EN ETAT DE VALIDITE DES
LICENCES ET QUALIFICATIONS DE
MECANICIEN NAVIGANT AVION
(PEL 4)**



ANAC-TOGO

TABLE DES MATIERES

PEL 4

Page- 2 -

AMDT N°0

Le présent règlement PEL 4 comporte 10 chapitres dont 5 réservés établissant les conditions d'obtention et de maintien en état de validité de la licence de mécanicien navigant avions et des qualifications associées ainsi que les conditions relatives aux organismes de formation, aux programmes de formation et aux autorisations d'examineur.



ANAC-TOGO

TABLE DES MATIERES

PEL 4

Page- i -

AMDT N°0

TABLE DES MATIERES

TABLE DES MATIERES DETAILLEE

CHAPITRE A - DISPOSITIONS GENERALES
CHAPITRE B - (réservé)
CHAPITRE C - (réservé)
CHAPITRE D - LICENCE DE MECANICIEN NAVIGANT AVION
CHAPITRE E - (réservé)
CHAPITRE F - QUALIFICATIONS DE TYPE
CHAPITRE G - (réservé)
CHAPITRE H - QUALIFICATION D'INSTRUCTEUR
CHAPITRE I - EXAMINATEURS
CHAPITRE J - (réservé)

APPENDICES



ANAC-TOGO

TABLE DES MATIERES
PEL 4

Page- ii -

AMDT N°0

TABLE DES MATIERES (DETAILLÉE)**CHAPITRE A - DISPOSITIONS GENERALES**

PEL 4.A.001	Définitions et abréviations
PEL 4.A.005	Champ d'application
PEL 4.A.010	Conditions de base pour exercer les fonctions de membre d'équipage de conduite
PEL 4.A.015	Reconnaissance des licences
PEL 4.A.020	Prise en compte des licences étrangères
PEL 4.A.025	Prise en compte de l'expérience militaire
PEL 4.A.030	Validité des licences et qualifications
PEL 4.A.035	Dispositions relatives aux contrôles
PEL 4.A.040	Aptitude physique et mentale
PEL 4.A.045	(réservé)
PEL 4.A.050	Usage de substances psychoactives
PEL 4.A.055	Circonstances particulières
PEL 4.A.060	Prise en compte du temps de vol
PEL 4.A.065	Organismes de formation
PEL 4.A.070	(réservé)
PEL 4.A.075	(réservé)
PEL 4.A.080	Format et caractéristiques de la licence de mécanicien navigant
PEL 4.A.085	Décompte des heures de vol
APPENDICE 1 AU PEL 4.A.005	Exigences minimales pour la délivrance d'une licence ou d'une autorisation PEL 4 sur la base d'une licence ou d'une autorisation conforme aux dispositions nationales mises en œuvre par L'Autorité.
APPENDICE 1 AU PEL 4.A.015	(réservé)
APPENDICE 1 AU PEL 4.A.065	Responsable pédagogique adjoint chargé de la formation des mécaniciens navigants dans un TRTO.
APPENDICE 1 AU PEL 4.A.080	Caractéristiques des licences de mécanicien navigant

CHAPITRE D – LICENCE DE MECANICIEN NAVIGANT AVION (FEL)

PEL 4.D.005	Elève mécanicien navigant
PEL 4.D.010	Age minimal
PEL 4.D.015	Aptitude médicale
PEL 4.D.020	Privilèges et conditions
PEL 4.D.025	Connaissances théoriques, pratiques et examens
PEL 4.D.030	Formation au vol et expérience
PEL 4.D.035	Epreuve pratique d'aptitude
APPENDICE 1 AU PEL 4.D.025	Cours de formation technique (TTC)
APPENDICE 2 AU PEL 4.D.025	Initiation au vol aux instruments
APPENDICE 3 AU PEL 4.D.025	Utilisation de la langue anglaise

CHAPITRE F - QUALIFICATIONS DE TYPE

PEL 4.F.005	Qualifications de type
PEL 4.F.010	Circonstances dans lesquelles des qualifications de type sont exigées
PEL 4.F.015	Autorisation spéciale tenant lieu de qualification de type
PEL 4.F.020	Qualifications de type - Privilèges, nombre et variantes
PEL 4.F.025	Qualifications de type - Conditions
PEL 4.F.030	Qualifications de type - Validité, prorogation et renouvellement



TABLE DES MATIERES

Page- iii -

PEL 4

AMDT N°0

PEL 4.F.035

Qualifications de type - Formation au travail en équipage (MCC)

PEL 4.F.040

Qualifications de type - Formation théorique et en vol

PEL 4.F.045

Qualifications de type - Epreuve pratique d'aptitude

Appendice 1 au
PEL 4.F.005

Liste des types avion

Appendice 1 au
PEL 4.F.025

Epreuve pratique d'aptitude et contrôle de compétence pour les qualifications de type avion

Appendice 2 au
PEL 4.F.025

Programme d'entraînement / de l'épreuve pratique d'aptitude / du contrôle de compétence de la qualification de type de la licence F/E

Appendice 1 au
PEL 4.F.040(a)

Conditions de formation aux connaissances théoriques et des contrôles de connaissances pour les qualifications de type

CHAPITRE H - QUALIFICATIONS D'INSTRUCTEUR

PEL 4.H.005

Instruction - Généralités

PEL 4.H.010

Qualification et autorisation d'instructeur

PEL 4.H.015

Qualifications d'instructeur - Généralités

PEL 4.H.020

Qualifications et autorisations d'instructeur – Durée de validité

PEL 4.H.025

Qualification d'instructeur mécanicien navigant (TRI(E)) - Privilèges

PEL 4.H.030

Qualification de TRI(E) - Conditions

PEL 4.H.035

Qualification de TRI(E) - Prorogation et renouvellement

PEL 4.H.040

Autorisation d'instructeur sur entraîneur synthétique de vol (SFI(E))- Privilèges

PEL 4.H.045

Autorisation SFI(E) - Conditions

PEL 4.H.050

Autorisation SFI(E) - Prorogation et renouvellement

APPENDICE 1 AU
PEL 4.H.030

Formation à la qualification d'instructeur de qualification de type mécanicien navigant (TRI(E))

CHAPITRE I - EXAMINATEURS

PEL 4.I.005

Examineurs - Généralités

PEL 4.I.010

Examineurs - Validité

PEL 4.I.015

Examineur mécanicien navigant (TRE(E)) – Privilèges/conditions



CHAPITRE A – DISPOSITIONS GENERALES

PEL 4.A.001 Définitions et abréviations

AAMAC Autorités Africaines et Malgaches de l'Aviation Civile

Autorité Ce terme désigne le ministre chargé de l'aviation civile ou toute autre autorité ou tout service compétent.

Autres dispositifs de formation Toutes aides à la formation, autres que les simulateurs de vol, les entraîneurs au vol ou les entraîneurs aux procédures de vol et de navigation, et qui constituent un moyen de formation dans lequel un environnement de poste de pilotage complet n'est pas nécessaire.

Avion monopilote Avion certifié pour être exploité par un seul pilote.

Avion multipilote Avion certifié pour être exploité avec un équipage minimal de conduite de deux pilotes.

Catégorie (d'aéronefs) Classification des aéronefs selon des caractéristiques fondamentales spécifiées, tels qu'avion, hélicoptère, planeur ou ballon libre.

Contrôle de compétence Démonstration de l'aptitude, effectuée en vue de proroger ou de renouveler des qualifications et comportant tout examen oral susceptible d'être exigé par l'examineur.

Copilote Titulaire d'une licence de pilote exerçant toutes les fonctions de pilote autres que celles de pilote commandant de bord. Toutefois est exclu de cette définition un pilote qui se trouverait à bord d'un aéronef dans le seul but de recevoir une instruction en vol.

Epreuve pratique d'aptitude Démonstration de l'aptitude, effectuée en vue de la délivrance d'une licence ou d'une qualification, et comprenant tout examen oral susceptible d'être exigé par l'examineur.

Etape Vol comprenant le décollage, le départ, un vol de croisière d'au moins 15 mn, l'arrivée, l'approche et l'atterrissage.

Mécanicien navigant Un mécanicien navigant est un membre de l'équipage de conduite, chargé à bord de l'aéronef, des moteurs, machines et instruments nécessaires à la navigation.

Nuit Heures comprises entre la fin du crépuscule civil et le début de l'aube civile ou toute autre période comprise entre le coucher et le lever du soleil qui pourra être fixée par l'Autorité.

Pilote commandant de bord Pilote désigné par l'exploitant, ou par le propriétaire dans le cas de l'aviation générale, comme étant celui qui commande à bord et qui est responsable de l'exécution sûre du vol.

Pilote privé Pilote détenteur d'une licence ne permettant pas le pilotage d'aéronefs contre rémunération sur un vol qui n'est pas exploité contre rémunération.

Pilote professionnel Pilote détenteur d'une licence permettant le pilotage d'aéronefs contre rémunération.

Prorogation Acte administratif effectué pendant la période de validité d'une approbation ou qualification et qui permet au titulaire de continuer à exercer les privilèges de cette approbation ou qualification pour une nouvelle période donnée sous réserve de remplir les conditions prévues.

Qualification Mention portée sur une licence établissant les conditions, privilèges ou restrictions spécifiques à cette licence.

RACAM Règlement Africain et Malgache de l'aviation Civile

Renouvellement (d'une approbation ou qualification) Acte administratif effectué après qu'une approbation ou qualification soit arrivée en fin de validité et qui a pour effet de renouveler les privilèges de cette



approbation ou qualification pour une nouvelle période donnée, sous réserve de remplir les conditions prévues.

Temps de vol (Avion) Total du temps décompté depuis le moment où l'avion commence à se déplacer en vue du décollage jusqu'au moment où il s'immobilise en dernier lieu à la fin de vol.

Temps aux instruments Temps de vol aux instruments ou temps aux instruments au sol.

Temps aux instruments au sol Temps pendant lequel un pilote reçoit une instruction au vol aux instruments simulée sur un entraîneur de vol synthétique (STD).

Temps de vol aux instruments Temps pendant lequel l'aéronef est piloté par seule référence aux instruments.

Temps de vol d'instruction en double commande Temps de vol ou temps aux instruments au sol au cours duquel une personne reçoit une instruction au vol d'un instructeur habilité.

Temps de vol solo Temps de vol pendant lequel un élève-pilote est le seul occupant de l'aéronef.

Travail en équipage Travail de l'équipage de conduite, en tant qu'équipe dont les membres coopèrent entre eux sous l'Autorité du pilote-commandant de bord.

Type (d'aéronef) Ensemble des aéronefs offrant des caractéristiques fondamentales identiques, y compris toutes les modifications, sauf celles qui entraînent un changement dans les caractéristiques de manoeuvre ou de vol ou dans la composition de l'équipage de conduite.

Validation (d'une licence) Mesure prise par l'Autorité quand, au lieu de délivrer une nouvelle licence, elle reconnaît à une licence délivrée par un autre Etat la même valeur qu'à celles qu'elle délivre.

PEL 4.A.005 Champ d'application

(voir appendice 1 au PEL 4.A.005)

(a) Généralités

(1) Les règles établies dans le présent document PEL 4 s'appliquent à toutes les procédures relatives à la formation et au contrôle, ainsi qu'à toutes les demandes de délivrance de licences, de qualifications, d'autorisations, d'approbations ou de certificats reçues par l'Autorité à partir de la date d'entrée en vigueur du présent règlement

(2) Lorsque les termes "licences", "qualifications", "autorizations", "approbations" ou "certificats" sont mentionnés dans le PEL 4, il est entendu qu'il s'agit de licences, qualifications, autorizations, approbations ou certificats délivrés en conformité avec le PEL 4. Dans tous les autres cas, il est précisé que ces titres sont, par exemple, des licences OACI délivrées par un Etat étranger ou des licences nationales.

(3) Tous les entraîneurs synthétiques de vol mentionnés dans le PEL 4 se substituant à un aéronef en vue de la formation doivent être qualifiés et leur emploi doit être approuvé par l'Autorité.

(b) Mesures transitoires

(1) Les formations commencées avant la date d'application du présent règlement conformément aux règles nationales sont acceptées en vue de la délivrance de licences ou qualifications de mécanicien navigant, sous réserve que ces formations et ces contrôles soient achevées avant le 31 décembre 2010.

(2) Les licences et qualifications, les autorizations, les approbations et les certificats médicaux délivrés conformément aux règles nationales des Etats membres des AAMAC avant la date d'entrée en vigueur du présent règlement ou délivrés conformément au paragraphe (b) (1) ci-dessus restent valides avec les mêmes privilèges, qualifications et limitations, sous réserve qu'après le 30 juin 2007 ils soient revalidés ou renouvelés conformément au PEL 4.

(3) Les titulaires d'une licence nationale délivrée conformément à la réglementation nationale d'un Etat membre des AAMAC avant la date d'entrée en vigueur du présent règlement ou conformément au paragraphe (b) (1) ci-



dessus doivent, dans un délai de 3 ans à partir de la date d'application, demander à l'Autorité la délivrance de la licence

ou de la qualification équivalente spécifiée dans le présent PEL 4, qui étend les privilèges de la licence pour son utilisation dans les autres Etats membres conformément au PEL 4.A.015(a)(1). Pour la délivrance de telles licences et qualifications, le titulaire doit remplir les conditions définies à l'Appendice 1 au PEL 4.A.005.

(c) Les examinateurs titulaires d'une autorisation nationale antérieure à l'application du PEL 4 peuvent être autorisés en tant qu'examineurs PEL 4, sous réserve de démontrer à l'Autorité une connaissance du PEL 4 et du RC OPS 1. L'autorisation est valable 3 ans. Toute reconduction de la validité de l'autorisation délivrée est soumise aux conditions définies au paragraphe PEL 4.1.005 (a) et (b).

PEL 4.A.010 Conditions de base pour exercer les fonctions de membre de l'équipage de conduite

(a) Licence et qualifications

Nul ne peut exercer les fonctions de mécanicien navigant d'un avion inscrit au registre national d'immatriculation s'il ne détient une licence et une qualification en état de validité, conformes aux exigences du PEL 4 et correspondant aux fonctions exercées, dans les conditions définies par ce document ou par toute autre règle notamment opérationnelle ou une autorisation telle que définie au PEL 4.D.005 ou au PEL 4.F.015. La licence doit avoir été :

- (1) délivrée par l'Autorité ; ou
- (2) délivrée par un autre Etat membre des AAMAC, ou un autre Etat membre de l'OACI, et validée par l'Autorité conformément aux dispositions du PEL 4.A.015.

(b) Exercice des privilèges

Le titulaire d'une licence, d'une qualification ou d'une autorisation ne peut exercer aucun privilège autre que ceux afférents à la licence, à la qualification ou à l'autorisation détenue.

(c) Recours, procédure d'application

(1) Un Etat membre des AAMAC peut à tout moment et conformément à sa réglementation nationale, connaître des recours, limiter les privilèges ou suspendre toutes licences, qualifications, autorisations, approbations ou certificats qu'il a délivré conformément au PEL 4 s'il est établi que le titulaire de la licence n'a pas rempli, ou n'est plus en mesure de remplir les conditions du PEL 4 ou de se conformer à toute réglementation nationale pertinente de l'Etat de délivrance.

(2) Lorsqu'un Etat membre des AAMAC établit qu'un candidat à une licence, ou un mécanicien navigant titulaire d'une licence, PEL 4 délivrée par un autre Etat membre des AAMAC n'a pas rempli, ou n'est plus en mesure de remplir les conditions du PEL 4 ou de se conformer à toute réglementation nationale pertinente de l'Etat dans lequel l'avion est exploité, cet Etat en informera l'Etat de délivrance. Conformément à sa réglementation nationale, l'Etat membre des AAMAC peut informer l'Etat de délivrance que pour des raisons de sécurité, le candidat à une licence ou le mécanicien navigant titulaire d'une licence PEL 4 qu'il a dûment désigné à l'Etat de délivrance pour les raisons évoquées ci-dessus ne peut exercer à bord d'un avion enregistré dans cet Etat ou exercer à bord d'un avion dans l'espace aérien de cet Etat.

PEL 4.A.015 Reconnaissance des licences

(a) Licences et qualifications, autorisations, approbations ou certificats délivrés par un Etat membre des AAMAC.

(1) Lorsqu'une personne, une organisation ou un service a obtenu une licence, une qualification, une autorisation, une approbation ou un certificat délivrés par un Etat membre des AAMAC conformément au PEL 4 et aux procédures associées, ces licences, qualifications, autorisations, approbations ou certificats sont acceptés sans formalité par les autres Etats membres des AAMAC.

(b) Licences délivrée par un Etat non membre des AAMAC

(1) Une licence délivrée par un Etat non membre des AAMAC peut être validée à la discrétion de l'Autorité de l'Etat membre des AAMAC en vue de son utilisation sur un aéronef immatriculé dans cet Etat membre des AAMAC. Les titulaires de licences de mécanicien navigant qui demandent une validation doivent se conformer aux conditions prévues à l'Appendice 1 au PEL 4.A.015



(2) La validation d'une licence de pilote est limitée à 12 mois à compter de la date de validation, sous réserve que la licence reste valide. Toute prorogation de la durée de validité de la validation est soumise à l'approbation des Etats membres des AAMAC, et à toutes conditions jugées nécessaires par les AAMAC. Le titulaire d'une validation délivrée par un Etat membre des AAMAC doit se conformer aux règles PEL 4.

(3) Les conditions prévues aux (1) et (2) ci-dessus ne s'appliquent pas lorsqu'un aéronef immatriculé dans un Etat membre des AAMAC est loué à un exploitant d'un Etat non membre des AAMAC, sous réserve que l'Autorité de l'Etat de l'exploitant a accepté d'assurer, pour la durée de l'affrètement, la surveillance technique et/ou opérationnelle de l'aéronef conformément au RC OPS 1.B.160. Les licences des membres d'équipage de l'exploitant de l'Etat non membre des AAMAC peuvent être validées à la discrétion de l'Autorité de l'Etat membre des AAMAC concerné, sous réserve que les privilèges de la licence soient limités à l'utilisation pendant la durée de l'affrètement uniquement sur l'aéronef désigné dans le cadre d'opérations spécifiées et n'impliquant pas un exploitant d'un Etat membre des AAMAC, directement ou indirectement par le biais d'un affrètement ou de tout accord commercial.

PEL 4.A.020 Prise en compte des licences étrangères délivrées par un Etat non membre des AAMAC

Le candidat à une licence de mécanicien navigant conforme à la présente annexe PEL 4, détenant une licence au moins équivalente conforme à l'Annexe 1 de l'OACI et délivrée par un Etat non membre des AAMAC, doit satisfaire à toutes les exigences de la présente annexe PEL 4. Les durées de formation, le nombre des leçons et les heures d'entraînement spécifique de mécanicien navigant peuvent être réduits par l'Autorité qui peut faire appel à la recommandation d'un organisme de formation approprié pour déterminer ces réductions.

PEL 4.A.025 Prise en compte de l'expérience militaire

Demande de prise en compte :

Les membres d'équipage de conduite titulaires de licences ou qualifications militaires qui demandent une licence ou qualification spécifiée dans la présente annexe PEL 4 doivent présenter leur candidature auprès de l'Autorité. Les connaissances, l'expérience et l'aptitude acquises en tant que militaires devront satisfaire aux conditions fixées par l'Autorité. Les licences ou qualifications ainsi délivrées restent des licences ou des qualifications nationales jusqu'à l'accomplissement des conditions de conversion précisées à l'appendice 1 du PEL 4.A.005.

PEL 4.A.030 Validité des licences et qualifications

(a) Tout titulaire de licence ne peut exercer les privilèges afférents à une licence ou une qualification que s'il maintient ses compétences en satisfaisant aux exigences appropriées de la présente annexe PEL 4.

(b) La validité d'une licence est déterminée par la validité des qualifications qu'elle contient et du certificat médical.

(c) La licence est délivrée pour une durée maximale de cinq ans. Au cours de cette période de cinq ans, la licence sera rééditée par l'Autorité :

- (1) après la première délivrance ou le renouvellement d'une qualification ;
- (2) lorsque la rubrique XII de la licence est complète et qu'il ne reste plus de place disponible ;
- (3) pour toute autre raison administrative ;
- (4) sur appréciation de l'Autorité, lorsqu'une qualification est prorogée.

Dans le cas d'une réédition, les qualifications en état de validité seront reportées par l'Autorité sur la nouvelle licence.

Tout titulaire d'une licence doit effectuer la demande de réédition de sa licence auprès de l'Autorité. Cette demande doit inclure les documents nécessaires.

PEL 4.A.035 Dispositions relatives aux contrôles.

(a) Autorisation d'examineur

L'Autorité habilite et désigne en tant qu'examineurs des personnes présentant toutes garanties morales et dûment qualifiées qui feront passer en son nom les épreuves pratiques d'aptitude et les contrôles de



compétence définis dans la présente annexe PEL 4. Les qualifications minimales des examinateurs sont définies à le chapitre I. Les responsabilités et les privilèges des examinateurs sont communiqués individuellement par écrit à ces derniers par l'Autorité.

(b) Nombre d'examineurs

L'Autorité détermine l'effectif d'examineurs nécessaire, en tenant compte du nombre et de la répartition géographique de la population des mécaniciens navigants.

(c) Procédure de désignation des examinateurs

(1) L'Autorité fixe les listes des examinateurs habilités pour l'exécution des épreuves pratiques d'aptitude ou les contrôles de compétence en vue de la délivrance, de la prorogation ou du renouvellement de la licence de mécanicien navigant et des qualifications de type.

(2) Pour la délivrance de la licence, l'Autorité notifiera à chaque candidat le nom du ou des examinateurs qu'elle a désigné à cet effet. Dans tous les autres cas, les examinateurs procèdent à une déclaration préalable de l'examen qu'ils entendent effectuer, selon des modalités fixées par l'Autorité.

(d) Les examinateurs ne doivent pas faire passer d'épreuves aux candidats auxquels ils ont dispensé eux-mêmes une formation au vol pour cette licence ou cette qualification, à moins qu'ils n'aient reçu à cet effet un accord explicite par écrit de l'Autorité.

(e) Conditions requises des candidats subissant une épreuve pratique d'aptitude

Avant de passer une épreuve pratique d'aptitude pour la délivrance d'une licence ou d'une qualification, le candidat doit avoir réussi l'examen des connaissances théoriques correspondant. La préparation à l'examen des connaissances théoriques doit toujours avoir été effectué avant que le candidat ne passe les épreuves pratiques d'aptitude correspondantes. Le candidat à une épreuve pratique d'aptitude doit être présenté pour l'épreuve par l'organisme ou la personne responsable de la formation.

PEL 4.A.040 Aptitude physique et mentale

(a) Aptitude

Le détenteur d'un certificat médical doit être mentalement et physiquement apte à exercer en toute sécurité les privilèges de la licence correspondante.

(b) Exigence du certificat médical

Pour pouvoir demander une licence ou en exercer les privilèges, le candidat en vue de la délivrance d'une licence ou le titulaire d'une licence doit détenir un certificat médical valide adapté aux privilèges de la licence, selon des conditions fixées par le PEL 3.

(c) Dispositions médicales

Après l'examen médical, le candidat sera informé de son aptitude, ou le cas échéant de son inaptitude, ou de la révision des résultats de son examen par l'Autorité.

Le médecin examinateur agréé (AME), le centre de médecine aéronautique (CEMA) ou la section de médecine aéronautique (SMA), selon le cas, doit informer le candidat de toutes conditions (médicales, opérationnelles ou autres) limitant le cas échéant la formation au vol et /ou les privilèges de toutes licences à délivrer.

PEL 4.A.045 Diminution de l'aptitude physique ou mentale

(a) Nul ne peut exercer les privilèges de sa licence et des qualifications associées pendant toute période au cours de laquelle il souffre d'une diminution de l'aptitude physique ou mentale, de quelque origine qu'elle soit, qui serait de nature à interdire la délivrance ou le renouvellement de son certificat médical.

(b) En cas de maladie, d'intervention chirurgicale, ou d'accident entraînant une incapacité de travail de vingt et un jours au moins, l'intéressé doit subir un nouvel examen médical dans un centre agréé.

PEL 4.A.050 Usage de substances psychoactives



(a) Les titulaires d'une licence PEL 4 ne doivent pas exercer les privilèges de leurs licences et des qualifications associées lorsqu'ils sont sous l'influence d'une substance psychoactive qui pourrait les rendre inaptes à exercer ces privilèges correctement et en toute sécurité.

(b) Les titulaires d'une licence PEL 4 ne doivent faire aucun usage de substances qui posent des problèmes.

(c) Les titulaires de licences assurant des fonctions essentielles pour la sécurité et qui font usage de substances qui posent des problèmes doivent être identifiés et relevés des ces fonctions. La reprise de ces fonctions essentielles pour la sécurité pourra être envisagée après un traitement satisfaisant ou, dans les cas où aucun traitement n'est nécessaire, lorsque l'intéressé aura cessé de faire un usage de substances qui posent des problèmes et qu'on aura déterminé qu'en poursuivant l'exécution de sa fonction, il n'est pas susceptible de compromettre la sécurité.

PEL 4.A.055 Circonstances particulières

(a) Les dispositions du PEL 4 ne répondent pas nécessairement à toutes les situations. Au cas où l'application du PEL 4 aurait des conséquences non prévues ou si de nouvelles méthodes de formation et de contrôles n'étaient pas conformes à ses exigences, une dérogation peut être demandée à l'Autorité. Celle-ci ne peut être accordée que s'il est démontré qu'elle garantit ou aboutit à un niveau de sécurité au moins équivalent.

(b) Les dérogations comprennent des dérogations à court terme et à long terme (6 mois). La délivrance d'une dérogation à long terme fait l'objet d'une information au Conseil des AAMAC.

PEL 4.A.060 Prise en compte du temps de vol

(a) Sauf lorsqu'il en est disposé autrement, le temps de vol décompté pour une licence ou une qualification de TRI(E) sera pris en compte à condition qu'il ait été effectué sur un avion multipilote exploité avec un équipage comprenant un mécanicien navigant.

(b) Mécanicien navigant en instruction ou sous supervision : le temps de simulateur accompli par un candidat à la licence F/E, sous la responsabilité d'un TRI(E), est intégralement pris en compte, à condition que ce temps de formation ait été effectuée en équipage dans des conditions d'opérations multipilote.

PEL 4.A.065 Organismes de formation

(voir à l'appendice 1 du PEL 4.A.065)

(a) Les organismes de formation au vol (FTO) d'un Etat membre des AAMAC désirant dispenser la formation requise pour la délivrance de licences de mécanicien navigant, des qualifications associées et les organismes de formation aux qualifications de type (TRTO) d'un Etat membre des AAMAC désirant dispenser la formation pour la seule délivrance de qualifications de type aux titulaires d'une licence sont approuvés par l'Autorité. Les conditions pour l'approbation des FTO et des TRTO sont indiquées à l'Appendice 1 du PEL 4.A.065.

(b) Réserve

(c) Réserve

(d) Les organismes d'un Etat membre des AAMAC spécialisés dans la formation théorique doivent être approuvés par l'Autorité conformément aux parties de l'Appendice 1 au PEL 1.055, applicables à la formation théorique spécifique qu'ils dispensent.

PEL 4.A.070 Etat de délivrance de la licence

(a) Un candidat doit se conformer à toutes les conditions requises pour la délivrance de la licence —après avoir effectué la formation et les contrôles correspondants. A la suite de la délivrance de cette licence, cet Etat sera dénommé « Etat de délivrance de la licence » (se reporter au PEL 4 .010).

(b) L'Etat de délivrance de la licence peut déléguer certaines tâches de contrôles à un autre Etat membre des AAMAC. Toutefois, l'Etat délégataire continue d'assumer les responsabilités qui lui incombent en tant qu'Etat de délivrance.



(c) L'Etat de délivrance de la licence peut également déléguer certaines tâches de contrôles à un Etat non membre des AAMAC. Toutefois, l'Etat délégataire continue d'assumer les responsabilités qui lui incombent en tant qu'Etat de délivrance.

(d) Des qualifications additionnelles peuvent être acquises conformément aux règles du règlement PEL 4 dans d'autres Etats membres des AAMAC ou dans des Etats non membres des AAMAC si elles ont été acquises conformément aux règles du règlement PEL 4. Ces qualifications additionnelles seront reportées sur la licence par l'Etat de délivrance de la licence.

(e) Pour des raisons de simplification administrative, notamment à des fins de prorogation, le titulaire de la licence peut demander le transfert de sa licence à un autre Etat membre des AAMAC, à condition qu'il justifie d'un emploi ou d'une résidence habituelle dans cet Etat (se reporter au PEL 4.A.075). Cet Etat deviendra par la suite l'Etat de délivrance de la licence et assumera la responsabilité afférente, définie au paragraphe (a) ci-dessus. Cette possibilité reste conditionnée à l'accord des Autorités concernées.

(f) Un candidat ne peut détenir qu'une seule licence PEL 4 à la fois.

PEL 4.A.075 Résidence habituelle

La résidence habituelle est l'endroit où une personne réside au moins 185 jours par année calendaire en raison de ses attaches personnelles ou professionnelles.

PEL 4.A.080 Format et caractéristiques de la licence de mécanicien navigant

(Se reporter à l'appendice 1 du PEL 4.A.080)

La licence de mécanicien navigant délivrée conformément à la présente annexe PEL 4 est conforme aux caractéristiques suivantes :

(a) Contenu

Le numéro de la rubrique apparaît à côté de l'intitulé de la rubrique. Un format de licence standard figure à l'appendice 1 du PEL 4.A.080. Les rubriques de I à XI sont permanentes ; les rubriques de XII à XIV sont variables et peuvent figurer sur une page séparée ou détachable du document principal.

Toute partie séparée ou détachable du document principal est clairement identifiée comme faisant partie de la licence.

(1) Rubriques permanentes

- (I) Etat de délivrance.
- (II) Titre de la licence.
- (III) Numéro de série commençant par le code postal de l'Etat (F) de délivrance et suivi par un code de nombres et/ou de lettres en chiffres Arabes et caractères Romains.
- (IV) Nom et prénom du titulaire.
- (V) Adresse du titulaire.
- (VI) Nationalité du titulaire.
- (VII) Signature du titulaire.
- (VIII) Désignation de l'Autorité et, si nécessaire, conditions sous lesquelles la licence a été délivrée.
- (IX) Certificat de validité et autorisation pour les privilèges accordés.
- (X) Signature de la personne délivrant la licence et date de la délivrance.
- (XI) Sceau ou tampon de l'autorité.

(2) Rubriques variables



- (XII) Qualifications (de type, d'instructeur, etc.) accompagnées des dates de validité. Les privilèges de la radiotéléphonie (R/T) figure sur la licence.
Les autres autorisations ou qualifications spéciales peuvent figurer sur un document séparé annexé à la licence.
- (XIII) Remarques (Inscriptions spéciales relatives aux limitations spécifiques et appositions de privilèges).
- (XIV) Tous autres renseignements requis par l'Autorité.

(b) Support

Le papier ou tout autre support utilisé est destiné à empêcher ou révéler facilement tout effacement ou modification. Tout ajout ou suppression dans le document, sauf par des personnes dûment habilitées, doit être expressément autorisé par l'Autorité.

(c) Couleur

Le support des licences délivrées conformément à la présente annexe PEL 4 est blanc.

(d) Langue

Les licences sont rédigées dans la langue officielle de l'Autorité de délivrance suivie d'une traduction en anglais.

PEL 4.A.085 Décompte des heures de vol

(a) Le détail de tous les vols effectués en tant que mécanicien navigant doit être enregistré dans un carnet de vol. Le détail des vols effectués chez un exploitant, peut être enregistré sur un support informatique mis à jour par l'exploitant. Dans ce cas, l'exploitant doit mettre à disposition du mécanicien navigant concerné, sur sa demande, un relevé de tous les vols effectués par lui, incluant les formations aux différences et de familiarisation.

(b) Le relevé ou le carnet de vol doit contenir les informations suivantes :

- (1) Informations personnelles :
Nom et adresse du titulaire.
- (2) Pour chaque vol :
- (i) Nom du commandant de bord
 - (ii) Date du vol (jour, mois, année)
 - (iii) Lieux et heures de départ et d'arrivée
 - (iv) Type (constructeur, modèle et variante) et immatriculation de l'aéronef
 - (v) (sans objet)
 - (vi) Durée du vol
 - (vii) Temps de vol cumulé
- (3) Pour chaque séance de simulateur de vol ou de FNPT :
- (i) Type et numéro de qualification du dispositif d'entraînement
 - (ii) Objet de la séance sur moyen synthétique
 - (iii) Date du vol (jour, mois, année)
 - (iv) Durée de la séance
 - (v) Temps total cumulé
- (4) Fonction mécanicien navigant :
- (i) (sans objet)
 - (ii) (sans objet)
 - (iii) (sans objet)
 - (iv) TRI(E) / TRE(E)
 - (v) Colonne pour fournir les détails d'une fonction spécifique.

(c) Décompte du temps de vol



(1)(i) Le titulaire d'une licence de mécanicien navigant peut décompter comme temps de vol la totalité du temps de vol pendant lequel il est en fonction mécanicien navigant.

(ii) Le candidat ou le titulaire d'une licence de mécanicien navigant peut décompter la totalité du temps de vol effectué en tant qu'élève, à condition que ce temps soit contresigné par l'instructeur ;

(iii) Le titulaire d'une qualification d'instructeur peut décompter comme mécanicien navigant la totalité du temps de vol durant lequel il a agi comme instructeur dans l'aéronef ;

(iv) Le titulaire d'une autorisation d'examineur peut décompter en mécanicien navigant la totalité du temps de vol durant lequel il occupe cette fonction et agit comme examinateur dans l'aéronef ;

(v) (réservé) ;

(vi) Si le titulaire d'une licence de mécanicien navigant exécute une série de vols le même jour, en retournant à chaque fois au même point de départ, et que l'intervalle entre les vols successifs n'excède pas 30 minutes, cette série de vols pourra être décomptée en une seule fois.

(2) (réservé)

(3) (réservé)

(4) Temps d'instruction

Une récapitulation de la totalité du temps décompté par un candidat en instruction en vol en vue de l'obtention d'une licence ou d'une qualification, en instruction au vol aux instruments, en instruction au sol aux instruments, doit être certifiée par l'instructeur dûment qualifié ayant délivré l'instruction ou par l'organisme, l'exploitant ou son représentant qualifié ayant délivré la formation.

(5) Mécanicien Navigant sous supervision (réservé)

(d) Présentation du temps de vol décompté :

(1) Le titulaire d'une licence de mécanicien navigant ou le stagiaire doit présenter pour vérification dans un délai raisonnable son carnet de vol ou son relevé d'heures de vol à tout représentant de l'Autorité mandaté à cet effet. L'intéressé doit déclarer sur l'honneur que les renseignements portés sur son carnet de vol ou sur son relevé de vol sont exacts.

(2) (réservé)

**APPENDICE 1 au PEL 4.A.005****Conditions minimales pour la délivrance d'une licence ou autorisation PEL 4 sur la base d'une licence ou autorisation nationale**

(Se reporter au PEL 4.A.005(b)(3))

1. Licence de mécanicien navigant ou d'ingénieur navigant

Une licence de mécanicien navigant, ou d'ingénieur navigant, délivrée par un Etat membre des AAMAC conformément à sa réglementation nationale peut être remplacée par une licence conforme à la présente annexe PEL 4 sous réserve de l'application des conditions ci après définies :

(a) satisfaire par un contrôle de compétence aux exigences posées pour la prorogation des qualifications de type du PEL 4.F.030 correspondants aux privilèges de la licence détenue.

(b) démontrer auprès de l'Autorité qu'une connaissance satisfaisante du RC -OPS 1, du PEL 4 et du PEL 3 a été acquise, dans les conditions fixées par L'Autorité ;

(c) démontrer son aptitude à utiliser la langue anglaise conformément à l'appendice 3 au PEL 4.D.025 ; le titulaire d'une qualification de radiotéléphonie internationale est réputé avoir démontré son aptitude à utiliser la langue anglaise.

(d) remplir les conditions d'expérience et toutes les autres conditions indiquées dans les tableaux ci-dessous :

Licence nationale détenue	Expérience <u>acquise</u> dans le <u>cadre des privilèges de ces licences</u>	Autres conditions	Licence PEL 4 obtenue en remplacement	Suppression des conditions
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Mécanicien navigant (option transport public), Ingénieur navigant	> à 1500 heures sur avion	Aucune	F/E	Non applicable

**2. Qualification d'instructeur**

Qualifications ou privilèges obtenus selon la réglementation nationale	Expérience	Toutes autres	Qualification obtenue en remplacement
(1)	(2)	(3)	(4)
Instructeur stagiaire mécanicien navigant (ISMN), Instructeur mécanicien navigant (IMN)	Telle que requise par la présente annexe PEL 4 pour l'obtention de la qualification correspondante	Démontrer auprès de l'Autorité qu'une connaissance satisfaisante du RC -OPS 1, du PEL 4 et du RC - PEL 3 a été acquise dans des conditions fixées par L'Autorité.	TRI(E)

3. Autorisation de SFI(E)

Les personnes exerçant ou ayant exercé, dans des conditions définies par l'Autorité, avant la date d'application du présent règlement PEL 4, des fonctions d'instruction sur simulateur de vol ou répondant à ces mêmes critères, peuvent obtenir, sur la base d'une attestation fournie par leur(s) employeurs(s), une autorisation d'instructeur sur entraîneur synthétique de vol SFI(E) à condition de remplir l'une ou l'autre des conditions d'expérience et les conditions supplémentaires correspondantes, définies dans le tableau ci- dessous :

Autorisation détenue	Expérience	Toutes autres conditions supplémentaires	Autorisation obtenue en remplacement
(1)	(2)	(3)	(4)
(néant)	> 1500 heures sur avion en fonction mécanicien navigant.	(i) Détenir ou avoir détenu une licence de mécanicien navigant ou Ingénieur navigant délivrée par l'Autorité ou délivrée par un Etat membre des AAMAC ou une licence OACI délivrée par un Etat non partie au AAMAC d'un niveau reconnu acceptable par l'Autorité. (ii) Avoir effectué la partie simulateur du programme de formation de la qualification de type correspondant, incluant la MCC.	SFI(E)
(néant)	3 ans d'expérience dans les fonctions de formation à la qualification de type multipilote ou à la formation MCC	Avoir effectué la partie simulateur du programme de formation de la qualification de type correspondant, incluant la MCC.	SFI(E)

Cette autorisation est valable pour une période de trois ans maximum. A l'issue de cette période de trois ans, le renouvellement ou la prorogation de cette autorisation est soumise aux conditions définies au PEL 4.H.050

**APPENDICE 1 au PEL 4. 055****Responsable pédagogique adjoint chargé de la formation des mécaniciens navigants dans un FTO ou un TRTO**

(Se reporter au PEL 4.A.065)

1. Dans le cas où un FTO, ou un TRTO, approuvé selon le paragraphe 1.055 du PEL 1 dispense la formation des mécaniciens navigants, le responsable pédagogique doit être assisté d'un responsable pédagogique adjoint chargé de la formation des mécaniciens navigants.
2. Le responsable pédagogique adjoint doit avoir la responsabilité globale d'assurer l'intégration satisfaisante de la formation au vol, de la formation au vol simulé, de l'instruction théorique et de superviser les progrès de chaque stagiaire mécanicien navigant. Il doit posséder une grande expérience en tant qu'instructeur de vol pour la formation à l'obtention de la licence de mécanicien navigant et posséder de bonnes capacités en matière de gestion. Il doit être titulaire d'une licence de mécanicien navigant et de la qualification d'instructeur.
3. Le nombre des instructeurs mécaniciens navigants doit être approprié à la formation.

APPENDICE 1 au PEL 4.A.080**Caractéristiques des licences de mécanicien navigant**

1. A tout moment dans l'exercice de ses fonctions, un mécanicien navigant doit pouvoir produire sa licence et un certificat médical en état de validité.
2. Un document officiel contenant une photographie doit pouvoir être produit pour identifier le titulaire de la licence.
3. Toute remarque médicale particulière (notamment la nécessité du port de lunettes ou de lentilles) doit être portée sur le certificat médical.

FORMAT STANDARD DE LA LICENCE PEL 4

Page de couverture

Nom de l'Autorité et Logo
(Langue officielle de l'Autorité et en Anglais)

Autorités Africaines et Malgache de
de l'Aviation Civile (AAMAC)

LICENCE DE MEMBRE D'EQUIPAGE
DE CONDUITE
(Langue officielle de l'Autorité et en Anglais)

Délivrée en conformité avec les normes de l'OACI et les
standards PEL 4
(Langue officielle de l'Autorité et en Anglais)



Page 2

I	Etat de délivrance
III	Numéro de la licence
IV	Nom et prénoms du titulaire
XIV	Date (voir instructions) et lieu de naissance
V	Adresse Rue, ville, département, code postal
VI	Nationalité
VII	Signature du titulaire
VIII	Autorité de délivrance et conditions sous lesquelles la licence est délivrée.
X	Date et signature de l'agent ayant délivré la licence.
XI	Sceau ou tampon de l'Autorité de délivrance

Page 3

II	Intitulé de la licence, date de la délivrance initiale et code du pays.
IX	Validité : la licence doit être ré-émise au plus tard le Les privilèges de la licence doivent être exercés seulement si le titulaire détient un certificat médical valide pour les privilèges requis. Un document officiel contenant une photo doit pouvoir être produit pour identifier le titulaire de la licence.
XII	Privilèges de la Radiotéléphonie : le titulaire de cette licence a démontré sa compétence pour travailler en anglais avec un équipement RT à bord. (autres langues à spécifier).
XIII	Remarques : (ex : valable uniquement dans le pays de délivrance)

Page 4

XII – Qualifications à proroger	
<i>Type</i>	<i>Remarques / Restrictions</i>
Instructeurs	



Pages 5,6,7 :

Pour les contrôles de compétence en vue de la prorogation des qualifications de type, l'examineur qui a effectué le contrôle de compétence remettra au candidat une copie du contrôle de compétence. Ce dernier fera porter par l'Autorité, sur la licence, les mentions requises.

Les qualifications d'instructeur peuvent être prorogées par l'examineur qui a pris part à la procédure de prorogation. L'inscription de la qualification est effectuée par l'Autorité.

Les qualifications qui ne sont pas prorogées sont, sur appréciation de l'Autorité, retirées de la licence, et au plus tard 5 ans après la dernière prorogation.

Pages 5, 6, 7

XII Qualification	Date de l'épreuve	Valide jusqu'au	Autorisation d'examineur n°	Signature de l'Autorité

Page 8

<i>Abréviations utilisées sur cette licence</i>	
F/EL	Licence de mécanicien navigant
TRI(E)	Instructeur mécanicien navigant
(A)	Avion
MPA	Avion multipilote
R/T	Radio Téléphonie
Type	Se reporter à la liste des types fixée par instruction
TRE(E)	Examineur mécanicien navigant



SECTION 1

PEL 4 - CHAPITRE A

Page- 0

AMDT N°0

CHAPITRE D : *Réservé*



SECTION 1

PEL 4 - CHAPITRE A

Page- 0

AMDT N°0

CHAPITRE D : *Réservé*



CHAPITRE D – LICENCE DE MECANICIEN NAVIGANT (F/EL)

PEL 4.D.005 Elève mécanicien navigant

Une carte de stagiaire est délivrée aux candidats à l'obtention d'une licence de mécanicien navigant dans les conditions fixées par l'Autorité.

Un élève mécanicien navigant ne peut entreprendre d'entraînement en vol que s'il remplit les conditions suivantes :

- a) être âgé de dix-sept ans révolus ;
- b) détenir un certificat d'aptitude physique et mentale de classe 1 en état de validité.

PEL 4.D.010 Age minimal

Tout candidat à une licence de mécanicien navigant (F/EL) doit être âgé de dix huit ans révolus.

PEL 4.D.015 Aptitude médicale

Tout candidat à une licence de mécanicien navigant doit détenir un certificat médical de classe 1 en état de validité.

Pour exercer les privilèges de la licence de mécanicien navigant, un certificat médical de classe 1 en état de validité est exigé.

PEL 4.D.020. Privilèges et conditions

(a) Privilèges

Sous réserve de toutes autres limitations spécifiées dans la réglementation en vigueur, la licence de mécanicien navigant permet à son titulaire d'exercer les fonctions de mécanicien navigant sur tout avion multipilote dont l'équipage de conduite comprend un mécanicien navigant.

Commentaire [*1]: Amender conformément à l'annexe 1, § 3.3.2

(b) Conditions

Tout candidat à une licence de mécanicien navigant (F/E) qui remplit les conditions spécifiées dans les PEL 4.D.010, 4.D.015, et 4.D.025 à 4.D.035 et 4.F.035 remplit les conditions exigées pour la délivrance d'une licence F/E, comportant la qualification de type correspondant à l'avion utilisé pour l'épreuve pratique d'aptitude.

- (1) Le candidat doit en outre acquérir une expérience de 100 heures de vol comme mécanicien navigant sous la supervision directe d'un instructeur mécanicien navigant (TRI(E)).
- (2) Sur ces 100 heures de vol, 50 heures peuvent être effectuées sur un simulateur de vol en fonction F/E, sous supervision d'un instructeur mécanicien navigant TRI(E), et dont 25 heures peuvent être décomptées si elle sont effectuées en tant que pilote sur le même type d'avion.

PEL 4.D.025 Connaissances théoriques et pratiques, et examens

(Se reporter aux appendices 1, 2 et 3 du PEL 4.D.025)

Un candidat à une licence de mécanicien navigant (F/E) doit :

- (a) (1) détenir l'ATPL(A) théorique conformément au PEL 1.285; ou
- (2) avoir réussi l'examen théorique d'un ATPL(A) conforme à l'annexe 1 de l'OACI délivré ou validé par un Etat membre des AAMAC; et posséder les privilèges de la radiotéléphonie, soit dans l'ATPL théorique, soit dans un certificat/licence de radiotéléphonie.
- (b) (1) avoir reçu une formation technique approuvée à la maintenance des aéronefs relevant du champ d'application du JAR 25 /FAR 25 définie dans l'appendice 1 PEL 4.D.025, ou ;



(2) être titulaire d'un diplôme homologué par la commission technique d'homologation des titres et diplômes de l'enseignement technologique de niveau III et avoir une expérience pratique de maintenance des aéronefs relevant du champ d'application du JAR 25/ FAR 25 acceptable par l'Autorité, ou ;

(3) avoir un niveau de compétence équivalent à celui permettant de délivrer des approbations pour remise en service (A.P.R.S) de classe B1/B2/C dans un atelier d'entretien d'aéronefs_JAR 145.

(c) avoir suivi un cours d'initiation au vol aux instruments (Flight Appréciation Course). (se reporter à l'appendice 2 du PEL 4.D.025)

(d) avoir démontré un niveau d'utilisation de la langue anglaise conforme à l'appendice 3 du PEL 4.D.025

PEL 4.D.030 Formation au vol et expérience

(a) Tout candidat à une licence de mécanicien navigant (F/E) doit avoir suivi une formation au vol approuvée auprès d'un organisme approuvé de formation au vol, pour une qualification de type sur un simulateur ou sur un avion exploité avec un équipage qui comprend un mécanicien navigant. Lorsqu'un avion est utilisé, il doit détenir un certificat de navigabilité délivré ou accepté par un Etat membre de l'AAMAC.

(b) Un candidat qui détient ou a détenu une licence conforme à l'annexe 1 de l'OACI de pilote professionnel assortie d'une qualification IFR (IR), ou a une expérience de pilote militaire jugée équivalente par l'Autorité, est dispensé du cours d'initiation au vol aux instruments défini à l'appendice 2 du PEL 4.D.025.

PEL 4.D.035 Epreuve pratique d'aptitude

Tout candidat à la licence de mécanicien navigant (F/E) doit avoir démontré la capacité à exécuter, en qualité de mécanicien navigant sur avion, les procédures et les manœuvres décrites aux Appendices 1 et 2 du PEL 4.F.025 avec le niveau de compétence correspondant aux privilèges accordés au titulaire d'une licence de mécanicien navigant (F/E).

**APPENDICE 1 au PEL 4.D.025****Cours de Formation Technique (TTC – Technical training course)****INTRODUCTION**

1. Le TTC doit être entrepris par un candidat à la licence de mécanicien navigant (F/E) n'ayant aucune expérience de la maintenance des avions relevant du champ d'application du JAR 25 / FAR 25.

2. L'objectif du TTC est :

- de familiariser le candidat avec les procédures de maintenance de base ;
- de lui donner des connaissances techniques supplémentaires principalement quant aux répercussions des dysfonctionnements ou des pannes de systèmes sur le déroulement des opérations de vol ;
- de l'entraîner à la surveillance et à l'exécution des procédures de maintenance en relation avec les visites journalières et les opérations de routine et de maintenance liées à la MEL (liste minimale d'équipement).

INSTRUCTEURS

3. Les instructeurs dispensant la formation TTC doivent posséder un niveau d'expérience et de connaissances satisfaisant leur permettant d'instruire.

FORMATION THEORIQUE

4. L'instruction théorique initiale devra être dispensée par un FTO ou un organisme de formation agréé JAR 147 ou un organisme équivalent agréé.

5. La formation théorique comprend 100 heures d'approfondissement des matières suivantes du programme de l'ATPL(A) théorique prévu au PEL 1 470.

1.	Cellule et systèmes	021 01
2.	Electricité	021 02
3.	Moteurs et équipements de secours	021 03 et 04
4.	Instruments de bord et système automatique de contrôle de vol	022 01 et 02

COMPETENCES PRATIQUES

6. La partie pratique du TTC doit être dispensée dans un atelier d'entretien d'aéronefs JAR 145, ou un organisme de formation agréé JAR 147 ou des organismes équivalents agréés.

7. La formation pratique peut être effectuée sur plusieurs types d'aéronefs.

8. Le candidat doit travailler avec les équipes d'entretien expérimentées ou des formateurs qualifiés dans les domaines suivants :

1	Cellule et Commandes de vol	5 jours
2	Moteurs	5 jours
3	Instruments de bord	5 jours
4	Trains d'atterrissage et Freins	5 jours
5	Equipeement cabine, cockpit et de secours	5 jours
6	Assistance au sol	5 jours



ATTESTATION DE REUSSITE

9. À l'issue du stage, l'organisme de maintenance ou de formation dispensant les cours, délivre au candidat qui a suivi de manière satisfaisante l'intégralité du cours une attestation à la formation technique.

APPENDICE 2 au PEL 4.D.025

Initiation au vol aux instruments

INTRODUCTION

1. Cette initiation au vol aux instruments doit être effectuée par tout candidat à une licence de mécanicien navigant (F/E) n'ayant aucune expérience comme pilote qualifié pour le vol aux instruments à titre civil ou militaire.

2. L'objectif de cette initiation au vol aux instruments est de familiariser le candidat avec les techniques de pilotage de base ainsi qu'avec l'utilisation des instruments et des aides à la navigation permettant de se conformer aux procédures IFR durant les phases de départ, d'approche intermédiaire et finale jusqu'à l'atterrissage.

ORGANISATION DU COURS

3. L'initiation au vol aux instruments doit être effectuée dans un FTO ou dans un TRTO conformément au PEL 1.

4. Le cours doit être approuvé par l'Autorité.

5. Le cours doit être effectué sur un simulateur de vol, un FNPT II ou sur un avion équipé pour le vol aux instruments. Les éléments du cours sur les procédures de vol peuvent être effectués sur un FNPT II.

6. Le cours peut être combiné avec le programme de la qualification de type exigée pour la délivrance de la licence de mécanicien navigant (F/E).

INSTRUCTEURS

7. Les instructeurs qui dispensent le cours d'initiation au vol aux instruments doivent détenir :

- a) une qualification de FI(A) comportant les privilèges correspondants si l'entraînement se fait sur avion;
- b) une autorisation de SFI(A) ou une qualification de TRI(A) si l'entraînement se fait sur simulateur de vol ;
- c) une qualification de FI(A) comportant les privilèges correspondants ou une autorisation de SFI(A) si l'entraînement se fait sur FNPT II ;

PROGRAMME DE FORMATION

8. Le programme de formation doit être adapté au type d'avion, de simulateur de vol ou de FNPT II est utilisé pour l'entraînement. Le programme de formation doit être approuvé par l'Autorité.

9. Le programme de formation doit comprendre au moins 8 heures d'entraînement au vol sur avion, sur simulateur de vol ou sur FNPT II, et au moins 10 heures de "briefing" et d'instruction au sol. L'instruction en vol doit comprendre :

- a) les manœuvres de l'avion en configuration lisse, d'approche, et d'atterrissage ;
- b) l'équilibrage de l'avion (trim) et les effets des changements de configuration et de puissance sur l'équilibrage ;
- c) approche du décrochage et sortie du décrochage à son début lors de l'alarme décrochage;
- d) vol aux instruments classiques sur panneau complet ;
- e) utilisation du pilote automatique ;
- f) utilisation du directeur de vol s'il y a lieu ;
- g) poursuite d'un radial VOR/NDB ;



- h) approche et remise de gaz ;
- i) conscience du risque.

NIVEAU DE COMPETENCE

10. L'instructeur doit s'assurer que le candidat a suivi son stage dans sa totalité et qu'il a acquis, d'une manière satisfaisante, la compréhension des manœuvres de base d'un avion et de l'utilisation des instruments de vol et des aides à la navigation.

11. A l'issue du cours, l'instructeur doit fournir au candidat un relevé des "briefing" et des séances d'instruction sol précisant les temps de vol, les exercices effectués ainsi qu'un compte-rendu attestant que les objectifs du stage ont été remplis. Ce rapport doit être conservé par le candidat pour être soumis à l'Autorité au moment de la demande de délivrance de la licence.

**APPENDICE 3 au PEL 4.D.025
UTILISATION DE LA LANGUE ANGLAISE**

1. Un candidat à la licence de mécanicien navigant (F/E) doit, en tant que membre d'équipage de conduite d'un avion dont l'équipage de conduite comprend un mécanicien navigant, être apte à utiliser la langue anglaise dans les circonstances suivantes :

(a) En vol :

radiotéléphonie concernant toutes les phases du vol, y compris les situations d'urgence.

Cette condition est remplie si le candidat a passé une épreuve d'aptitude ou un contrôle de compétence au cours duquel la communication radiotéléphonique a été effectuée dans les deux sens en anglais.

(b) Au sol :

Toute information concernant l'exécution d'un vol, par exemple :

- * pouvoir lire et démontrer la compréhension des manuels techniques rédigés en anglais,
- * préparation du vol, collecte d'information météorologique, NOTAM, plan de vol ATC, etc,
- * utilisation des cartes aéronautiques, en route, au départ et en approche, ainsi que des documents associés rédigés en anglais.

Cette condition est remplie si le candidat a achevé une formation IR ou ATP en anglais ou s'il a passé l'examen des connaissances théoriques IR ou ATPL en anglais.

(c) Communications :

pouvoir communiquer en anglais avec les autres membres de l'équipage pendant toutes les phases du vol y compris sa préparation.

Cette condition est remplie si le candidat a achevé une formation MCC en anglais et détient le certificat correspondant, conformément au PEL 4.F.035 ou s'il a passé une épreuve d'aptitude ou un contrôle de compétence conformément à l'appendice 1 au PEL 4.F.025, au cours duquel la communication radiotéléphonique a été effectuée dans les deux sens en anglais, et que la communication avec les autres membres de l'équipage a été effectuée en anglais.

2. A défaut de satisfaire aux exigences fixées au 1 ci-dessus, cette aptitude doit être démontrée en passant un examen spécifique organisé, ou accepté, par l'Autorité après avoir suivi une formation permettant au candidat d'atteindre tous les objectifs indiqués en 1(a), (b) et (c) ci-dessus.



CHAPITRE F – QUALIFICATIONS DE TYPE

PEL 4.F.005 Qualifications de type

Liste des types d'avions

Les qualifications de type avion sont délivrées conformément à la liste des qualifications de type d'avions fixée à l'appendice 1 au PEL 4.F.005. Cette liste est actualisée et publiée périodiquement par décision de l'Autorité. Pour changer de variante d'avion à l'intérieur d'une même qualification de type, un cours de familiarisation ou une formation aux différences est requis.

PEL 4.F.010 Circonstances dans lesquelles des qualifications de type sont exigées

Le titulaire d'une licence de mécanicien navigant (F/E) ne doit agir en aucune manière en tant que mécanicien navigant sur un avion s'il ne détient pas une qualification de type appropriée en état de validité, à l'exception du cas où il subit une épreuve pratique d'aptitude ou du cas où il suit une formation au vol. Lorsqu'une qualification de type est délivrée, comportant une limitation des privilèges ou toute autre limitation définie par l'Autorité, cette limitation est mentionnée avec la qualification.

PEL 4.F.015 Autorisation spéciale tenant lieu de qualification de type

Pour les vols spéciaux non payants sans passager ainsi que les essais en vol d'avions, l'Autorité peut donner par écrit au titulaire d'une licence, une autorisation spéciale qui tient lieu de qualification de type conformément au PEL 4.F.010. La validité de cette autorisation est limitée à une opération déterminée.

PEL 4.F.020 Qualifications de type - Privilèges, nombre, variantes

(a) Privilèges

Sous réserve des dispositions prévues au paragraphe PEL 4.F.005 ci-dessus, les privilèges du titulaire d'une qualification de type lui permettent d'opérer en tant que mécanicien navigant sur le type d'avion spécifié dans la qualification.

(b) Nombre de qualifications de type détenues

Sous réserve des dispositions de la réglementation opérationnelle relatives à la mise en œuvre de ces qualifications, le nombre de qualifications de type susceptibles d'être détenues par le titulaire d'une licence de mécanicien navigant (F/E) à un moment donné n'est pas limité.

(c) Variantes

Si à la suite d'une formation aux différences, un mécanicien navigant (F/E) n'a pas volé sur une variante d'avion pendant une durée égale ou supérieure à deux ans, une nouvelle formation aux différences ou un contrôle de compétence sur cette variante est nécessaire.

(1) Une formation aux différences comprend des connaissances supplémentaires et une formation pratique sur un système d'entraînement au vol approprié ou sur avion.

L'accomplissement d'une formation aux différences doit être enregistré sur le carnet de vol du mécanicien navigant (F/E) ou sur le document équivalent et signé par le TRI(E) ou le SFI(E) selon le cas.

(2) Un cours de familiarisation a pour objet l'acquisition de connaissances additionnelles.

PEL 4.F.025 Qualifications de type - Conditions

(Se reporter aux Appendices 1 et 2 du PEL 4.F.025)

(a) Généralités



(1) Tout mécanicien navigant (F/E) candidat à une qualification de type pour un type d'avion multipilote doit remplir les conditions de qualification de type définies aux PEL 4.F.035, PEL 4.F.040 et PEL 4.F.045.

(2) Le programme de formation à la qualification de type, comprenant les connaissances théoriques, doit être accompli dans les six mois précédents l'épreuve pratique d'aptitude.

(3) Une qualification de type peut être délivrée à un candidat qui remplit les conditions de délivrance et de validité de cette qualification requises par un Etat étranger, à condition que les exigences applicables des paragraphes PEL 4.F.035 soient satisfaites.

Cette qualification est restreinte aux avions immatriculés dans cet Etat ou utilisés par un exploitant de cet Etat. Cette restriction peut être levée lorsque son détenteur a accompli 500 heures de vol comme mécanicien navigant sur le type d'avion correspondant et qu'il remplit les conditions de prorogation du PEL 4.F.030 pour cette qualification.

(b) Epreuve pratique d'aptitude

(1) Le contenu et les sections de l'épreuve pratique d'aptitude en vue de la délivrance d'une qualification de type avion multipilote sont définis aux Appendices 1 et 2 du PEL 4.F.025 ; et

(2) Chaque section applicable de l'épreuve pratique d'aptitude doit être réussie dans les six mois précédents la date de réception de la demande de délivrance de la qualification.

PEL 4.F.030 Qualifications de type - Validité, prorogation et renouvellement

(Se reporter aux Appendices 1 et 2 du PEL 4.F.025)

(a) Qualifications de type avion - Validité

La durée de validité d'une qualification de type avion est de douze (12) mois.

Dans le cas de la délivrance ou du renouvellement, la validité de la qualification de type court à compter de la date de réussite à l'épreuve pratique ou du contrôle de compétence jusqu'à la fin du 12^{ème} mois qui suit le mois au cours duquel a été effectué cette épreuve pratique d'aptitude ou ce contrôle de compétence.

Dans le cas de la prorogation, la validité de la qualification de type court à compter de la date de la fin de validité précédente jusqu'au dernier jour du 12^{ème} mois qui suit le mois au cours duquel cette validité a expiré.

(b) Qualifications de type avion - Prorogation

Pour proroger une qualification de type avion, le candidat doit effectuer :

(1) un contrôle de compétence sur le type d'avion ou le simulateur de vol du type correspondant, conformément aux dispositions de l'Appendice 1 du PEL 4.F.025 dans les trois mois qui précèdent la date d'expiration de la qualification de type ; et

(2) au moins dix étapes en tant que mécanicien navigant sur le type d'avion correspondant, ou une étape en tant que mécanicien navigant sur le type d'avion ou le simulateur de vol du type correspondant, accompagné d'un examinateur, au cours de la période de validité de la qualification.

(c) Lorsqu'un candidat ne réussit pas tous les exercices des sections du contrôle de compétence, avant la date d'expiration d'une qualification de type, il ne doit pas exercer les privilèges liés à cette qualification de type avant d'avoir pleinement satisfait au contrôle de compétence relatif à cette qualification de type.

(d) Prolongation de la période de validité ou prorogation des qualifications de type dans des circonstances particulières.

(1) Lorsque les privilèges liés à une qualification de type sont exercés seulement sur un avion immatriculé dans un Etat étranger, l'Autorité peut prolonger la période de validité de cette qualification de type ou proroger la qualification à condition que les exigences de l'Etat d'immatriculation soient satisfaites.

(2) Lorsque les privilèges liés à une qualification de type sont exercés sur un avion immatriculé dans un Etat membre des AAMAC et exploité par un exploitant étranger, selon les dispositions de l'article 83 bis de la convention internationale de l'aviation civile de Chicago, l'Autorité peut prolonger la période de validité de cette qualification de type ou proroger la qualification à condition que les exigences de l'Etat de l'exploitant soient satisfaites.



(3) Toute qualification prolongée ou prorogée dans les conditions des (1) et (2) ci-dessus doit être prorogée conformément au PEL 4.F.030(b), avant de pouvoir exercer les privilèges liés à la qualification de type considérée sur un avion immatriculé au registre d'un Etat membre des AAMAC et/ou exploité par un exploitant de cet Etat.

(e) Qualifications dont la validité a expiré

Si la validité d'une qualification de type a expiré, le candidat doit se conformer à toutes les conditions de formation en vue d'un réentraînement décidées par l'Autorité et satisfaire à un contrôle de compétence conformément à l'Appendice 1 du PEL 4.F.025. La qualification sera valide à partir de la date où les conditions de renouvellement ont été remplies.

PEL 4.F.035 Qualifications de type – Formation au travail en équipage (MCC)

Tout mécanicien navigant (F/E) candidat à la délivrance d'une première qualification de type d'avion doit posséder un certificat de participation complète et satisfaisante à la formation au travail en équipage (MCC) (se reporter au PEL 4.F.040 (d)). Si la formation au travail en équipage est incluse dans la qualification de type, cette condition n'est pas nécessaire.

PEL 4.F.040 Qualifications de type - Formation théorique et en vol

(a) Formation théorique et contrôle des connaissances

(se reporter à l'Appendice 2 du PEL 4.F.025)

(se reporter à l'Appendice 1 du PEL 4.F.040)

Tout mécanicien navigant (F/E) candidat à une qualification de type avion multipilote doit avoir suivi de manière complète et satisfaisante le programme de formation théorique requis (se reporter à l'Appendice 1 du PEL 4.F.040(a)), et démontré le niveau de connaissance requis en tant que mécanicien navigant pour l'exécution en toute sécurité de ses fonctions à bord du type d'avion considéré.

(b) Formation en vol

Tout mécanicien navigant (F/E) candidat à une qualification de type avion multipilote doit avoir suivi de manière complète et satisfaisante le programme de formation au vol correspondant à l'épreuve pratique d'aptitude en vue de la délivrance de ladite qualification de type. (Se reporter à l'Appendice 2 du PEL 4.F.025)

(c) Modalités d'exécution des programmes de formation

(1) Les formations définies en vue des objectifs mentionnés ci-dessus doivent être dispensées par un FTO ou un TRTO. Lorsque ces formations ne peuvent être dispensées ni par un FTO ni par un TRTO, elles peuvent, sur accord de l'Autorité, être dispensées dans un établissement, en sous-traitance ou non, relevant d'un exploitant ou d'un constructeur.

(2) Ces formations doivent être approuvées par l'Autorité et les établissements de formation doivent être conformes aux conditions pertinentes du RC PEL 1 relatif aux licences et qualifications de membre d'équipage de conduite d'avions, telles que déterminées par l'Autorité.

(d) Formation au travail en équipage

La formation au travail en équipage (MCC) doit être dispensée en même temps que la première qualification de type. La formation au travail en équipage doit comprendre au moins 25 heures d'instruction et d'exercices théoriques, et 4 heures d'entraînement au simulateur en plus de la formation à la qualification de type. Les modalités de cette formation sont définies par l'Autorité.

PEL 4.F.045 Qualifications de type - Epreuve pratique d'aptitude

(se reporter à l'Appendice 1 du PEL 4.F.025)

(se reporter à l'Appendice 2 du PEL 4.F.025)

Epreuve pratique d'aptitude F/E



Tout mécanicien navigant (F/E) candidat à une qualification de type avion doit avoir démontré l'aptitude requise, pour exercer en toute sécurité ses fonctions à bord sur le type d'avion considéré, dans un environnement de travail en équipage en tant que mécanicien navigant tel que décrit aux Appendices 1 et 2 du PEL 4.F.025.

**APPENDICE 1 au PEL 4.F.005** fixant la liste des types d'avions requérant un mécanicien navigant et une qualification de type associée

Le présent appendice instruction fixe la liste des types d'avions requérant un mécanicien navigant et des qualifications de type associées à ces avions, conformément au § PEL 4.F.005.

Des qualifications de type non incluses dans la présente liste peuvent être apposées sur une licence conforme aux exigences du PEL 4, mais l'exercice des privilèges afférents à ces qualifications est limité aux avions immatriculés au registre national.

Cette liste n'inclut pas :

- i) Les avions non certifiés conformément aux codes FAR/JAR 23, FAR/JAR 23 catégorie commuter, FAR/JAR 25, BCAR ou AIR 2051 ;
- ii) Les avions certifiés sous registres spéciaux, tels que les avions militaires, d'origine militaire, expérimentaux ou de collection ;

Explication du tableau :

- a) Le symbole " D " figurant en colonne 3 indique qu'une formation aux différences est nécessaire ;
- b) Bien que la mention sur la licence figurant en colonne 4 couvre tous les avions listés en colonne 2, le cours de familiarisation ou de différences pour chaque variante ou type d'avion doit néanmoins être accompli ;
- c) La variante spécifique sur laquelle l'épreuve de qualification de type a été exécutée doit être portée dans le carnet de vol par l'examineur.

	2 Certification avion		4 Qualification de type mentionnée sur la licence
Aérospatiale BAC	Concorde		Concorde
Aero Spaceline	377 SGTF Super Guppy		Super Guppy
Airbus	A300 - B1 - B2 series - B4 series - C4-200 series - F4-200 series		A300
	A300 - 300-600ST (Beluga)		A300-600ST
Boeing	B707 - 100 series - 300 series	(D)	B707-720
	B707 - 720		
	B727 -100 series -200 series		B727
	B747 - 100 series - 200 series - 300 series	(D)	B747 100-300-S.P.
B747 - S.P.			



Boeing/Mc Donnell-Douglas	Douglas-3A-S1C3G		DC3
	DC4		DC4
	DC6 series		DC6
	DC7C		DC7
	DC8-33 DC8-50, 60, 70 series		DC8
	DC10 series		DC10
Lockheed	L382 G		Hercules
	L188 Electra - Series A	(D)	L188 Electra
	- Series C		
	L 1011 series		L 1011
Short Brothers	SC5 Belfast		Belfast

APPENDICE 1 au PEL 4.F.025**Epreuve pratique d'aptitude et contrôle de compétence pour les qualifications de type avion**

(Se reporter au PEL 4.F.025 à 4.F.045)

1. Tout candidat doit avoir suivi la formation requise conformément au programme fixé en Appendice 2 au PEL 4.F.025. La procédure administrative pour confirmer l'aptitude du candidat à subir l'épreuve pratique d'aptitude, y compris la mise à disposition de l'examineur du dossier de formation du candidat, est établie par l'Autorité.
2. Les rubriques sur lesquelles portent les épreuves pratiques d'aptitude et les contrôles de compétence sont définies à l'Appendice 2 du PEL 4.F.025. Avec l'accord de l'Autorité, différents scénarios d'épreuves pratiques d'aptitude et de contrôle de compétence peuvent être développés, comportant des opérations simulées de transport public. L'examineur sélectionne l'un de ces scénarios. Les simulateurs de vol approuvés, s'ils sont disponibles, et autres dispositifs de formation approuvés doivent être utilisés.
3. Le candidat doit réussir à toutes les sections de l'épreuve pratique d'aptitude ou du contrôle de compétence. En cas d'échec à plus de cinq rubriques, le candidat devra passer à nouveau la totalité de l'épreuve ou du contrôle. En cas d'échec à cinq rubriques au maximum, le candidat doit passer à nouveau lesdites rubriques. En cas d'échec à une rubrique quelconque de cette nouvelle épreuve ou de ce nouveau contrôle, y compris les rubriques qu'il avait réussies lors d'une tentative antérieure, le candidat doit passer à nouveau la totalité de l'épreuve.
4. Il peut être exigé du candidat qu'il suive un complément de formation à la suite d'un échec quelconque à une épreuve ou un contrôle. S'il n'a pas réussi à toutes les sections à l'issue de deux tentatives, le candidat doit effectuer un complément de formation déterminé par l'examineur. Le nombre d'épreuves pratiques d'aptitude qui peuvent être tentées n'est pas limité.

Conduite de l'épreuve pratique d'aptitude ou du contrôle de compétence - généralités.

5. L'Autorité doit indiquer à l'examineur les critères de sécurité à observer pendant la conduite de l'épreuve ou du contrôle.
6. Si un candidat décide d'interrompre l'épreuve ou le contrôle pour des raisons que l'examineur ne juge pas recevables, il sera considéré comme ayant échoué aux rubriques qu'il n'a pas entreprises. Si l'épreuve ou le contrôle est interrompu pour des raisons jugées recevables par l'examineur, seules les rubriques non effectuées feront l'objet d'une épreuve ou d'un contrôle ultérieur.
7. A l'appréciation de l'examineur, toute manœuvre ou procédure de l'épreuve ou du contrôle peut être répétée une seconde fois par le candidat. L'examineur peut mettre fin à l'épreuve ou au contrôle à tout



moment s'il estime que la démonstration du niveau de compétence du candidat exige une nouvelle épreuve complète ou un nouveau contrôle complet.

8. Les contrôles et les procédures doivent être effectués conformément au manuel d'exploitation de l'avion utilisé pour l'épreuve ou le contrôle ainsi qu'aux méthodes de travail en équipage. Les données relatives aux performances pour le décollage, l'approche et l'atterrissage doivent être calculées par le candidat conformément au manuel d'exploitation ou au manuel de vol du type d'avion considéré.

Conditions spéciales pour l'épreuve pratique d'aptitude et le contrôle de compétence

9. L'épreuve pratique d'aptitude ou le contrôle de compétence doit être effectué dans des conditions d'opérations multipilote, selon le concept du travail en équipage.

10. L'épreuve pratique d'aptitude ou le contrôle de compétence doit être accompli en IFR et doit simuler, autant que possible, un vol de transport aérien public. L'élément essentiel est la capacité à planifier et à effectuer le vol à partir d'éléments de briefing courants.

Performances acceptables

11. Le candidat doit démontrer ses capacités à :

- (a) utiliser les différents systèmes de l'avion dans le cadre de ses limitations ;
- (b) faire preuve d'un bon jugement dans la conduite du vol ;
- (c) appliquer ses connaissances aéronautiques ;
- (d) comprendre et appliquer les procédures de travail en équipage et d'incapacité, le cas échéant ; et
- (e) communiquer efficacement avec les autres membres d'équipage.

Contenu de l'épreuve pratique d'aptitude et du contrôle de compétence

12. (a) Le contenu de l'épreuve pratique d'aptitude et du contrôle de compétence figure à l'Appendice 2 au PEL 4.F.025. Le formulaire de candidature à l'épreuve pratique d'aptitude est défini par l'Autorité.
- (b) L'épreuve pratique d'aptitude doit se dérouler en équipage de conduite de trois membres comprenant un mécanicien navigant utilisant le concept du travail en équipage.
- (c) Lorsque le programme de la formation à la qualification de type ne comprend pas plus de deux heures d'entraînement en vol sur avion, l'épreuve pratique d'aptitude peut être effectuée sur simulateur seulement et être terminée avant la phase d'entraînement en vol sur avion. Dans ce cas, une attestation de suivi de la totalité du programme de formation à la qualification de type incluant l'entraînement en vol sur avion devra être fournie à l'Autorité en vue de l'inscription de la qualification de type sur la licence.

**APPENDICE 2 au PEL 4.F.025****Programme d'entraînement / de l'épreuve pratique d'aptitude / du contrôle de compétence de la qualification de type de la licence F/E**

(Se reporter au PEL 4.F.025 à 4.F.045)

1. Les symboles suivants signifient:

F/E = Entraîné comme mécanicien navigant pour la délivrance d'une qualification de type.

X = Un simulateur, s'il est disponible, doit être utilisé pour cet exercice. Dans l'alternative, un avion doit être utilisé, s'il est approprié pour l'exercice ou la procédure.

N/A = Non applicable aux mécaniciens navigants.

2. La formation pratique doit être effectuée, au moins sur un équipement d'entraînement de niveau repéré par "F/E", ou être effectué sur tout équipement de niveau supérieur repéré par la flèche : (→)
Les abréviations suivantes indiquent l'équipement de formation utilisé :

A = Avion
FS = Simulateur de vol
FTD = Entraîneur de vol
OTD = Autres dispositifs de formation

3. Lorsque la lettre "M" apparaît dans la colonne de l'épreuve d'aptitude ou de contrôle de compétence, ceci indique que l'exercice correspondant est obligatoire.

4. Un simulateur de vol doit être utilisé pour la formation pratique et l'épreuve pratique d'aptitude s'il fait partie d'un programme de qualification de type approuvé. Lors de l'approbation du programme de formation il faut tenir compte :

- (a) de la qualification du simulateur de vol ou FNPT II conforme au STD ;
- (b) des qualifications de l'instructeur et de l'examineur ;
- (c) du volume de l'entraînement type « orientée ligne » dispensé dans le cours ;
- (d) des qualifications et de l'expérience antérieure en exploitation en ligne du mécanicien navigant en formation ; et
- (e) et de l'importance de l'expérience de vol sous supervision en ligne dispensée après la délivrance de la nouvelle qualification de type.



Manoeuvres/Procédures (En conditions de travail en équipage)	FORMATION PRATIQUE				Visa des instructeurs en fin de formation	EPREUVE PRATIQUE D'APTITUDE/CONTROLE DE COMPETENCE DE QUALIFICATION DE TYPE/F/E	
	OTD	FTD	FS	A		Contrôlé sur : FS A	Visa de l'examineur après passage de l'épreuve pratique d'aptitude
SECTION 1							
1. Préparation au vol	F/E						
1.1 Calcul de performances							
1.2 Contrôle extérieur visuel avion ; position de chaque élément et but du contrôle				F/E		M Lorsqu'un avion est utilisé	
1.3 Vérification poste de pilotage		F/E ---	-----	----->		M	
1.4 Utilisation de la liste de vérification (check-list) avant la mise en route des moteurs, procédures de démarrage, vérification équipement radio et navigation, sélection et réglage fréquences navigation et communication	F/E ---	-----	-----	---->		M	
1.5 Roulage conformément aux instructions du contrôle aérien ou de l'instructeur			F/E ---	---->			
1.6 Vérifications avant le décollage		F/E ---	-----	---->		M	
SECTION 2							
2. Décollages							
2.1 Décollages normaux avec divers réglages volets, dont décollage sans arrêt au point d'alignement			F/E ---	---->			
2.2 Décollage aux instruments; transition aux instruments requis pendant la rotation ou immédiatement après le décollage			F/E ---	---->	N/A	N/A	N/A
2.3 Décollage vent traversier (sur aéronef, si réalisable)			F/E ---	---->	N/A	N/A	N/A



Manoeuvres/Procédures (En conditions de travail en équipage)	FORMATION PRATIQUE				Visa des instructeurs en fin de formation	EPREUVE PRATIQUE D'APTITUDE/CONTROLE DE COMPETENCE DE QUALIFICATION DE TYPE/F/E	
	OTD	FTD	FS	A		Contrôlé sur : FS A	Visa de l'examineur après passage de l'épreuve pratique d'aptitude
2.4 Décollage à masse maximale décollage (décollage masse maximale réelle ou simulée)			F/E ---	---->			
2.5 Décollages avec panne moteur simulée 2.5.1 Immédiatement après V2, ou			F/E	---->		M	
2.5.2 entre V1 et V2.			F/E	X		M FS exclusivemen t	
2.6 Décollage interrompu à vitesse raisonnable avant d'atteindre V1			F/E -->	X		M	
SECTION 3							
3. Manœuvres de vol et procédures							
3.1 Virages avec et sans spoilers			F/E ---	-->			
3.2 Approches du décrochage (effet buffeting) bas et haut (Mach) près du Mach critique et autres caractéristiques spécifiques du vol de l'avion (par exemple roulis hollandais)			F/E -->	X L'utilisa- tion d'un aéronef pour cet exercice est à éviter			
3.3 Utilisation normale des systèmes et commandes sur le tableau de mécanicien navigant	F/E ---	-----	-----	----->		M	



Manoeuvres/Procédures (En conditions de travail en équipage)	FORMATION PRATIQUE				Visa des instructeurs en fin de formation	EPREUVE PRATIQUE D'APTITUDE/CONTROLE DE COMPETENCE DE QUALIFICATION DE TYPE/F/E	
	OTD	FTD	FS	A		Contrôlé sur : FS A	Visa de l'examineur après passage de l'épreuve pratique d'aptitude
3.4 Utilisations normales et anormales des systèmes suivants :						M Note : concernant les utilisations anormales des systèmes, un minimum obligatoire de 3 rubriques doit être sélectionné de 3.4.0 à 3.4.14 inclus	
3.4.0 Moteur (hélice si nécessaire)	F/E ---	-----	-----	----->			
3.4.1 Pressurisation et climatisation	F/E ---	-----	-----	----->			
3.4.2 Système pitot/statique	F/E ---	-----	-----	----->			
3.4.3 Système carburant	F/E ---	-----	-----	----->			
3.4.4 Système électrique	F/E ---	-----	-----	----->			
3.4.5 Système hydraulique	F/E ---	-----	-----	----->			
3.4.6 Système commandes vol et compensation	F/E ---	-----	-----	----->			
3.4.7 Système anti-dégivrage, et dégivrage. Réchauffage du pare- brise	F/E ---	-----	-----	----->			
3.4.8 Pilote automatique/directeur de vol	F/E ---	-----	-----	----->			
3.4.9 Systèmes avertisseurs de décrochage ou prévention du décrochage et augmentation de stabilité	F/E ---	-----	-----	----->			
3.4.10 Avertisseur de proximité sol, radar météo, radio-altimètre, transpondeur		F/E ---	-----	----->			
3.4.11 Radios, équipement de navigation, instruments, système de gestion du vol	F/E ---	-----	-----	----->			



Manoeuvres/Procédures (En conditions de travail en équipage)	FORMATION PRATIQUE				Visa des instructeurs en fin de formation	EPREUVE PRATIQUE D'APTITUDE/CONTROLE DE COMPETENCE DE QUALIFICATION DE TYPE/F/E	
	OTD	FTD	FS	A		Contrôlé sur : FS A	Visa de l'examineur après passage de l'épreuve pratique d'aptitude
3.4.12 Système train et freins	F/E ---	-----	-----	---->			
3.4.13 Système becs et volets	F/E ---	-----	-----	---->			
3.4.14 Groupe auxiliaire (APU)	F/E ---	-----	-----	---->			
3.5. Laissé intentionnellement blanc.							
3.6. Procédures anormales et d'urgence :						M Note : Un minimum obligatoire de 3 rubriques doit être sélectionné de 3.6.1 à 3.6.9 inclus	
3.6.1 Exercices incendie tels que : incendies moteur, APU, cabine, soutes, poste de pilotage, voilure et électriques, y compris évacuation de l'avion		F/E ---	-----	--->			
3.6.2 Contrôle et élimination de fumées		F/E ---	-----	--->			
3.6.3 Pannes moteur, arrêt et redémarrage à hauteur de sécurité		F/E ---	-----	--->			
3.6.4 Vidange de carburant (simulé)		F/E ---	-----	--->		FS Exclusive- ment	
3.6.5 Cisaillement de vent au décollage/atterrissage			F/E	X		FS Exclusive- ment	
3.6.6 Simulation d'une panne de pressurisation- cabine / descente d'urgence			F/E ---	--->			



Manoeuvres/Procédures (En conditions de travail en équipage)	FORMATION PRATIQUE				Visa des instructeurs en fin de formation	EPREUVE PRATIQUE D'APTITUDE/CONTROLE DE COMPETENCE DE QUALIFICATION DE TYPE/F/E	
	OTD	FTD	FS	A		Contrôlé sur : FS A	Visa de l'examineur après passage de l'épreuve pratique d'aptitude
3.6.7 Incapacité d'un membre d'équipage		F/E ---	-----	--->			
3.6.8 Autres procédures d'urgence telles que décrites dans le manuel de vol approprié.		F/E ---	-----	--->			
3.6.9 Evénement ACAS	F/E ---	-----	--->			FS Exclusive- ment	
3.7 Virages serrés à 45° d'inclinaison de 180° à 360° à gauche et à droite.		F/E ---	-----	--->	N/A	N/A	N/A
3.8. Reconnaissance préventive et contre-mesures de l'approche de décrochage (jusqu'à activation des dispositifs avertisseurs de décrochage) en configuration de décollage (volets position décollage), en configuration de croisière et atterrissage (volets en position d'atterrissage, train sorti)			F/E ---	--->			
3.8.1 Sortie de décrochage complet ou après activation des dispositifs avertisseurs de décrochage, en configuration de montée, de croisière et d'approche			F/E	X			
3.9 Procédures de vol aux instruments. 3.9.1 Strict suivi des routes de départ et d'arrivée et des instructions ATC		F/E-	-----	--->			
3.9.2 Procédures d'attente		F/E----	-----	--->	N/A	N/A	N/A



Manoeuvres/Procédures (En conditions de travail en équipage)	FORMATION PRATIQUE					EPREUVE PRATIQUE D'APTITUDE/CONTROLE DE COMPETENCE DE QUALIFICATION DE TYPE/F/E	
	OTD	FTD	FS	A	Visa des instructeurs en fin de formation	Contrôlé sur : FS A	Visa de l'examinateur après passage de l'épreuve pratique d'aptitude
3.9.3 Approches de précision jusqu'à DH min. 60 m (200ft).			F/E ---	--->			
3.9.3.1 manuelle, sans directeur de vol			F/E--	--->		N/A	N/A
3.9.3.2 manuelle, avec directeur de vol			F/E ---	--->		N/A	N/A
3.9.3.3 avec pilote automatique			F/E----	--->			
3.9.3.4 manuelle, avec un moteur en panne simulée ; la panne moteur doit être simulée en approche finale avant le passage de la balise extérieure (OM) jusqu'au toucher des roues ou pendant la totalité de la procédure d'approche interrompue.			F/E---	--->	N/A	N/A M	N/A
3.9.4 Approche classique jusqu'à l'altitude minimale de descente MDH/A			F/E--	--->			



Manoeuvres/Procédures (En conditions de travail en équipage)	FORMATION PRATIQUE				Visa des instructeurs en fin de formation	EPREUVE PRATIQUE D'APTITUDE/CONTROLE DE COMPETEENCE DE QUALIFICATION DE TYPE/F/E	
	OTD	FTD	FS	A		Contrôlé sur : FS A	Visa de l'examineur après passage de l'épreuve pratique d'aptitude
<p>3.9.5. Approche indirecte dans les conditions suivantes :</p> <p>a) approche à l'altitude d'approche indirecte minimale autorisée sur l'aérodrome considéré en conformité avec les installations locales d'approche aux instruments en conditions de vol aux instruments simulées ;</p> <p><u>suivie par :</u></p> <p>b) approche indirecte sur une autre piste, décalée au minimum de 90° de l'axe d'approche finale utilisée en a), à l'altitude d'approche indirecte minimale autorisée ;</p> <p><i>Remarque : Si a) et b) ne sont pas réalisables pour des motifs ATC, une simulation de faible visibilité peut être effectuée.</i></p>			F/E---	--->			



Manoeuvres/Procédures (En conditions de travail en équipage)	FORMATION PRATIQUE				Visa des instructeurs en fin de formation	EPREUVE PRATIQUE D'APTITUDE/CONTROLE DE COMPETEENCE DE QUALIFICATION DE TYPE/F/E	
	OTD	FTD	FS	A		Contrôlé sur : FS A	Visa de l'examineur après passage de l'épreuve pratique d'aptitude
SECTION 4							
4. Procédures d'approche interrompue							
4.1 Remise des gaz à la hauteur de décision avec tous moteurs en fonctionnement après approche ILS à hauteur de décision			F/E---	----->			
4.2 Autres procédures d'approche interrompue.			F/E----	----->			
4.3 Remise des gaz manuelle avec un moteur en panne simulée après approche aux instruments à la DH (hauteur de décision), MDH (hauteur minimale de descente) ou MAPt (point d'approche interrompu).			F/E----	----->		M	
4.4 Atterrissage interrompu à 15 m (50ft) au-dessus seuil de piste et remise des gaz			F/E ---	----->			
SECTION 5							
5. Atterrissages							
5.1 Atterrissages normaux également après approche ILS avec transition au vol en référence visuelle à partir de la hauteur de décision DH.			F/E ---	----->			
5.2 Atterrissage avec la profondeur horizontale simulée bloquée en toute position hors trim			F/E -->	X Ne pas utiliser d'aéronef pour cet exercice			



Manoeuvres/Procédures (En conditions de travail en équipage)	FORMATION PRATIQUE				Visa des instructeurs en fin de formation	EPREUVE PRATIQUE D'APTITUDE/CONTROLE DE COMPETENCE DE QUALIFICATION DE TYPE/F/E	
	OTD	FTD	FS	A		Contrôlé sur : FS A	Visa de l'examineur après passage de l'épreuve pratique d'aptitude
5.3 Atterrissages vent de travers (sur aéronef si réalisable)			F/E ---	--->	N/A	N/A	N/A
5.4 Circuit aérodrome et atterrissage avec volets et becs non ou partiellement sortis			F/E ---	--->			
5.5 Atterrissage avec moteur critique en panne simulée			F/E ---	--->		M	
5.6 Atterrissage avec panne simulée de deux moteurs : - Avions trimoteurs : moteur central et un moteur extérieur dans la mesure du possible selon manuel de vol . - Avions à quatre moteurs : deux moteurs du même côté.			F/E	X		M FS Exclusivemen t Epreuve pratique d'aptitude seulement	

Remarque générale :

S'agissant des conditions spéciales pour l'extension des privilèges d'une qualification de type pour des approches aux instruments jusqu'à la hauteur de décision inférieure à 200 pieds (60m), c'est à dire des opérations Cat II/III.

**APPENDICE 1 au PEL 4.F.040(a)****Conditions de formation aux connaissances théoriques et des contrôles de connaissances pour les qualifications de type**

(Se reporter au PEL 4.F.040(a))

1. La formation théorique doit être dispensée par un instructeur autorisé titulaire de la qualification de type appropriée ou par tout instructeur ayant l'expérience appropriée en aviation et la connaissance souhaitée de l'avion concerné, tel que : mécanicien navigant, mécanicien de maintenance, agent technique d'exploitation.
2. La formation théorique doit porter sur le programme défini par l'Autorité.
3. Pour la délivrance initiale de la qualification de type liée à la licence de mécanicien navigant (F/E), l'examen écrit ou informatique devra comprendre au moins 100 questions à choix multiples, réparties de manière appropriée sur les principales matières du programme. Le seuil d'admission doit être de 75% de réponses justes dans chacune des matières principales du programme.
4. Pour les contrôles de compétence, la vérification des connaissances théoriques s'effectue par l'utilisation d'un questionnaire à choix multiples ou tout autre procédé approprié.



CHAPITRE H – QUALIFICATIONS D’INSTRUCTEUR

PEL 4.H.005 Instruction - Généralités

(a) Nul ne doit dispenser l’instruction en vol requise pour la délivrance de toute licence ou qualification de mécanicien navigant s’il n’est pas titulaire :

- (1) d’une licence de mécanicien navigant assortie d’une qualification d’instructeur ; ou
- (2) le cas échéant, d’une autorisation spéciale de l’Autorité dans le cadre :
 - (i) de la mise en service de nouveaux avions ; ou
 - (ii) de l’immatriculation d’avions de collection ou d’avions de construction spéciale, pour lesquels il n’existe pas de qualification d’instructeur.

(b) Nul ne doit dispenser de l’instruction sur entraîneur synthétique de vol s’il n’est titulaire d’une qualification de TRI(E) ou d’une autorisation de SFI(E).

PEL 4.H.010 Qualification et autorisation d’instructeur

Les catégories d’instructeurs sont les suivantes :

- (a) Qualification d’instructeur mécanicien navigant - TRI(E)
- (b) Autorisation d’instructeur mécanicien navigant sur entraîneur synthétique de vol - SFI(E)

PEL 4.H.015 Qualifications d’instructeur - Généralités Conditions préalables

Tout titulaire d’une qualification d’instructeur doit être au moins titulaire de la licence et de la qualification correspondantes à l’instruction qu’il est appelé à dispenser (sauf dispositions contraires).

PEL 4.H.020 Qualifications et autorisations d’instructeur – Durée de validité

- (a) Toutes les qualifications d’instructeur et autorisations de SFI(E) sont valides pour trois ans.
- (b) La durée de validité d’une autorisation spéciale ne peut pas dépasser trois ans.
- (c) Lorsqu’un candidat n’a pas réussi toutes les sections du contrôle de compétence, avant la date d’expiration d’une qualification d’instructeur, il ne doit pas exercer les privilèges liés à cette qualification avant d’avoir pleinement satisfait à un nouveau contrôle de compétence.

PEL 4.H.025 Qualification d’instructeur mécanicien navigant (TRI(E)) - Privilèges. (Se reporter au PEL 4.F.030)

Les privilèges du titulaire d’une qualification de TRI(E) permettent de dispenser la formation en vue de la délivrance d’une licence de mécanicien navigant et d’une qualification de type, la formation TTC ainsi que la formation requise pour le travail en équipage.

PEL 4.H.030 Qualification de TRI(E) - Conditions

Tout candidat à la délivrance d’une première qualification TRI(E) doit :

- (a) (1) avoir suivi de manière complète et satisfaisante une formation TRI(E) approuvée dans le cadre d’un FTO ou d’un TRTO approuvé ;
- (2) avoir effectué au moins 1500 heures de vol en tant que mécanicien navigant (F/E) ;



(3) avoir effectué, dans les 12 mois qui précèdent la demande, au moins 30 étapes, comprenant des décollages et des atterrissages en tant que mécanicien navigant, sur le type d'avion correspondant, ou sur un type similaire, s'il y est autorisé par l'Autorité. Sur ces 30 étapes, 15 étapes au maximum peuvent avoir été effectuées sur un simulateur de vol ; et

(4) avoir dispensé de façon satisfaisante, dans le cadre d'un programme complet de qualification de type et sous la surveillance d'un TRI(E) désigné à cet effet par l'Autorité, au moins trois heures de vol d'instruction sur le type d'avion ou sur le simulateur du type d'avion correspondant et qui relève des responsabilités d'un TRI(E).

(b) Avant que les privilèges de la qualification TRI(E) ne soient étendus à d'autres types d'avions, le titulaire doit :

(1) avoir effectué, dans les 12 mois qui précèdent la demande, au moins 15 étapes en tant que mécanicien navigant (F/E) sur le type d'avion correspondant, ou sur un type d'avion similaire, s'il y est autorisé par l'Autorité. Sur ces 15 étapes, 7 étapes au maximum peuvent avoir été effectuées sur un simulateur de vol ;

(2) avoir suivi de manière complète et satisfaisante les parties techniques pertinentes d'un cours TRI(E) approuvé dans le cadre d'un FTO ou d'un TRTO ; et

(3) avoir dispensé de façon satisfaisante, dans le cadre d'un programme complet de qualification de type et sous la surveillance d'un TRI(E) désigné à cet effet par l'Autorité, au moins trois heures de vol d'instruction sur le type d'avion ou sur le simulateur du type d'avion correspondant et qui relève des responsabilités d'un TRI(E).

PEL 4.H.035 Qualification de TRI(E)- Prorogation et Renouvellement

(a) Pour la prorogation d'une qualification de TRI(E), le candidat doit avoir, au cours des douze derniers mois précédant la date d'expiration de la qualification :

(1) dispensé une des parties suivantes d'un programme complet de qualification de type/de recyclage/de maintien des compétences :

- (i) une séance de simulateur d'au moins trois heures ; ou
- (ii) un exercice en vol d'au moins 1 heure comprenant au moins 2 décollages et 2 atterrissages ; ou

(2) suivi un cours de recyclage TRI(E) acceptable par l'Autorité.

(b) Si la qualification est périmée, le candidat doit avoir :

(1) effectué dans les douze mois qui précèdent la demande au moins 30 étapes, comprenant des décollages et des atterrissages en tant que mécanicien navigant (F/E) sur le type d'avion correspondant, ou sur un type d'avion similaire, s'il y est autorisé par l'Autorité. Sur ces 30 étapes, 15 étapes au maximum peuvent avoir été effectuées sur un simulateur de vol ;

(2) suivi de manière complète et satisfaisante les parties techniques pertinentes d'une formation TRI(E) approuvée, prenant en compte l'expérience récente du candidat ; et

(3) dispensé de façon satisfaisante, dans le cadre d'un programme complet de qualification de type et sous la surveillance d'un TRI(E) désigné à cet effet par l'Autorité, au moins trois heures de vol d'instruction qui relève des responsabilités d'un TRI(E) sur le type d'avion ou sur le simulateur du type d'avion correspondant.

PEL 4.H.040 Autorisation d'instructeur sur entraîneur synthétique de vol (SFI(E)) - Privilèges

Les privilèges du titulaire d'une autorisation d'instructeur SFI(E) permettent de dispenser l'instruction en vol simulé en vue de la délivrance des qualifications de type, ainsi que la formation requise pour le travail en équipage d'un mécanicien navigant (MCC). (se reporter au PEL 4.F.040 (d)).

PEL 4.H.045 Autorisation SFI(E) - Conditions

(Se reporter à l'appendice 1 du PEL 4.F.025)

(a) Tout candidat à une autorisation d'instructeur SFI(E) doit :



(1) être ou avoir été titulaire d'une licence de mécanicien navigant délivrée par un Etat membre des AAMAC ou d'une licence de mécanicien navigant conforme à l'OACI et d'un niveau reconnu acceptable par l'Autorité.

(2) avoir suivi de manière complète et satisfaisante la partie simulateur du programme de formation de qualification de type applicable dans un FTO ou un TRTO approuvé ;

(3) avoir effectué au moins 1500 heures de vol en tant que mécanicien navigant ;

(4) avoir suivi de manière complète et satisfaisante une formation TRI(E) approuvée dans le cadre d'un FTO ou d'un TRTO ;

(5) avoir dispensé de façon satisfaisante, dans le cadre d'un programme complet de qualification de type et sous la surveillance d'un TRI(E) désigné à cet effet par l'Autorité, au moins trois heures de vol d'instruction qui relève des responsabilités d'un TRI(E), sur le simulateur du type d'avion correspondant ;

(6) avoir subi avec succès dans un délai de douze mois précédents la demande, un contrôle de compétence tel que prévu à l'Appendice 1 du PEL 4.F.025 sur un simulateur de vol correspondant au type d'avion concerné ; et

(7) avoir accompli dans les douze mois précédents la demande au moins trois étapes en tant qu'observateur au cockpit sur le type d'avion concerné.

(b) Pour que les privilèges soient étendus à d'autres types d'avion, le titulaire doit :

(1) avoir suivi de manière complète et satisfaisante la partie simulateur du programme de qualification de type correspondant ; et

(2) avoir dispensé de façon satisfaisante, dans le cadre d'un programme complet de qualification de type et sous la surveillance d'un TRI(E) désigné à cet effet par l'Autorité, au moins trois heures de vol d'instruction qui relève des responsabilités d'un TRI(E) sur le simulateur du type d'avion correspondant.

PEL 4.H.050 Autorisation SFI(E) - Prorogation et renouvellement

(a) Pour la prorogation d'une autorisation SFI(E), le candidat doit avoir, dans les douze mois précédents l'expiration de l'autorisation :

(1) dispensé une séance de simulateur d'au moins trois heures dans le cadre d'un programme complet de qualification de type/de recyclage/de maintien des compétences ; et

(2) avoir réussi un contrôle de compétence, tel que prévu à l'appendice 1 au PEL 4.F.025, sur le simulateur du type d'avion concerné.

(b) Si l'autorisation est périmée, le candidat doit avoir :

(1) suivi la partie simulateur du programme de formation de la qualification de type correspondante ;

(2) suivi de manière complète et satisfaisante une formation TRI(E) approuvée, conformément aux conditions fixées par l'Autorité ; et

(3) dispensé de façon satisfaisante, dans le cadre d'un programme complet de qualification de type et sous la surveillance d'un TRI(E) désigné à cet effet par l'Autorité, au moins trois heures de vol d'instruction qui relève des responsabilités d'un TRI(E) sur le simulateur du type d'avion correspondant.

**APPENDICE 1 au PEL 4.H.030****Formation à la qualification d'instructeur de qualification de type mécanicien navigant (TRI(E))**

(Se reporter au PEL 4.H.030)

1. L'objectif de la formation de TRI(E) est d'entraîner le détenteur d'une licence de mécanicien navigant possédant au moins 1500 heures de vol comme mécanicien navigant (F/E) à atteindre le niveau de compétences nécessaire à l'obtention d'une qualification de TRI(E) ou de SFI(E). La formation doit être orientée pour donner au candidat une formation appropriée à l'instruction de connaissances théoriques, à l'instruction en vol et/ou à l'instruction sur simulateur de vol afin de pouvoir dispenser la formation à toute qualification de type.

Le programme de formation est fixé par l'Autorité.

Enseignement et Apprentissage

2. La partie Enseignement et Apprentissage de la formation à la qualification de TRI(E), fixée par l'Autorité, doit comprendre au moins 25 heures d'instruction. Un pilote possédant ou ayant possédé une qualification FI(A) ou une qualification TRI(A) est dispensé de la partie Enseignement et Apprentissage du cours de formation à la qualification de TRI(E).

Entraînement technique

3. Le programme de l'entraînement technique est fixé par l'Autorité.



CHAPITRE I - EXAMINATEURS

PEL 4.1.005 Examineurs - Généralités

(a) Conditions

(1) Les examinateurs (TRE(E)) doivent être titulaires d'une licence de mécanicien navigant (F/E) et d'une qualification accordant des privilèges au moins équivalant à la licence ou à la qualification pour laquelle ils sont autorisés à conduire les épreuves pratiques d'aptitude ou les contrôles de compétence, et sauf dispositions contraires, les privilèges d'instruire en vue de l'obtention ou du maintien de ces licences et qualifications.

(2) Les examinateurs doivent posséder les qualifications requises pour agir en tant que mécanicien navigant sur l'avion utilisé lors d'une épreuve pratique d'aptitude ou d'un contrôle de compétence et posséder l'expérience exigée au PEL 4.H.035. A titre exceptionnel et lorsqu'il n'existe pas d'examineur qualifié disponible, des examinateurs ou des inspecteurs ne possédant pas les qualifications de type exigées, mais possédant une expérience significative dans l'instruction sur des types d'avion similaires, peuvent être autorisés par l'Autorité.

(3) Tout postulant à une autorisation d'examineur doit avoir fait passer au moins une épreuve pratique d'aptitude au cours de laquelle il tient le rôle d'un examineur pour lequel l'autorisation est demandée. Cette épreuve comporte le briefing, la conduite de l'épreuve pratique d'aptitude, l'évaluation du candidat qui passe l'épreuve pratique d'aptitude, le debriefing et la constitution du dossier de ce candidat. Cette épreuve d'habilitation d'examineur est supervisée par un inspecteur de l'Autorité ou par un examineur expérimenté autorisé à cet effet par l'Autorité.

(b) Conformité avec la réglementation en vigueur

Les autorisations d'examineurs sont délivrées conformément au PEL 4.A.035. L'examineur doit se conformer aux dispositions de standardisation appropriées, établies ou approuvées par l'Autorité.

PEL 4.1.010 Examineurs - Validité

Une autorisation d'examineur a une durée de validité maximale de trois ans. L'autorisation est prorogée sur la seule appréciation de l'Autorité. L'examineur doit cependant avoir effectué au moins deux contrôles d'aptitude ou de compétence chaque année pendant la période de validité de l'autorisation. L'un des contrôles d'aptitude ou de compétence effectué dans les douze derniers mois devra l'être en présence d'un inspecteur de l'autorité administrative ou d'un examineur expérimenté spécialement désigné à cet effet.

PEL 4.1.015 Examineur mécanicien navigant (TRE(E)) - Privilèges/conditions

Les privilèges d'un TRE(E) lui permettent de conduire :

(a) les épreuves pratiques d'aptitude en vue de la délivrance de la licence de mécanicien navigant (F/E) et des qualifications de type ;

(b) les contrôles de compétence en vue de la prorogation ou le renouvellement des qualifications de type, à condition d'avoir effectué au moins 1500 heures de vol comme mécanicien navigant sur des avions multipilote dont la conduite s'effectue avec un équipage comprenant un mécanicien navigant et qu'il détienne une qualification d'instructeur mécanicien navigant (TRI(E)).