

PROCEDURE

DSAC/NO

Procédure disponible en
téléchargement sur
www.osac.aero

Indice - C
19 avril 2019

Examens de Type organisés par OSAC pour les Aéronefs des Groupes 2, 3 & 4 de la Partie-66

P-50-04



DSAC

Ministère de la Transition écologique et solidaire

ÉVOLUTION DE LA PROCÉDURE

CE DOCUMENT EST MIS A JOUR

Cet indice du document prend en compte, **en particulier** :

- **Choix des MTRE par OSAC**
- **Refonte du chapitre 8,**
- **Déplacement des procédures applicable au MTRE du §8 au §7,**
- **Corrections mineures**

Les modifications sont tracées en rouge.

Toute question, remarque ou proposition de modification peut être adressée à contact@osac.aero.

SOMMAIRE

1	OBJET	4
2	DOMAINE D'APPLICATION	4
3	AUTORITÉ	4
4	RÉFÉRENCES	4
5	ABRÉVIATIONS ET DÉFINITIONS	5
5.1	Abréviations	5
6	GÉNÉRALITÉS	6
7	EXAMEN DE TYPE	6
7.1	Processus d'examen	6
7.1.1	Prise de rendez-vous avec un MTRE	6
7.1.2	Intervention d'OSAC	6
7.1.3	Déroulement de l'examen	7
7.1.4	Suites données à l'examen	7
7.1.5	Litiges	8
7.2	Contenu de l'examen.....	8
7.3	Système d'évaluation	9
7.3.1	Principes de notation.....	9
7.3.2	Conditions de succès à l'examen	9
7.4	Procédures applicables au MTRE	9
7.4.1	Rôle, droits et devoirs du MTRE	9
7.4.2	Avant l'examen.....	10
7.4.3	Pendant l'examen.....	10
7.4.4	Après l'examen	11
8	HABILITATION DES EXAMINATEURS	12
8.1	Critères d'habilitation des examinateurs	12
8.2	Constitution du dossier permettant l'habilitation	12
8.3	Formation initiale et examen OSAC	13
8.4	Modification du périmètre de l'habilitation	13
8.5	Renouvellement d'habilitation	13
8.5.1	Formation et examen de renouvellement	14
8.5.2	Constitution du dossier	14
8.6	Formalisation de l'habilitation	14
8.7	Retrait ou suspension des habilitations	15
ANNEXE 1	16
	Exemple 1 : formulaire questions/ réponses	16
	Exemple 2 : formulaire questions/ réponses	18

1 OBJET

Le but de cette procédure est de définir :

- les modalités d'examen de type organisé par OSAC en vue de l'obtention de qualifications de type relatives aux aéronefs des groupes 2, 3 et 4 de la Partie-66,
- les modalités d'habilitation des examinateurs associés.

2 DOMAINE D'APPLICATION

Cette procédure s'applique :

- à toute personne détentrice ou en cours d'obtention d'une licence européenne de maintenance d'aéronefs **Partie 66** de catégorie B1, B2 ou C et qui souhaite obtenir une qualification de type ou de sous-groupe pour un ou des aéronef(s) des groupes 2, 3 et 4, via un examen de type,
- aux personnes qui souhaitent être habilitées comme examinateur **MTRE** au nom d'OSAC.

Elle s'applique dès la parution de la présente procédure.

3 AUTORITÉ

La société « Organisme pour la Sécurité de l'Aviation Civile » (OSAC), 14 boulevard des Frères Voisin - 92130 Issy-les-Moulineaux, partie de l'Autorité compétente de la France en vertu de l'arrêté du 22 février 2013 modifié (NOR: TRA1305327A), effectue l'instruction des demandes de licence de maintenance d'aéronefs, leur délivrance et leurs modifications.

Les demandes d'habilitation MTRE, formulaires d'inscription à l'examen et rapports d'examen sont à adresser à l'**adresse générique** : mtre@osac.aero.

4 RÉFÉRENCES

Cette procédure prend en compte le référentiel identifié ci-dessous à la date d'édition.

Règlementation européenne :

- Règlement (UE) N° 1321/2014 du 26 novembre 2014 modifié et ses amendements.

Règlementation EASA :

- **Décision N° : 2015/029/R du 17 décembre 2015: AMC and GM to EU 1321/2014.**

Règlementation nationale :

- Arrêté du 10 juillet 2007 relatif à l'organisation par l'administration de l'aviation civile des examens de type d'aéronefs non lourds non complexes pour les personnels de maintenance d'aéronefs.

Documents DSAC :

- P-50-00 - Délivrance, Amendement et Renouvellement des Licences Partie-66
- **F-50-00-1 : Demande de licence LMA 66**
- F-50-05-0 : Livret d'enregistrement de l'expérience des mécaniciens aéronautiques
- F-50-05-1 : Relevé des tâches pratiques réalisées sur des aéronefs des Groupes 2 et 3
- F-50-04-0 : Formulaire d'inscription à un examen de type MTRE
- F-50-04-1 : Formulaire d'habilitation d'examineur de type MTRE
- F-50-04-2 : Formulaire questions/ réponses MTRE
- F-50-04-3 : Rapport d'examen MTRE

La version en vigueur de la procédure P-50-00 est disponible sur le site Internet d'OSAC à l'adresse <http://www.osac.aero>, rubrique "Téléchargement" onglet «procédures et guides » partie 5.

La version en vigueur des formulaires est disponible sur le site Internet d'OSAC à l'adresse <http://www.osac.aero>, rubrique "Documentation technique" onglet « Formulaires ».

5 ABRÉVIATIONS ET DÉFINITIONS

5.1 Abréviations

AMC : Acceptable Means of Compliance

ATA : Air Transport Association

LMA66 : Licence de Maintenance d'Aéronefs Partie-66

APRS : Approbation pour Remise en Service

EASA : European Aviation Safety Agency

MTRE : Maintenance Type Rating Examiner - *Examineur de Type*

UE : Union Européenne

6 GÉNÉRALITÉS

Pour obtenir une qualification de type d'aéronef des groupes 2, 3 et 4 sur une LMA66, le règlement européen (UE) 1321/2014 prévoit :

- Soit de valider une qualification de type réalisée en organisme agréé Partie 147, telle que définie dans la procédure P-50-00,
- Soit de valider un examen de type accompagné d'une expérience pratique appropriée.

L'arrêté du 10 juillet 2007 définit les conditions d'examen et de la sélection de l'examineur, appelé MTRE dans cette procédure.

Afin d'exploiter cette possibilité, OSAC habilite des « examinateurs de type » (MTRE) chargés de conduire ces examens en son nom :

- Les modalités pratiques de ces examens sont décrites au § 7.
- Les modalités d'habilitation de ces examinateurs sont décrites au § 8.

L'examen sous contrôle d'un MTRE peut être passé avant ou après la réalisation des tâches permettant de justifier l'expérience acquise. Les épreuves d'examen de type doivent être validées et l'expérience pratique requise doit être achevée dans les trois années qui précèdent la demande de qualification sur la licence de maintenance d'aéronefs.

Il n'y a pas d'obligation, pour le candidat, de détenir une LMA66 pour valider l'examen de type auprès d'un MTRE. Toutefois, il doit pouvoir justifier d'une connaissance de l'aéronef objet de l'examen. Cette connaissance peut être justifiée soit par de l'expérience ou soit par une formation.

A la suite de la réussite à l'examen, une attestation de réussite (F-50-04-0-1) sera délivrée par OSAC.

Lors de la demande d'amendement de la licence, cette attestation devra être accompagnée d'un relevé des tâches (F-50-05-1), conformément à la procédure P-50-00.

7 EXAMEN DE TYPE

7.1 Processus d'examen

7.1.1 Prise de rendez-vous avec un MTRE

Le candidat prend contact avec l'OSAC afin de pouvoir prendre contact avec un MTRE via le formulaire de demande F-50-04-0, envoyé sur l'adresse générique mtre@osac.aero.

Après avoir sélectionné le MTRE, OSAC transfère la demande au candidat et au MTRE pour qu'ils fixent la date et l'heure de l'examen. Le formulaire F-50-04-0, dûment complété par le MTRE est alors envoyé à OSAC.

Le candidat peut solliciter un examen portant sur plusieurs catégories ou plusieurs types d'aéronefs.

L'examen étant de type « oral », il n'est pas nécessaire d'être dans un environnement de maintenance ni même de disposer de l'aéronef. En revanche, le MTRE s'assure de la disponibilité de la documentation technique nécessaire au bon déroulement de l'examen.

Le MTRE et le candidat se mettent d'accord sur le choix de la langue de l'examen. Cependant le candidat doit être en mesure de comprendre sans ambiguïté toute la documentation technique mise à sa disposition lors de l'examen.

7.1.2 Intervention d'OSAC

OSAC, informé par le MTRE de l'examen prévu, peut décider de superviser le déroulement de l'examen. Dans ce cas, OSAC peut imposer les questions d'examen, un changement d'horaire (si l'examen était prévu en dehors des heures ouvrables) et/ou un changement de site (si l'examen était prévu sur un site à accès réservé).

7.1.3 Déroulement de l'examen

L'examen de type :

- est une évaluation sous forme orale
- se déroule dans une pièce adaptée : calme, confort (à minima chaises et bureau, température contrôlée, protégée des intempéries), de manière à assurer le bon déroulement de l'épreuve.

Le MTRE doit préciser au candidat les questions qui peuvent faire l'objet d'une réponse avec utilisation de documents.

Le candidat peut disposer d'une calculatrice et d'un dictionnaire de traduction «anglais – français» si nécessaire.

Pendant l'épreuve, le candidat ne peut pas communiquer avec l'extérieur ni téléphone portable (éteint et rangé), ni équipement susceptible de transmettre et/ou stocker une information, ou de gêner le bon déroulement de l'épreuve).

Tous les documents mis à disposition du candidat lors de l'épreuve par le MTRE, doivent être restitués à la fin de l'examen.

L'examen se déroule comme suit :

- Justification de l'identité du candidat ¹
- Briefing²
 - o Présentation des divers documents (licence Partie-66 (si applicable) et identité du candidat, habilitation et APRS du MTRE)
 - o Présentation des objectifs de l'examen par le MTRE
 - o Présentation des moyens mis à disposition par le MTRE
 - o Présentation des règles (durée, isolement, sécurité, etc.) par le MTRE
 - o questions du candidat
- Questions orales (30 minutes à 1 heure 30)
- Débriefing

7.1.4 Suites données à l'examen

À l'issue de l'examen, le MTRE rédige le rapport d'examen F-50-04-3, le fait signer par le candidat et adresse à OSAC :

- Une copie par email,
- L'original par courrier.

En cas de réussite à l'examen et sur recommandation via le F-50-04-3, OSAC envoie au candidat l'attestation de réussite F-50-04-0-1 à l'examen théorique.

Nota : Même en cas d'échec à l'examen, le rapport d'examen est envoyé à OSAC.

¹ Pour les candidats français et les ressortissants d'un Etat membre de l'UE sont acceptés :

- la carte nationale d'identité ;
- le permis de conduire ;
- le passeport ou tout document équivalent.

Pour les autres candidats: un document officiel équivalent délivré par les autorités de leur pays d'origine et traduit en français.

² Au terme du briefing le candidat doit pouvoir répondre aux questions suivantes :

- Quelles sont les règles à suivre durant l'examen ?
- Quels sont les différents moyens mis en place pour consulter la documentation technique ?
- Quelles sont les règles de sécurité ?
- Quels sont les documents livrés et restitués à la fin de l'épreuve ?
- Quels sont les moyens mis à disposition du candidat en cas de contestation ?

Après un échec, le candidat peut se réinscrire à un examen auprès du MTRE de son choix, à condition :

- D'attendre au moins 30 jours après un premier échec,
- D'attendre au moins 60 jours après le deuxième échec.
- D'attendre au moins un an, avant de pouvoir retenter une série de trois examens supplémentaires.

Chaque échec est daté et listé dans le formulaire d'inscription.

Le candidat peut demander à consulter le rapport d'examen à OSAC.

7.1.5 Litiges

En cas d'incident au cours de l'épreuve, le MTRE adresse à OSAC un rapport détaillé avec les preuves justificatives.

Tout commentaire ou contestation du candidat quant au déroulement de l'examen doit faire l'objet d'un rapport justifié, par écrit à OSAC.

Au vu des éléments fournis par les deux parties, à l'issue du litige, OSAC peut décider d'annuler ou reporter l'épreuve.

Un candidat pris à frauder lors d'un examen, ne sera pas autorisé à se représenter à ce même examen, pendant une période de 12 mois à compter de la date d'examen incriminé. Cette mesure ne sera prononcée qu'après présentation des arguments et observations du candidat incriminé.

7.2 Contenu de l'examen

L'examen est constitué de 5 questions sélectionnées par le MTRE dans des sujets (ATA) et avec un niveau de complexité définis dans l'appendice III de la Partie-66. Elles sont aussi fonction de la catégorie applicable pour l'examen (B1 / B2). La durée de l'examen peut varier de 30 mn à 1h30 maximum.

Un examen de type pour la catégorie B1 comporte systématiquement :

- 1 question sur les systèmes mécaniques,
- 1 question sur les systèmes électriques (ATA 24),
- 1 question sur le moteur,
- 1 question sur la structure,
- 1 question sur les autres sujets ATA.

Un examen de type B2 comporte systématiquement :

- 2 questions sur les systèmes avioniques (ATA 22, 23, 34) ou les systèmes de maintenance embarquée (ATA 45),
- 1 question sur les systèmes électriques (ATA 24) ou l'éclairage (ATA 33),
- 1 question sur le FADEC (ATA 73), les indications moteur (ATA 77), les commandes de vol électriques (ATA 27) ou les systèmes d'instrumentation (ATA 31),
- 1 question sur les autres sujets ATA.

Le MTRE peut poser des questions supplémentaires autour d'autres sujets (ATA) dans le but d'évaluer avec précision la maîtrise par le candidat des connaissances théoriques requises.

Les sujets et questions d'examen doivent couvrir tout le scope pour obtenir la QT sans prendre en compte les limitations éventuelles détenues sur la LMA66 du candidat (si elle existe).

Un rapport d'examen F-50-04-3 est établi pour un aéronef donné dans une catégorie donnée (B1/ B2). Le MTRE rédige autant de F-50-04-3 que nécessaire.

7.3 Système d'évaluation

7.3.1 Principes de notation

L'évaluation se fait selon le tableau suivant :

Évaluation	Valeur comptable
Très satisfaisant - Objectif(s) atteint(s). Pas d'écart constaté par rapport aux objectifs prédéterminés.	20%
Satisfaisant - Objectif(s) atteint(s). Écart(s) mineur(s) constaté(s) par rapport aux objectifs prédéterminés.	15%
Passable - Objectif(s) partiellement atteint(s). Écart(s) majeur(s) constaté(s) par rapport aux objectifs prédéterminés qui peuvent être compensés sans apprentissage supplémentaire important.	10%
Éliminatoire - Objectif(s) non atteint(s). Écart(s) majeur(s) constaté(s) par rapport aux objectifs prédéterminés et ayant un impact direct sur la sécurité. Nécessite un apprentissage supplémentaire important.	Note éliminatoire

La note globale est la somme des valeurs comptables des 5 questions.

Toute évaluation « Passable » ou « Éliminatoire » doit être motivée par le MTRE dans la case prévue à cet effet.

Toute évaluation « Éliminatoire » entraîne l'échec à l'examen, quelle que soit la note finale globale obtenue.

7.3.2 Conditions de succès à l'examen

L'examen est réussi lorsque le candidat a obtenu une note globale supérieure ou égale à 75% et n'a aucune note éliminatoire.

7.4 Procédures applicables au MTRE

Le MTRE doit appliquer les procédures décrites supra, complétées par les dispositions ci-dessous.

7.4.1 Rôle, droits et devoirs du MTRE

Le rôle du MTRE est de recommander à OSAC la délivrance d'une attestation de réussite à un examen de type aéronef pour tout candidat qui possède le niveau requis, et d'indiquer à OSAC en la motivant, toute évaluation négative de quiconque ne l'atteint pas.

Devoir de représentation :

Les examinateurs chargés de faire passer les examens de type d'aéronefs sont désignés par le ministre chargé de l'aviation civile. A ce titre, le MTRE ne peut privilégier l'intérêt immédiat du candidat.

Seule une attitude équitable justifie le rôle du MTRE dans la chaîne des opérations de régulation et de contrôle menant à la mention du type aéronef sur la LMA66.

Attribution d'un résultat :

Le MTRE doit attribuer un résultat en rapport avec les connaissances du candidat :

- l'examineur n'est pas supposé chercher à tout prix une issue favorable pour le candidat au détriment des considérations de sécurité (il ne s'agit pas de compléter l'instruction éventuelle pendant l'examen),
- l'objectif du MTRE n'est pas d'exiger un niveau de connaissances supérieur à celui recherché,
- l'échec du candidat doit être prononcé lorsque c'est nécessaire. C'est à la fois une protection des tiers et un retour d'expérience qui sera utilisé par tous : le candidat, ses formateurs et son employeur éventuel.

Soutien de l'administration :

En cas de difficulté rencontrée dans l'accomplissement de sa mission de service public le MTRE doit, au plus tôt, avertir OSAC, qui est en mesure de le conseiller utilement pour la suite à donner à son action.

7.4.2 Avant l'examen

Au moment de l'examen, le MTRE doit être détenteur de l'habilitation APRS au nom d'un organisme agréé, sur le type et pour la catégorie concernée.

Le MTRE complète le formulaire d'inscription F-50-04-0 transmis par le candidat et adresse à OSAC la copie de son habilitation APRS ainsi que la liste APRS en vigueur de l'organisme, au plus tard deux semaines avant la date d'examen, fixée avec le candidat.

Avant tout examen, Il prépare au moins 10 questions ouvertes.

Avant le début de l'examen, il rédige sur le rapport d'examen F-50-04-3 les questions ouvertes choisies, en précisant les objectifs recherchés.

Si le MTRE a déjà fait passé au moins un examen à un même candidat, il s'assure que le contenu de l'épreuve est différent de celui du ou des examen(s) précédent(s). De manière générale, et en particulier pour les candidats relevant d'un même organisme de maintenance, le MTRE veille à diversifier les épreuves.

À l'occasion de la prise de rendez-vous, le MTRE rappelle au candidat la nécessité de prendre connaissance de la présente procédure.

7.4.3 Pendant l'examen

En cas de doute sur l'authenticité des documents d'identité présentés, le MTRE doit interrompre l'épreuve et avertir OSAC afin de décider de la suite à donner.

Le MTRE s'appuie sur les règles de notation définies au § 7.3 et rédige le rapport d'examen F-50-04-3 durant le déroulement de l'épreuve.

Il peut à tout moment arrêter l'épreuve s'il juge que le candidat n'est pas en mesure de répondre aux objectifs qui ont été déterminés et précisés lors du briefing ou en cas de note éliminatoire. Toute épreuve commencée doit être enregistrée sur le F-50-04-3 qui justifiera des décisions prises si nécessaire.

Le MTRE s'assure que le candidat ne conserve aucun document ou note remis durant l'examen et en rapport avec celui-ci.

7.4.4 Après l'examen

Quel que soit le résultat, l'examineur MTRE :

- Doit justifier, sur le rapport, du résultat de l'examen (échec ou réussite)
- Adresser à OSAC le rapport dans les 7 jours calendaires

Les documents permettant l'émission de l'attestation de réussite peuvent être envoyés par email; cependant les originaux du rapport d'examen devront obligatoirement être envoyés par courrier au Pôle Formation d'OSAC.

En cas de discordance entre la copie et l'original du rapport, l'attestation sera rendue caduque.

8 HABILITATION DES EXAMINATEURS

8.1 Critères d'habilitation des examinateurs

Pour être habilité examinateur sur un type d'aéronef et une catégorie par OSAC, tout candidat doit :

- Détenir une LMA66 de catégorie correspondante sur le type d'aéronef, sans aucune limitation technique pertinente,
- Avoir une expérience de 5 ans dans l'exercice effectif des fonctions de maintenance d'aéronefs à la date d'habilitation,
- Etre habilité par un organisme agréé à prononcer l'APRS de catégorie correspondante, sur l'aéronef **objet de la demande d'habilitation**,
- Avoir rédigé un échantillon, jugé acceptable par OSAC, de 5 questions ouvertes sur chacun des types aéronefs et des catégories pour lesquels il postule, avec les éléments clés des réponses correspondantes en utilisant le formulaire F-50-04-2 (voir exemples en annexe 1).
- **suivre les conférences de standardisation organisées par OSAC et validées par un examen.**
- **s'engage à n'exercer cette habilitation que dans un cadre juridique officiel et déclaré.**

L'habilitation peut porter sur un sous-groupe constructeur ou sous-groupe complet, à condition que le candidat détienne cette qualification (licence et habilitation APRS).

Exemple : Un MTRE titulaire d'une LMA66 - catégorie B1-2 – type : Groupe 3 complet - habilité APRS B1 sur le « Cessna 172 (Continental) » au jour de l'examen :

- *sera habilité à organiser un examen sur cet avion.*
- *Ne sera pas habilité à organiser un examen sur le « Piper PA-28 Series (Lycoming) ».*

8.2 Constitution du dossier permettant l'habilitation

Le candidat transmet son dossier de demande d'habilitation à OSAC, après validation de l'expérience et contrôle du dossier par l'organisme agréé qui a délivré l'habilitation APRS.

Le dossier à transmettre est constitué des documents suivants :

- Copie d'une pièce d'identité avec photographie, en cours de validité
- Copie d'un justificatif de domicile,
- Copie **de l'habilitation APRS (fiche ou carte ou** spécifications d'agrément de l'organisme faisant mention du périmètre de l'habilitation APRS du candidat),
- Le formulaire d'habilitation d'examineur de type MTRE F-50-04-1 avec la case « habilitation initiale » cochée : ce formulaire est dûment complété et signé par le demandeur. L'expérience est attestée par l'organisme dans lequel elle a été acquise (signature du responsable autorisé + cachet de l'entreprise).^{*3}
- **Les justificatifs d'expérience susmentionnés**

³ Il est possible de mentionner dans la case expérience, un document annexe permettant d'apprécier la durée et le contenu de cette expérience. L'expérience attestée doit préciser les types aéronefs, la **catégorie**, les principales tâches représentatives, etc. Si l'expérience a été obtenue dans plusieurs organismes d'entretien, il est également possible d'annexer plusieurs déclarations d'expérience, validées par les responsables d'autres ateliers, ou de joindre tout autre document permettant d'apprécier la durée et le contenu de l'expérience. L'objectif est de pouvoir attester 5 ans d'expérience acquise dans l'exercice effectif des fonctions de maintenance.

- Un jeu de 5 questions ouvertes différentes par type aéronef et par catégorie, avec les éléments clés des réponses correspondantes, renseigné sur autant de formulaires questions/réponses F-50-04-2 **que nécessaire**.
- Un jeu de 10 questions ouvertes différentes par sous-groupe constructeur et par catégorie et avec les éléments clés des réponses correspondantes, renseigné sur autant de F-50-04-2 **que nécessaire**.
- Un jeu de 15 questions ouvertes différentes par sous-groupe ou groupe complet et par catégorie et avec les éléments clés des réponses correspondantes, renseigné sur autant de F-50-04-2 **que nécessaire**
- **Le certificat de réussite à l'examen OSAC,**
- **La feuille de présence à la formation OSAC.**
- **La lettre d'engagement fournie par l'OSAC (F-50-04-0-2)**

Les demandes incomplètes ou incorrectement renseignées ne seront pas prises en compte.

8.3 Formation initiale et examen OSAC

OSAC étudie le dossier de demande, et en fonction de l'expérience du candidat, peut imposer un entretien au candidat avant son habilitation.

OSAC organise la **conférence de standardisation et l'examen** des candidats MTRE dans les locaux OSAC/DOME à Issy-Les-Moulineaux **sauf cas particulier**.

La **conférence** porte sur les procédures de préparation, le déroulement et le compte-rendu d'examen. **Le test OSAC permet d'évaluer** la connaissance des procédures d'examen.

Seuls les candidats ayant déposé un dossier recevable peuvent participer à **la conférence de standardisation** et **à l'examen**. OSAC adresse le calendrier aux candidats MTRE qui s'inscrivent à une date précise.

8.4 Modification du périmètre de l'habilitation

Le MTRE qui souhaite modifier le périmètre de son habilitation pour y ajouter un type aéronef, un sous-groupe ou une catégorie, adresse à OSAC un dossier constitué des documents suivants :

- Formulaire examinateur F-50-04-1 en cochant la case « amendement habilitation ». L'expérience n'est renseignée que pour le type / sous-groupe / groupe / catégorie revendiqué.
- Copie de **la preuve d'habilitation** APRS.
- L'original du certificat d'habilitation.
- Un jeu de 5 / 10 / 15 questions ouvertes différentes par type aéronef / sous-groupe constructeur / sous-groupe ou groupe complet et par catégorie et avec les éléments clés des réponses correspondantes, renseigné sur autant de formulaires questions/réponses F-50-04-2 **que nécessaire**.

Lorsque le dossier d'amendement est recevable, OSAC transmet au MTRE un nouveau certificat d'habilitation, avec la date de validité du précédent certificat.

8.5 Renouvellement d'habilitation

Les évolutions réglementaires et technologiques sont **considérées** acquises au travers de l'obligation de maintien de l'habilitation APRS du MTRE.

8.5.1 Formation et examen de renouvellement

L'habilitation MTRE a une validité de 5 années, qui peut être prorogée sur appréciation de l'autorité.

Afin de maintenir la validité, tous les 5 ans, chaque MTRE participe à une formation de renouvellement et à un examen.

La formation porte sur les procédures de préparation, déroulement et compte-rendu d'examen et comprend les retours d'expérience ou les évolutions réglementaires.

L'examen porte sur la connaissance des procédures d'examen DGAC.

La validité de l'habilitation est conditionnée à la participation à la formation et au succès à l'examen.

Cette formation est dispensée par OSAC en E-learning.

Pour attester de sa participation, l'examineur MTRE complète une attestation sur l'honneur fournie par l'OSAC F-50-04-0-3.

Le cycle de formation sera défini en début d'année si nécessaire. L'examineur ayant obtenu son habilitation initiale à l'année N, pourra maintenir son habilitation lors de la formation entre les années N+4 et N+5.

L'examineur doit renouveler son engagement à n'exercer cette habilitation que dans un cadre juridique officiel et déclaré.

8.5.2 Constitution du dossier

Trois mois avant l'échéance de son habilitation, le MTRE transmet à OSAC un dossier constitué des pièces suivantes :

- le formulaire F-50-04-1, avec la case « renouvellement habilitation » cochée. L'examineur spécifiera les deux derniers examens réalisés sur le formulaire « F-50-04-1 ».
- Les 5 questions/réponses F-50-04-2 par type d'aéronef et catégorie sont différentes de celles déposées pour la demande initiale.
- L'attestation sur l'honneur de la formation E-Learning fournie par l'OSAC (F-50-04-0-3).
- L'attestation de réussite au test.

Les demandes incomplètes ou incorrectement renseignées ne sont pas prises en compte.

Le MTRE doit avoir effectué au moins 2 examens sur les deux années précédents la demande de renouvellement de son habilitation. Si ce n'est pas le cas, OSAC peut organiser une simulation d'examen ou imposer la participation à une formation / évaluation pour décider du maintien de l'habilitation.

Lorsque le dossier de renouvellement est recevable, OSAC transmet au MTRE un nouveau certificat d'habilitation, valable pour une durée de 5 ans maximum.

8.6 Formalisation de l'habilitation

Lorsque le candidat MTRE réussit l'examen initial, modifie ou renouvelle son habilitation, OSAC lui transmet un certificat d'habilitation (F-50-04-4).

Lors de la modification de la liste de qualifications type par l'EASA (Appendice I de l'AMC Partie-66) : le certificat d'habilitation est mis à jour à la première opportunité (renouvellement – modification d'habilitation)

8.7 Retrait ou suspension des habilitations

Si le MTRE ne répond plus temporairement aux conditions initiales de son habilitation (licence et habilitation APRS), il **ne doit plus exercer son privilège et prévenir OSAC**.

S'il n'y répond plus de façon définitive, le MTRE doit en informer OSAC et restituer l'original de son certificat d'habilitation.

Une habilitation peut être suspendue ou retirée par OSAC :

- Dans les conditions fixées par l'article L.133-3 du code de l'Aviation Civile,
- Si une des conditions ayant prévalu à l'habilitation ou à la prorogation cesse d'être satisfaite,
- Si le MTRE ne participe pas avec succès à une formation et **examen dans les délais définis** ou à la suite d'une évolution réglementaire ou des procédures DGAC,
- Si des manquements graves aux procédures régissant le déroulement des examens sont constatés.

ANNEXE 1

Exemple 1 : formulaire questions/ réponses

EXAMEN TYPE AÉRONEF GROUPES 2, 3 & 4 FORMULAIRE QUESTIONS / RÉPONSES

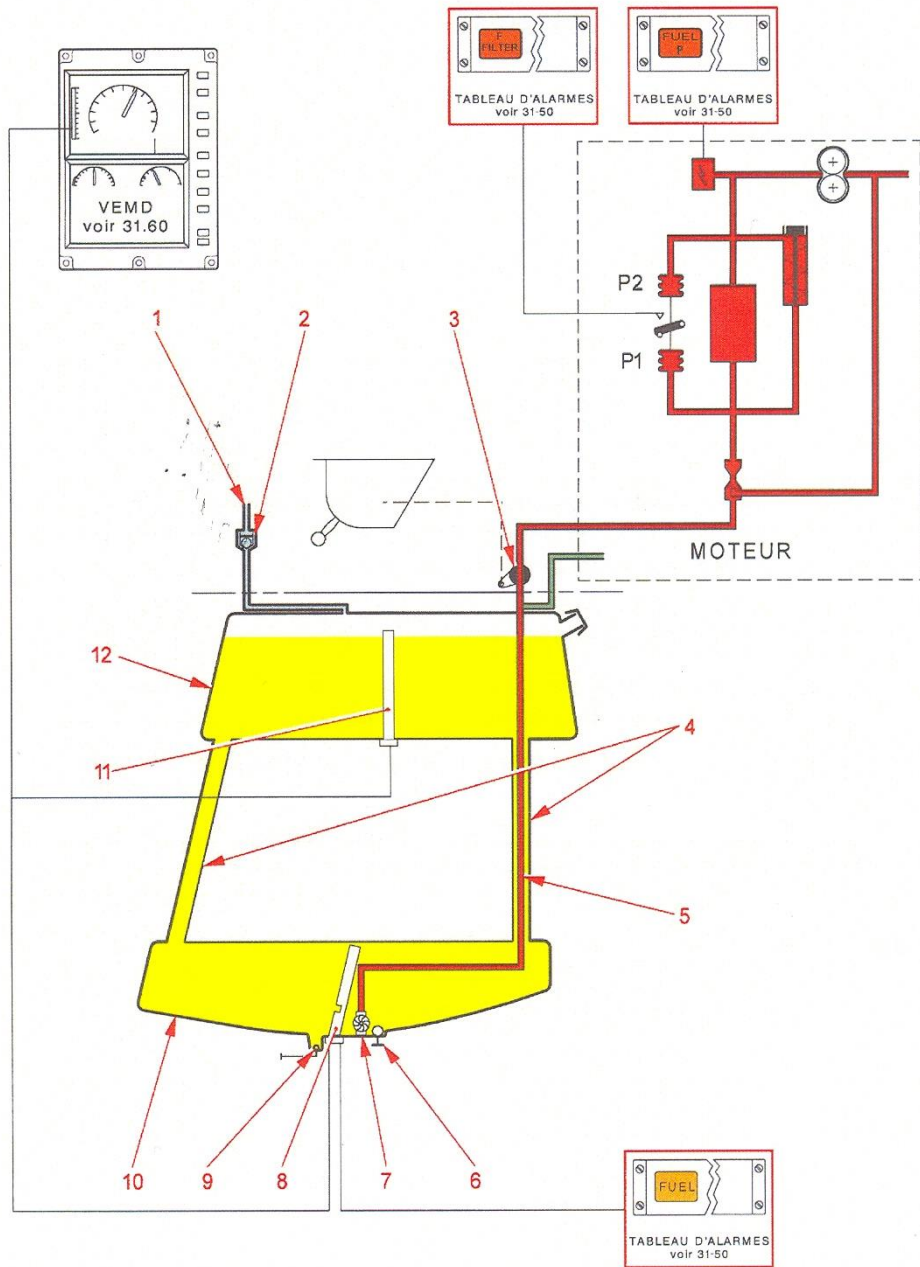
CATÉGORIE(S) :	B1-3	REFERENCE QUESTION :	Exemple 1
TYPE AÉRONEF (Cellule + Moteur) :	Eurocopter EC 120 (Turbomeca Arrius 2F)	AUTEUR :	OSAC
Objectifs de cette question (<i>Cocher les cases correspondantes</i>)			
Maîtrise des systèmes de l'aéronef			<input checked="" type="checkbox"/>
Maîtrise Recherche de Panne, Réparation, Réglages, Remplacements, Contrôles, etc.			<input type="checkbox"/>
Maîtrise de la documentation technique			<input type="checkbox"/>
Maîtrise des outillages et équipements d'essai			<input type="checkbox"/>
QUESTION :	Annexe : oui/non (indiquer la référence de l'annexe si nécessaire)	Oui 28-00-00-02 page 2/3	
À partir du schéma joint en annexe (Réf. 28-00-00-02 page 2/3), décrivez et expliquez le circuit carburant de l'EC 120 B			
RÉPONSE :	<i>Indiquer les éléments de réponse, expliciter les principes, lois et calculs, et s'il y a lieu, indiquer les références (schémas, documents techniques, ouvrages et documents officiels).</i>		
Exemple : Le circuit carburant comprend les éléments suivants :			
<ul style="list-style-type: none"> - 2 réservoirs souples carburant, résistant aux crashes, situés dans la structure centrale de l'hélicoptère. Le réservoir souple supérieur (12) se trouve au-dessus de la soute et le réservoir inférieur (10) au-dessous de la soute. Ces 2 réservoirs communiquent par 4 tuyauteries souples (4). Ces réservoirs sont utilisés pour le stockage du carburant, - une pompe de gavage carburant (7), montée sur le réservoir souple inférieur (10) et fixée sur la tuyauterie d'alimentation (5), - un clapet de vidange manuel du carburant (6) situé sur le réservoir souple inférieur, utilisé pour vidanger le carburant des réservoirs, - un drain de puisard manuel (9), situé sur la platine de montage inférieure, - le circuit de mise à l'air libre (1) avec son clapet anti-déversement (2) situé en partie haute du réservoir supérieur, utilisé pour la ventilation des 2 réservoirs souples, - 2 jauges carburant (11) et (8), situées sur les platines de montage inférieure et supérieure, - un robinet coupe-feu (3) fixé sur la cloison pare-feu du moteur. 			
REMARQUE DES AUTORITÉS			

Schéma extrait de la documentation :



Section Description des Systèmes EC120B

Figure 1. Description détaillée - Circuit carburant



1999.06.30

Ces impressions ne doivent pas être conservées comme référence.

28-00-00-02

Page 2/3

EXAMEN TYPE AÉRONEF GROUPES 2, 3 et 4 FORMULAIRE QUESTIONS / RÉPONSES

CATÉGORIE(S) :	B1-2	REFERENCE QUESTION :	Exemple 2								
TYPE AÉRONEF (Cellule + Moteur) :	Cessna 172 Series (Continental)	AUTEUR :	OSAC								
Objectifs de cette question (<i>Cocher les cases correspondantes</i>) <table style="margin-left: auto; margin-right: auto; border: none;"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">Maîtrise des systèmes de l'aéronef</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 20px;">Maîtrise Recherche de Panne, Réparation, Réglages, Remplacements, Contrôles, etc.</td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 20px;">Maîtrise de la documentation technique</td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 20px;">Maîtrise des outillages et équipements d'essai</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>				Maîtrise des systèmes de l'aéronef	<input type="checkbox"/>	Maîtrise Recherche de Panne, Réparation, Réglages, Remplacements, Contrôles, etc.	<input checked="" type="checkbox"/>	Maîtrise de la documentation technique	<input checked="" type="checkbox"/>	Maîtrise des outillages et équipements d'essai	<input type="checkbox"/>
Maîtrise des systèmes de l'aéronef	<input type="checkbox"/>										
Maîtrise Recherche de Panne, Réparation, Réglages, Remplacements, Contrôles, etc.	<input checked="" type="checkbox"/>										
Maîtrise de la documentation technique	<input checked="" type="checkbox"/>										
Maîtrise des outillages et équipements d'essai	<input type="checkbox"/>										
QUESTION :	Annexe : oui/non (indiquer la référence de l'annexe si nécessaire)		non								
Commandes de vol – ailerons – ATA 27 – Cessna 172. Le pilote a constaté un déplacement incorrect de l'aileron ; quelles sont les causes probables de cette panne et comment y remédier ?											
RÉPONSE :	Indiquer les éléments de réponse, expliciter les principes, lois et calculs, et s'il y a lieu, indiquer les références (schémas, documents techniques, ouvrages et documents officiels).										
<ul style="list-style-type: none"> - Le candidat doit rechercher dans la documentation technique de l'avion mise à disposition, la procédure de dépannage de ce système et démontrer sa connaissance de l'arborescence de cette documentation. - L'examineur doit détenir la documentation et s'assurer que le stagiaire a la maîtrise de la documentation de l'avion. <p>Supports disponibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Texte extrait de la documentation (texte en caractères gras et souligné : bonne réponse par rapport à la question posée) : 											
Copyright © Cessna Aircraft Company 27-10-00 (Rev 8)		Model 172 Maintenance Manual (Rev 14)									

AILERON CONTROL SYSTEM - TROUBLESHOOTING

1. Troubleshooting

A. Actions listed in the Remedy column can be found in Aileron Control System - Maintenance Practices, unless otherwise noted.

TROUBLE	PROBABLE CAUSE	REMEDY
LOST MOTION IN CONTROL WHEELS	Loose control cables.	Adjust cables to proper tension.
	Broken pulley or bracket, cable off pulley or worn rod end bearings. Sprung bellcrank. Loose chains.	Replace worn or broken parts, install cables correctly. Replace bellcrank. Adjust chain tension.
RESISTANCE TO CONTROL WHEEL MOVEMENT	Cables too tight.	Adjust cables to proper tension.
	Pulleys binding or cable off track.	Replace defective pulleys. Install cables correctly.
	Bellcrank distorted or damaged. Defective U-joints.	Replace bellcrank. Replace defective U-joints.
	Clevis bolts in system too tight.	Loosen, then tighten properly and safety.
CONTROL WHEELS NOT LEVEL WITH AILERONS NEUTRAL	Rusty chain or chain binding with sprocket.	Replace chain or defective parts.
	Improper adjustment of chains or cables. With control wheel centered, aileron bellcrank stop bushing should be centered in slot (both left and right bellcranks). Improper adjustment of aileron push-pull rods. If chains and cables are properly rigged and bellcrank stop bushings are not centered in slots, push-pull rods are adjusted incorrectly.	Adjust in accordance with Aileron Control System - Maintenance Practices (Adjustment/Test). Adjust in accordance with Aileron Control System - Maintenance Practices (Adjustment/Test).
DUAL CONTROL WHEELS NOT COORDINATED	Chains improperly adjusted.	Adjust in accordance with Aileron Control System - Maintenance Practices (Adjustment/Test).
<u>INCORRECT AILERON TRAVEL</u>	<u>Push-pull rods not adjusted properly.</u>	<u>Adjust in accordance with Aileron Control System - Maintenance Practices (Adjustment/Test).</u>
	<u>Worn bellcrank stop bushings or bellcrank slots.</u>	<u>Replace worn parts.</u>

REMARQUE DES AUTORITÉS