

# DÉFINITION DES ÉPREUVES PONCTUELLES ET DES SITUATIONS D'ÉVALUATION EN COURS DE FORMATION

## Épreuve E1. ÉTUDE DE SITUATIONS DE MAINTENANCE D'AÉRONEFS Unité U1 / Coefficient 3

### 1. FINALITES ET OBJECTIFS DE L'ÉPREUVE

L'épreuve a pour objectif l'évaluation de tout ou partie des compétences :

**C01** - Exploiter les informations relatives à une situation de maintenance d'un aéronef

**C02** - Organiser une situation de maintenance d'aéronef

### 2. CONTENU DE L'ÉPREUVE

Cette épreuve comporte deux parties :

#### ➤ Partie 1 – Analyse d'un dossier de maintenance

Pour cette première partie, le candidat sera placé en situation de réaliser tout ou partie des tâches T1.3, T1.4, T3.1, T3.2, T3.3, T3.4, T4.1 et T5.3. :

#### Activité 1 – PRISE EN CHARGE D'AÉRONEFS EN LIGNE

**T1.3.** Rechercher des informations techniques liées aux vols de l'aéronef pour son maintien ou sa remise en service.

**T1.4.** Coordonner les interventions relatives au transit de l'aéronef.

#### Activité 3 – ÉTUDE DE SITUATIONS DE MAINTENANCE D'AÉRONEFS

**T3.1.** Exploiter les informations techniques liées à une demande d'intervention.

**T3.2.** Identifier les contraintes de production liées à une intervention.

**T3.3.** Analyser la criticité et la faisabilité des actions à engager.

**T3.4.** Ordonner les opérations d'intervention.

#### Activité 4 – PRÉPARATION D'INTERVENTIONS DE MAINTENANCE D'AERONEFS

**T4.1.** Exploiter des ressources documentaires liées à une intervention de maintenance.

#### Activité 5 – RÉALISATION D'INTERVENTIONS DE MAINTENANCE D'AERONEFS

**T5.3.** Échanger des informations par gestes, oralement et par écrit.

L'évaluation a pour support l'exploitation d'un dossier ressource lié à l'option visée de la mention complémentaire et relatif à une situation de maintenance aéronautique.

En cohérence avec la situation de maintenance décrite, le candidat disposera de tout ou partie des données définies dans le tableau de chacune des compétences C01 et C02.

Les indicateurs d'évaluation correspondant aux compétences évaluées figurent dans la colonne « Critères et/ou indicateurs de performance » des tableaux décrivant les compétences (Annexe I.b. : Référentiel de certification).

#### ➤ Partie 2 – Mobilisation des savoirs aéronautiques de base

Pour cette partie d'épreuve, le candidat est mis en situation de passage des examens dans les conditions exigées par la réglementation aéronautique européenne en vigueur<sup>1</sup> concernant les licences B1 et B2.

L'acquisition des savoirs (dénommés modules dans la réglementation aéronautique) est évaluée par des questionnaires à choix multiples (QCM) complétés pour certains savoirs ou modules par des questions à développement.

<sup>1</sup> : Partie 66 du règlement de l'Union Européenne modifié, en vigueur à la date de l'examen de la mention complémentaire aéronautique, amendement ou remplaçant le règlement initial (CE) n° 2042/2003.

Les candidats, autorisés à s'inscrire et à se présenter à l'examen après avoir accompli trois ans d'activités professionnelles dans un emploi et dans le domaine professionnel en rapport avec la finalité de l'une des options de la mention complémentaire aéronautique, seront soumis, pour cette partie d'épreuve, aux examens des modules tels que définis dans le cadre de la réglementation aéronautique européenne en vigueur.

### **3. MODE D'ÉVALUATION**

#### **3.1. Ponctuel**

Épreuve en deux parties :

- **Partie 1 (coef. 1) – Analyse d'un dossier de maintenance, partie pratique d'une durée de 4 heures**

Cette partie d'épreuve doit être conforme aux éléments définis dans le chapitre 2 « Contenu de l'épreuve » et au degré d'exigence défini dans une fiche nationale d'évaluation, chapitre 4 « Évaluation ».

Le contexte de maintenance, les données nécessaires, le dossier ressource et la fiche de travail à réaliser sont préparés par le centre d'examen. Les modalités du déroulement de cette partie d'épreuve et l'ensemble des éléments sont mis à la disposition de la commission d'évaluation.

La commission d'évaluation remet à chaque candidat un dossier comprenant :

- l'ensemble des documents pour réaliser le travail demandé ;
- la fiche de travail à réaliser par le candidat.

Une fiche d'analyse du travail effectué par le candidat sera complétée par la commission d'évaluation en termes de comparaison entre ce qui a été réalisé par le candidat et ce qui était attendu.

- **Partie 2 (coef. 2) – Mobilisation des savoirs aéronautiques de base**

Cette partie d'épreuve doit être conforme aux éléments définis dans le chapitre 2 « Contenu de l'épreuve » et au degré d'exigence défini dans une fiche nationale d'évaluation, chapitre 4 « Évaluation ».

La note finale proposée au jury résulte de la moyenne des notes obtenues aux deux parties affectées de leur coefficient.

#### **3.2. Contrôle en cours de formation**

Le contrôle en cours de formation est mis en œuvre dans le cadre des deux parties définies dans le chapitre « Contenu de l'épreuve ».

- **Partie 1 (coef. 1) – Analyse d'un dossier de maintenance (d'une durée maximale de 4 heures)**

Une situation d'évaluation est organisée par les professeurs chargés des enseignements professionnels sur une durée maximale de 4 heures et consiste à mettre le candidat en situation d'exécuter tout ou partie des tâches professionnelles indiquées au chapitre 2 « Contenu de l'épreuve ».

La période choisie pour l'évaluation pouvant être différente pour chacun des candidats, son choix relève de la responsabilité des enseignants. Cependant, **il est recommandé de la situer au cours du deuxième semestre de l'année scolaire de l'examen** en établissement de formation. Un professionnel y est associé. L'absence de ce dernier ne peut en aucun cas invalider le déroulement de cette partie d'épreuve.

À l'issue de la situation d'évaluation, la commission d'évaluation constitue pour chaque candidat un dossier comprenant :

- l'ensemble des documents remis pour réaliser le travail demandé ;
- les documents produits par le candidat ;
- une fiche d'analyse du travail effectué par le candidat et complétée en termes de comparaison entre ce qui a été réalisé par le candidat et ce qui était attendu ;
- la fiche nationale d'évaluation renseignée ayant permis la proposition de note (voir chapitre 4 « Évaluation »).

L'ensemble de ce dossier est tenu à la disposition du jury et de l'autorité académique jusqu'à la session suivante.

Seule la fiche nationale d'évaluation, à l'exclusion de tout autre document, est transmise au jury, accompagnée de la proposition de note. Après examen attentif des documents fournis, le jury formule toute remarque et observation qu'il juge utile et arrête la note.

### ➤ **Partie 2 (coef. 2) – Mobilisation des savoirs aéronautiques de base**

Le contrôle en cours de formation peut être organisé en plusieurs situations d'évaluation échelonnées sur l'année de formation dans le respect de la réglementation aéronautique européenne en vigueur. La période choisie pour l'évaluation pouvant être différente pour chaque candidat, son choix relève de la responsabilité des enseignants. Chaque situation d'évaluation est mise en place par le professeur ou l'équipe de professeurs assurant la formation et consiste à mettre le candidat en situation de passage des examens conformément aux éléments définis dans le chapitre 2 « Contenu de l'épreuve » et au degré d'exigence défini dans une fiche nationale d'évaluation, chapitre 4 « Évaluation ».

À l'issue de chaque situation d'évaluation, l'équipe pédagogique de l'établissement de formation complète une fiche d'évaluation du travail réalisé par le candidat.

Le jury peut éventuellement demander à avoir communication de tous documents relatifs aux situations d'évaluation. Ces documents sont tenus à la disposition du jury et de l'autorité rectorale pour la session considérée et jusqu'à la session suivante.

Après examen attentif des documents fournis, le jury formule toute remarque et observation qu'il juge utiles et arrête la note.

La note finale proposée au jury résulte de la moyenne des notes obtenues aux deux parties affectées de leur coefficient.

## **4. ÉVALUATION**

Les fiches nationales d'évaluation, précisant le degré d'exigence, du travail réalisé pour cette épreuve, rédigées et mises à jour par l'Inspection Générale de l'Éducation Nationale, sont diffusées aux établissements et aux centres d'examens par les services rectoraux des examens et concours.

# Épreuve E2. CONDUITE DE LA MAINTENANCE EN ENTREPRISE

## Unité U2 / Coefficient 1

### 1. FINALITES ET OBJECTIFS DE L'ÉPREUVE

L'épreuve a pour objectif l'évaluation de tout ou partie des compétences :

**C06 - Communiquer des informations dans un contexte aéronautique**

**C07 - Adopter et impulser des attitudes professionnelles répondant aux exigences de l'aéronautique**

Les indicateurs d'évaluation correspondant à la compétence évaluée figurent dans la colonne « Critères et/ou indicateurs de performance » des tableaux décrivant les compétences (Annexe I.b. : Référentiel de certification).

On notera que pour effectuer les tâches demandées, certaines autres compétences peuvent être mobilisées. Ces compétences sont évaluées dans d'autres épreuves et ne peuvent en aucun cas faire partie de l'évaluation de cette épreuve.

Il est rappelé que l'évaluation se fait sur la compétence dans toutes ses dimensions (savoir, savoir faire, attitude) et en aucun cas sur les seuls savoirs associés.

### 2. CONTENU DE L'ÉPREUVE

L'évaluation a pour support tous types d'activités de maintenance d'aéronefs liés à l'option visée de la mention complémentaire et de communication d'informations pouvant être mises en œuvre dans une entreprise de maintenance. La réalité de ces activités ne peut apparaître dans toutes ses dimensions que dans les entreprises. L'appréhender suppose que le candidat ait été, au cours de sa formation ou de son expérience professionnelle, confronté à des situations d'intervention réelles sur aéronefs dans le cadre des contraintes industrielles et économiques.

Pour cette épreuve, le candidat sera placé en situation de réaliser tout ou partie des tâches T1.4, T1.6, T2.2, T4.4, T5.2, T5.3, T5.4, T5.5, T5.6 et T6.2 :

#### Activité 1 – PRISE EN CHARGE D'AERONEFS EN LIGNE

**T1.4.** Coordonner les interventions relatives au transit de l'aéronef.

**T1.6.** Organiser le départ de l'aéronef.

#### Activité 2 – PRISE EN CHARGE D'AERONEFS EN BASE DE MAINTENANCE

**T2.2.** Réceptionner l'aéronef dans la zone d'entretien (guidage, sécurisation, parcage).

#### Activité 4 – PREPARATION D'INTERVENTIONS DE MAINTENANCE D'AERONEFS

**T4.4.** Vérifier la conformité et l'état des moyens.

#### Activité 5 – REALISATION D'INTERVENTIONS DE MAINTENANCE D'AERONEFS

**T5.2.** Réaliser l'entretien d'aéronefs (entretiens courants, dépannages, inspections, déposes, poses, réparations, modifications, réglages, tests, essais, roulages, points fixes, autocontrôles, servicing ...).

**T5.3.** Échanger des informations par gestes, oralement et par écrit.

**T5.4.** Contrôler la conformité d'une intervention.

**T5.5.** Renseigner les documents de traçabilité.

**T5.6.** Maintenir la conformité du poste de travail et gérer les déchets.

#### Activité 6 – REMISE EN SERVICE D'AERONEFS

**T6.2.** Préparer un certificat de remise en service

Cette épreuve a pour support un rapport d'activités professionnelles élaboré par le candidat. Ce dossier s'appuie sur les activités réalisées en entreprise par le candidat dans des conditions d'environnement réel de travail, conformément aux préconisations de l'annexe III.a. Formation en milieu professionnel.

Il comprend en particulier :

- un inventaire des situations de travail effectuées en entreprise ;
- une description du contexte aéronautique dans lequel les activités ont été menées permettant de comprendre l'implication du candidat au regard des exigences de l'industrie et de l'exploitation des

aéronefs (champ de qualification, démarche qualité, règles de protection des biens et des personnes, prévention des risques, promotion d'attitudes professionnelles adaptées, relations au sein d'un groupe ou avec un client) ;

- pour les activités menées, une présentation, plus particulière, de situations professionnelles ayant été l'occasion de décoder et de transmettre des informations orales, écrites et gestuelles visant à assurer leur circulation entre les intervenants concernés, **dont au moins une sera rédigée en langue anglaise.**

Le candidat présente oralement les situations réalisées en entreprises. Cette présentation est suivie d'un entretien.

Les activités faites en entreprise, décrites ou consignées dans le rapport d'activités professionnelles, doivent permettre d'apprécier l'aptitude du candidat à adopter et à impulser des attitudes professionnelles répondant aux exigences de l'aéronautique et à assumer sa fonction au sein de l'organisme avec un comportement responsable.

### **3. MODE D'EVALUATION**

#### **➤ Ponctuel : épreuve orale d'une durée de 1 heure**

La forme de cette partie doit être conforme aux éléments définis dans le chapitre 2 « Contenu de l'épreuve » et au degré d'exigence défini dans une fiche nationale d'évaluation, chapitre 4 « Évaluation ».

Il s'agit d'un oral comportant un exposé du candidat d'une durée maximale de 20 minutes, pendant lequel il ne doit pas être interrompu, suivi d'un entretien d'une durée maximale de 40 minutes avec une commission d'évaluation constituée de deux enseignants de l'enseignement professionnel et d'un professionnel. L'absence de ce dernier ne peut en aucun cas invalider le déroulement de l'épreuve. L'oral et l'entretien s'appuient sur le rapport d'activités professionnelles élaboré et fourni par le candidat conforme au descriptif défini dans le chapitre 2 « Contenu de l'épreuve ».

**Remarque importante :** la partie du rapport d'activités professionnelles rédigée en langue anglaise sera exposée oralement par le candidat en anglais.

Le rapport d'activités professionnelles élaboré par le candidat, est mis à la disposition de la commission d'évaluation huit jours avant l'épreuve ponctuelle.

À l'issue de l'épreuve, la commission formule l'appréciation et propose la note. Il est constitué pour chaque candidat un dossier comprenant :

- le rapport d'activités professionnelles élaboré par le candidat ;
- la fiche nationale d'évaluation renseignée ayant permis la proposition de note (voir chapitre 4 « Évaluation »).

L'ensemble du dossier est tenu à la disposition du jury et de l'autorité académique jusqu'à la session suivante.

Seule la fiche nationale d'évaluation, à l'exclusion de tout autre document, est transmise au jury, accompagnée de la proposition de note.

### **4. ÉVALUATION**

Une fiche nationale d'évaluation, précisant le degré d'exigence, du travail réalisé pour cette épreuve, rédigée et mise à jour par l'Inspection Générale de l'Éducation Nationale, est diffusée aux établissements et aux centres d'examens par les services rectoraux des examens et concours.

# Épreuve E3. INTERVENTIONS DE MAINTENANCE

## Unité U3 / Coefficient 2

### 1. FINALITES ET OBJECTIFS DE L'ÉPREUVE

L'épreuve a pour objectif l'évaluation de tout ou partie des compétences :

**C03** - Configurer un aéronef en vue de sa maintenance

**C04** - Réaliser la maintenance d'un aéronef

**C05** - Prendre une décision de remise en service

Les indicateurs d'évaluation correspondant à la compétence évaluée figurent dans la colonne « Critères et/ou indicateurs de performance » des tableaux décrivant les compétences (Annexe I.b. : Référentiel de certification).

On notera que pour effectuer les tâches demandées, certaines autres compétences peuvent être mobilisées. Ces compétences sont évaluées dans d'autres épreuves et ne peuvent en aucun cas faire partie de l'évaluation de cette épreuve.

Il est rappelé que l'évaluation se fait sur la compétence dans toutes ses dimensions (savoir, savoir faire, attitude) et en aucun cas sur les seuls savoirs associés.

### 2. CONTENU DE L'ÉPREUVE

L'évaluation a pour support la réalisation globale d'une intervention sur un aéronef en relation avec l'option visée de la mention complémentaire :

- **prise en charge** : accueil d'un aéronef en piste ou en zone d'entretien ; vérification de sa configuration ; coordination des différents intervenants ; déplacement ; préparation et mise en sécurité en vue de sa maintenance, ainsi que de l'environnement de la zone de maintenance ;
- **réalisation de la maintenance** : identification des symptômes d'un dysfonctionnement ou d'une panne ; réalisation d'un diagnostic, d'un contrôle et d'une inspection ; préparation d'une intervention ; mise en œuvre des procédés d'exécution ; réalisation de tests et d'essais ; application des règles de sécurité, de sûreté, d'hygiène, de protection des biens, des personnes et de l'environnement ;
- **remise en service** : hiérarchisation en fonction des contraintes les arguments en faveur ou défaveur d'une décision de remise en service ; choix d'effectuer une intervention de maintenance ou de remettre en service sous condition un aéronef, en tenant compte de la réglementation et d'arguments contradictoires ; formulation des conditions de remise en service ; justification d'une décision.

Pour cette épreuve, le candidat sera placé en situation de réaliser tout ou partie des tâches T1.1, T1.2, T1.3, T1.5, T1.6, T2.1, T2.2, T4.1, T4.2, T4.3, T4.5, T5.1, T5.2, T5.4, T6.1 et T6.2 :

#### Activité 1 – PRISE EN CHARGE D'AERONEFS EN LIGNE

T1.1. Réceptionner l'aéronef en piste (guidage, sécurisation, parcage).

T1.2. Assurer le déplacement d'un aéronef en piste (roulage, tractage).

T1.3. Rechercher des informations techniques liées aux vols de l'aéronef pour son maintien ou sa remise en service.

T1.5. Assurer la sûreté de l'aéronef et de son environnement.

T1.6. Organiser le départ de l'aéronef.

#### Activité 2 – PRISE EN CHARGE D'AERONEFS EN BASE DE MAINTENANCE

T2.1. Assurer le déplacement d'un aéronef sur la zone aéroportuaire (roulage, tractage).

T2.2. Réceptionner l'aéronef dans la zone d'entretien (guidage, sécurisation, parcage).

#### Activité 4 – PREPARATION D'INTERVENTIONS DE MAINTENANCE D'AERONEFS

T4.1. Exploiter des ressources documentaires liées à une intervention de maintenance.

T4.2. S'assurer de la disponibilité des ressources humaines nécessaires.

T4.3. Rassembler les moyens nécessaires (outils, outillages, ensembles, sous-ensembles, éléments, composants, kits et consommables).

T4.5. Configurer le poste de travail et son environnement (l'aéronef, le sous-ensemble, l'outillage ...).

#### Activité 5 – REALISATION D'INTERVENTIONS DE MAINTENANCE D'AERONEFS

T5.1. Coordonner les intervenants lors de la maintenance.

T5.2. Réaliser l'entretien d'aéronefs (entretiens courants, dépannages, inspections, déposes, poses, réparations, modifications, réglages, tests, essais, roulages, points fixes, autocontrôles, servicing ...).

T5.4. Contrôler la conformité d'une intervention.

#### Activité 6 – REMISE EN SERVICE D'AERONEFS

T6.1. Configurer un aéronef en vue de sa remise en service.

T6.2. Préparer un certificat de remise en service.

Cette épreuve a pour support un scénario plaçant le candidat dans une situation où il devra réaliser une intervention globale sur un aéronef de sa prise en charge en ligne ou en base, suivie de la préparation et de la réalisation d'une intervention de maintenance, jusqu'à sa remise en service. À cette occasion, il aura à sa disposition l'ensemble des ressources documentaires qui lui permettront de rechercher les informations techniques nécessaires et les moyens utiles à tous types d'opérations. Il sera amené à réaliser un entretien en cohérence avec le scénario proposé intégrant la configuration du poste de travail et de son environnement. Il formulera une proposition quant à la remise en service de l'aéronef, rédigera le compte rendu et /ou une proposition de remise en service au regard du problème posé dans le scénario.

### **3. MODE D'ÉVALUATION**

#### ***3.1. Ponctuel : épreuve pratique d'une durée de 8 heures***

La forme de cette épreuve doit être conforme aux éléments définis dans le chapitre 2 « Contenu de l'épreuve » et au degré d'exigence défini dans une fiche nationale d'évaluation, chapitre 4 « Évaluation ».

#### ***3.2. Contrôle en cours de formation***

Une situation d'évaluation est organisée par les professeurs chargés des enseignements professionnels sur une durée maximale de 8 heures et consiste à mettre le candidat en situation d'exécuter tout ou partie des tâches professionnelles indiquées au chapitre 2 « Contenu de l'épreuve ».

La période choisie pour l'évaluation pouvant être différente pour chacun des candidats, son choix relève de la responsabilité des enseignants. Cependant, **il est recommandé de la situer au cours du deuxième semestre de l'année scolaire de l'examen**, soit en établissement de formation, soit en entreprise. Un professionnel y est associé. L'absence de ce dernier ne peut en aucun cas invalider le déroulement de la sous-épreuve.

À l'issue de la situation d'évaluation, la commission d'évaluation constitue pour chaque candidat un dossier comprenant :

- l'ensemble des documents remis pour réaliser le travail demandé ;
- les documents produits par le candidat ;
- une fiche d'analyse du travail effectué par le candidat, complétée par l'équipe pédagogique en termes de comparaison entre ce qui a été réalisé par le candidat et ce qui était attendu ;
- la fiche nationale d'évaluation renseignée ayant permis la proposition de note (voir chapitre 4 « Évaluation »).

L'ensemble de ce dossier est tenu à la disposition du jury et de l'autorité académique jusqu'à la session suivante.

Seule la fiche nationale d'évaluation, à l'exclusion de tout autre document, est transmise au jury, accompagnée de la proposition de note.

Après examen attentif des documents fournis, le jury formule toute remarque et observation qu'il juge utile et arrête la note.

### **4. ÉVALUATION**

Une fiche nationale d'évaluation, précisant le degré d'exigence, du travail réalisé pour cette épreuve, rédigée et mise à jour par l'Inspection Générale de l'Éducation Nationale, est diffusée aux établissements et aux centres d'examens par les services rectoraux des examens et concours.