

# Questions d'exemple EASA Part-66 gratuites

10 questions d'entraînement EASA Part-66 réalistes avec explications détaillées — Skylicence Europe

## Question 1 — Module 10 — Législation (CRS)

**Après une maintenance programmée sur un gros aéronaf, qui est autorisé à signer l'attestation de remise en service (CRS) ?**

- A. Tout technicien qualifié ayant effectué le travail
- B. Le personnel de certification titulaire de la catégorie de licence Part-66 appropriée et, le cas échéant, de la qualification de type correspondante
- C. Le propriétaire ou l'exploitant de l'aéronef
- D. Un représentant de l'autorité nationale de l'aviation civile

■ **Bonne réponse : B. B. Le personnel de certification titulaire de la catégorie de licence Part-66 appropriée et, le cas échéant, de la qualification de type correspondante**

Explication : Selon la Part-66 (66.A.20) et la Part-M (M.A.801), la CRS doit être signée par le personnel de certification titulaire de la catégorie de licence appropriée (A, B1, B2 ou B3) et, le cas échéant, de la qualification de type correspondante.

Référence : Règlement (UE) n° 1321/2014 — Part-66 66.A.20, Part-M M.A.801

## Question 2 — Module 10 — Formulaire EASA 1

**Quel document certifie qu'un composant a été remis en service conformément à des données approuvées après maintenance ?**

- A. Le formulaire EASA 1 (certificat de libération autorisée)
- B. L'attestation de remise en service (CRS)
- C. Le certificat de revue de navigabilité (ARC)
- D. Le certificat d'immatriculation

■ **Bonne réponse : A. A. Le formulaire EASA 1 (certificat de libération autorisée)**

Explication : Le formulaire EASA 1 est le certificat de libération autorisée utilisé pour certifier qu'un composant a été remis en service conformément à des données approuvées. La CRS est utilisée pour l'aéronef dans son ensemble.

Référence : Règlement (UE) n° 1321/2014 — Part-M Annexe II (Formulaire EASA 1)

## Question 3 — Module 10 — Examens

**Quel est le seuil de réussite minimal pour chaque examen de connaissances de base de la Part-66 ?**

- A. 60 %
- B. 70 %
- C. 75 %
- D. 80 %

■ **Bonne réponse : C. C. 75 %**

Explication : Chaque examen de connaissances de base de la Part-66 exige un seuil de réussite de 75 % (66.A.25). Pour le Module 10 (64 questions), 75 % signifie au moins 48 bonnes réponses.

Référence : Règlement (UE) n° 1321/2014 — Part-66 66.A.25

## Question 4 — Module 10 — Catégories de licence

**Quelle catégorie de licence Part-66 autorise son titulaire à certifier les systèmes avioniques ?**

- A. Catégorie A (maintenance en ligne)

- B. Catégorie B1 (mécanique)
- C. Catégorie B2 (avionique)
- D. Catégorie B3 (hélicoptères à piston)

■ Bonne réponse : C. C. Catégorie B2 (avionique)

Explication : La catégorie B2 couvre les systèmes avioniques — systèmes électriques, électroniques, d'instruments et de communication/navigation. B1 couvre la partie mécanique, A les tâches limitées de maintenance en ligne, et B3 est spécifique aux hélicoptères non pressurisés à moteur à piston.

Référence : Règlement (UE) n° 1321/2014 — Part-66 66.A.20, Annexe I

Question 5 — Module 9 — Facteurs humains

**En maintenance aéronautique, le « Dirty Dozen » (les douze salopards) désigne :**

- A. Douze conditions d'erreur humaine courantes comme la fatigue, le stress, l'autosatisfaction, le manque de communication et le manque de connaissances
- B. Les douze tâches de maintenance obligatoires sur chaque aéronef
- C. Les douze modules requis pour la licence B2
- D. Les douze inspecteurs de l'autorité nationale de l'aviation civile

■ **Bonne réponse : A. A. Douze conditions d'erreur humaine courantes comme la fatigue, le stress, l'autosatisfaction, le manque de communication et le manque de connaissances**

Explication : Le Dirty Dozen recense les douze conditions d'erreur humaine les plus courantes en maintenance aéronautique : manque de communication, autosatisfaction, manque de connaissances, distraction, manque de travail d'équipe, fatigue, manque de ressources, pression, manque d'affirmation, stress, manque de vigilance et normes. Les reconnaître est le premier pas vers la prévention des erreurs.

Référence : Part-66 Module 9 — Facteurs humains (M9.4–M9.8)

Question 6 — Module 3 — Fondamentaux électriques

**Dans un circuit à courant continu, la loi d'Ohm stipule que :**

- A. La tension est égale au courant multiplié par la résistance ( $U = R \times I$ )
- B. La puissance est égale à la tension divisée par le courant ( $P = U / I$ )
- C. Le courant est égal à la tension multipliée par la résistance ( $I = U \times R$ )
- D. La résistance est égale à la tension multipliée par le courant ( $R = U \times I$ )

■ **Bonne réponse : A. A. La tension est égale au courant multiplié par la résistance ( $U = R \times I$ )**

Explication : La loi d'Ohm établit que la tension aux bornes d'un conducteur est directement proportionnelle au courant qui le traverse, la résistance étant la constante de proportionnalité :  $U = R \times I$ .

Référence : Part-66 Module 3 — Fondamentaux électriques (M3.5)

Question 7 — Module 11 — Systèmes d'aéronefs (train d'atterrissage)

**Lors d'un essai de rentrée du train principal sur un aéronef de transport, le train ne se verrouille pas en position sortie. La pression hydraulique est dans les limites. Quelle est la cause la PLUS probable ?**

- A. Un micro-interrupteur de verrouillage sortie défaillant
- B. Un débit de retour hydraulique insuffisant
- C. Un mécanisme de verrouillage sortie (ressort ou vérin) endommagé ou mal réglé
- D. Une température ambiante trop élevée entraînant une perte de viscosité

■ **Bonne réponse : C. C. Un mécanisme de verrouillage sortie (ressort ou vérin) endommagé ou mal réglé**

Explication : Lorsque la pression hydraulique est normale mais que le train ne se verrouille pas en position sortie, le mécanisme mécanique de verrouillage est le premier suspect. Un micro-interrupteur défaillant affecte l'indication (voyants), pas le verrouillage lui-même.

Référence : Part-66 Module 11 — Systèmes d'aéronefs (M11.13), AMM Chapitre 32

Question 8 — Module 6 — Matériaux et composants (END)

**Quelle méthode de contrôle non destructif est la plus adaptée pour détecter les fissures de surface dans les matériaux ferromagnétiques ?**

- A. Le contrôle par particules magnétiques
- B. Le contrôle par ultrasons
- C. La radiographie aux rayons X
- D. Le contrôle visuel uniquement

■ Bonne réponse : A. A. Le contrôle par particules magnétiques

Explication : Le contrôle par particules magnétiques est la méthode de choix pour détecter les fissures de surface et proches de la surface dans les matériaux ferromagnétiques (acier, nickel). Les ultrasons et la radiographie détectent les défauts internes.

Référence : Part-66 Module 6 — Matériaux et composants (M6.10), Module 7 (M7.4)

Question 9 — Module 15 — Turbomachines

**Dans un turboréacteur, quel est le rôle principal du compresseur ?**

- A. Augmenter la pression de l'air entrant avant la combustion
- B. Enflammer le mélange air-carburant
- C. Extraire l'énergie des gaz d'échappement
- D. Refroidir les aubes de turbine

■ **Bonne réponse : A. A. Augmenter la pression de l'air entrant avant la combustion**

Explication : Le compresseur augmente la pression de l'air entrant avant la chambre de combustion. La combustion ajoute de la chaleur à haute pression, et la turbine extrait l'énergie des gaz chauds — une partie entraîne le compresseur, le reste produit la poussée.

Référence : Part-66 Module 15 — Turbomachines (M15.4–M15.8)

Question 10 — Module 7 — Pratiques de maintenance (couple)

**Lors de l'utilisation d'une clé dynamométrique avec un prolongateur non aligné avec la fixation, que doit prendre en compte le technicien ?**

- A. La valeur de couple doit être recalculée à l'aide de la formule de longueur de prolongateur
- B. Rien — la lecture du couple est toujours correcte
- C. La valeur de couple doit toujours être augmentée de 10 %
- D. Le prolongateur doit être retiré car les clés dynamométriques ne peuvent pas être utilisées avec des prolongateurs

■ **Bonne réponse : A. A. La valeur de couple doit être recalculée à l'aide de la formule de longueur de prolongateur**

Explication : Lorsqu'un prolongateur (carré, adaptateur) est décalé par rapport à l'axe de la fixation, le bras de levier effectif change et le couple appliqué diffère de la lecture. La lecture doit être corrigée avec la formule basée sur la longueur du prolongateur et celle de la clé. Les prolongateurs alignés ne modifient pas la valeur.

Référence : Part-66 Module 7 — Pratiques de maintenance (M7.3)