



**LE RÉSEAU DE CRÉATION
ET D'ACCOMPAGNEMENT PÉDAGOGIQUES**

**Ce document a été mis en ligne par le Canopé de l'académie de Montpellier
pour la Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel.**

Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.

CORRIGE

Ces éléments de correction n'ont qu'une valeur indicative. Ils ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité des autorités académiques, chaque jury est souverain.

CORRIGÉ

Vous avez en charge l'application d'une directive sur un avion de F406, pour lequel vous disposez d'un document ressource composé de 13 pages.

A partir de ces éléments et de vos acquis en matière de démarche qualité et réglementation aéronautique, veuillez répondre au questionnaire suivant.

DÉMARCHE QUALITÉ

1. Quelle est la nature du document du dossier ressource page 1/13 et 2/13 ? (1 point)
Par qui est-il émis ? (1 point)
***C'est une Airworthiness Directives, un AD, une Consigne de Navigabilité, une CN
Elle est émise par l'EASA***
2. Cette directive a été éditée pour signifier quel type de problème ? (1 point)
Fuites des bouteilles de sortie en secours du train d'atterrissage
3. Quel type d'avion est concerné par cette directive ? (1 point)
F 406
4. Quel est le document de référence de cette directive ? (1 point)
Par qui est-il émis ? (1 point)
***Le Bulletin de service (F-406-69)
Il est émis par REIMS AVIATION INDUSTRIES (par le constructeur)***
5. Quels sont les délais d'application de cette directive ? (1 point)
Dans les 4 mois à compter de la date d'entrée en vigueur de l'AD
6. Sur le dossier ressource page 3/13, que veut dire 6-00-01 ? (1,5 point)
***6 : Numéro ATA
00 : Section
01 : Sous système***
7. Dans quel document aéronautique trouve-t-on les informations données dans le dossier ressource à partir de la page 3/13 ? (1 point)
Dans l'AMM, l'Aircraft Maintenance Manual, le Manuel d'Entretien
8. Par qui sont recommandées les périodicités des opérations de visite obligatoire ? (1 point)
Elles sont recommandées par le constructeur.

CAP MECANICIEN CELLULES D'AERONEFS	Session 2015	Code : 500 254 30	CORRIGE
EPREUVE EP2 : DEMARCHE QUALITE ET REGLEMENTATION AERONAUTIQUE	Durée : 2 h	Coeff. : 2	Page 1 / 5

9. Donnez les périodicités des entretiens suivants :
Réponse souhaitée en calendrier, heure de vol ou cycle (3 points)

Bouteille de sortie pneumatique :

A l'issue des 100 premières heures ou des 12 premiers mois, puis toutes les 600 heures ou tous les 18 mois.

Pneus : **Toutes les 100 heures ou tous les 12 mois.**

Tuyauterie de frein : **A l'issue des 100 premières heures ou des 12 premiers mois, puis toutes les 200 heures ou tous les 12 mois.**

10. À l'aide du dossier ressource, vous avez effectué la dépose de l'élément repéré 15 A dans l'IPC ATA 32-32-00 Figure 1, des essais d'étanchéité sont à effectuer.

Donner la pression de gonflage, le gaz employé et la procédure de recherche de fuite. (4 points)

Pression de gonflage : **2200 PSI ou 152 BAR**

Gaz employé : **L'azote ou à l'air à sec et propre**

Procédure de recherche de fuite : **Attendre 10 minutes, puis plonger la bouteille dans le récipient d'alcool et s'assurer de l'absence de bulles.**

11. Comment accède-t-on à la bouteille de sortie pneumatique de secours ? (1,5 point)

Par la porte d'accès gauche de la soute à bagages avant et de déposer le fond de la soute.

12. Toujours à l'aide du dossier ressource, vous avez à effectuer la dépose de l'élément repéré 15 A dans l'IPC ATA 32-32-00 Figure 1.

Expliquez les différentes opérations qui vont vous permettre de déposer l'élément incriminé. (3 points)

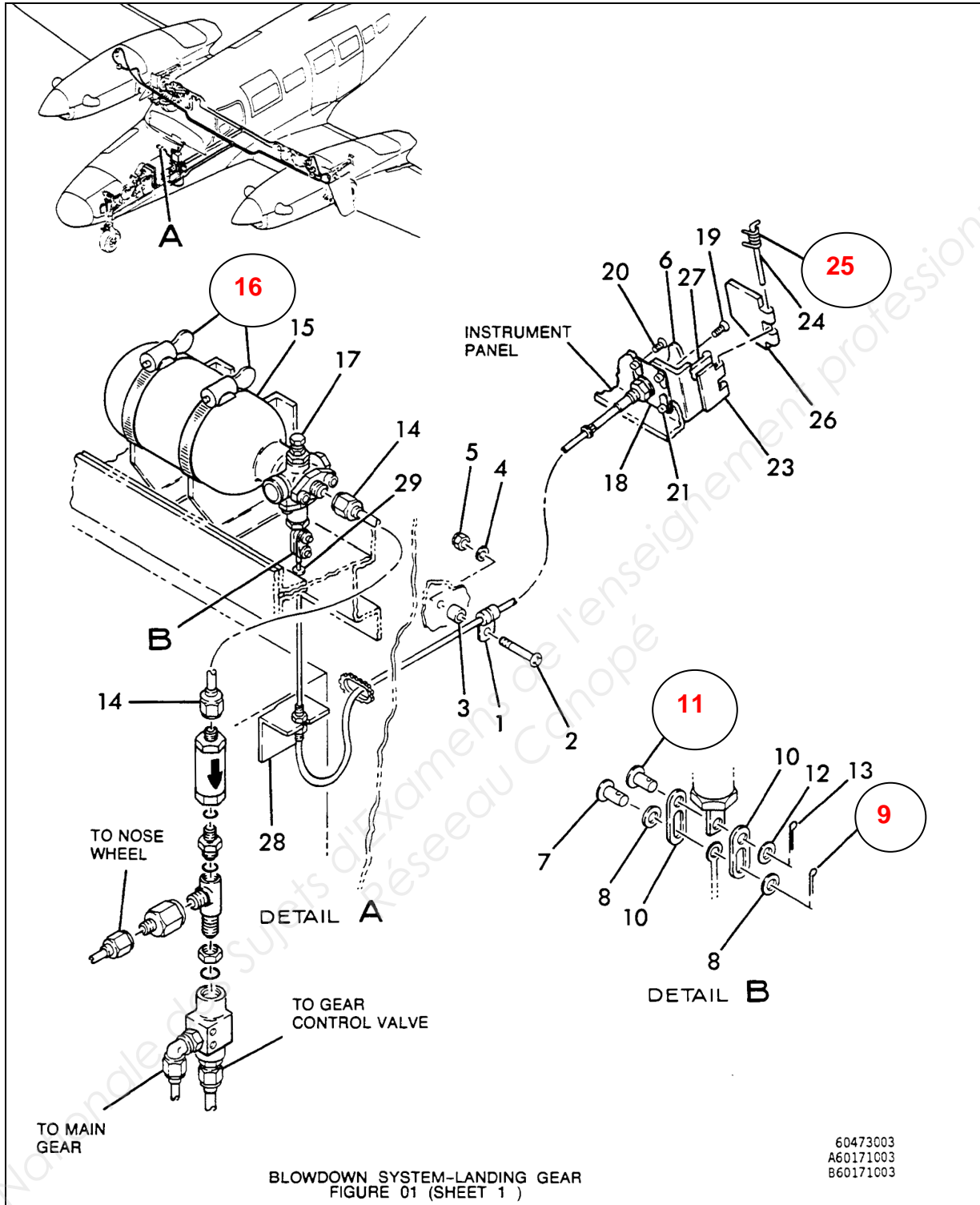
→ **Débrancher la tuyauterie pneumatique fixée sur la bouteille de sortie pneumatique et obturer la tuyauterie et l'orifice de la bouteille à l'aide de bouchons**

→ **Débrancher le câble de commande fixé sur la bouteille de sortie pneumatique en déposant la goupille fendue et la rondelle et l'axe**

→ **Ouvrir les colliers de fixation de la bouteille de sortie pneumatique sur l'ensemble du support, puis déposer la bouteille**

CAP MECANICIEN CELLULES D'AERONEFS	Session 2015	Code : 500 254 30	CORRIGE
EPREUVE EP2 : DEMARCHE QUALITE ET REGLEMENTATION AERONAUTIQUE	Durée : 2 h	Coeff. : 2	Page 2 / 5

13. Compléter sur la figure 1 ci-dessous, les numéros d'items correspondant aux éléments à l'aide du dossier ressource (4 items à compléter) ? (2 points)



CORRIGE

CAP MECANICIEN CELLULES D'AERONEFS	Session 2015	Code : 500 254 30	CORRIGE
EPREUVE EP2 : DEMARCHE QUALITE ET REGLEMENTATION AERONAUTIQUE	Durée : 2 h	Coeff. : 2	Page 3 / 5

14. L'aéronef étant entretenu dans un organisme agréé, quel document doit fournir la compagnie aérienne afin que cet organisme puisse effectuer les différents entretiens ? (1 point)

Une commande de travaux.

15. Dans quel règlement trouve-t-on les directives de l'immatriculation d'un aéronef ? (1 point)

UE OPS

16. Quel est le document émis à la suite de l'entretien définit dans l'AD ? (1 point)

Une APRS

17. Quelles sont les conditions que doit avoir le mécanicien en charge de l'APRS ? (1,5 point)

Il doit avoir une licence Part 66

→ Il doit être habilité APRS par l'organisme d'entretien

→ Il doit avoir la QT (Qualification de Type) associé à l'aéronef concerné

18. Quelles sont les conditions pour qu'un aéronef reste en état de navigabilité ? (2 points)

- les différentes visites doivent être effectuées ;
- les AD effectuées ;
- le CEN ou CDN valide ;
- toutes pannes ou défaut inscrit dans la MEL (LME) corrigés

19. Citez 4 documents obligatoires à bord d'un aéronef pour tout vol. (2 points)

- Le certificat d'immatriculation CI (original)**
- Le certificat de navigabilité CDN (original)**
- Le certificat de limitation de nuisances CLN**
- Le certificat de transporteur aérien CTA (copie)**
- La licence radio de l'avion LSA**
- Le Certificat d'assurance responsabilités au tiers (copie)**
- Les licences en cours de validité avec les qualifications nécessaires au vol des PNT et PNC**
- Le MANEX ou Manuel de vol**
- Le log book ou CRM**
- La documentation masse et centrage...**

20. Vous détectez un défaut majeur affectant la sécurité des vols. Quel est le délai pour déclarer cette anomalie à l'Autorité ? (1 point)

24 heures

48 heures

72 heures

CORRIGE

CAP MECANICIEN CELLULES D'AERONEFS	Session 2015	Code : 500 254 30	CORRIGE
EPREUVE EP2 : DEMARCHE QUALITE ET REGLEMENTATION AERONAUTIQUE	Durée : 2 h	Coeff. : 2	Page 4 / 5

21. Donnez la définition de la violation aéronautique. (1,5 point)

On commet une violation quand on dévie intentionnellement d'une réglementation, d'une procédure ou d'une règle de l'art

22. Citez 3 principales erreurs de maintenance. (3 points)

- **Installation incorrecte de composants**
- **Installation d'éléments inadaptés**
- **Défauts de câblage électrique**
- **Objets laissés dans l'avion**
- **Lubrification inadéquate**
- **Capots, panneaux d'accès, carénages non sécurisés, bouchons de carburant /huile et panneaux de ravitaillement non sécurisés, goupille de verrouillage des trains d'atterrissage non retirées avant le départ**

23. Vous travaillez dans un atelier de maintenance, un objet ou un matériel stationne dans une voie de passage fréquent ce qui est dangereux pour la sécurité des usagers. Quel doit-être votre comportement ? (2 points)

- **Identifier le ou les risques**
- **Matérialiser l'environnement pour éviter l'accident**
- **Informers les personnes travaillant dans la zone**
- **Prévenir le responsable secteur ou le responsable sécurité pour supprimer le risque**

CORRIGE

CAP MECANICIEN CELLULES D'AERONEFS	Session 2015	Code : 500 254 30	CORRIGE
EPREUVE EP2 : DEMARCHE QUALITE ET REGLEMENTATION AERONAUTIQUE	Durée : 2 h	Coeff. : 2	Page 5 / 5