Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV©

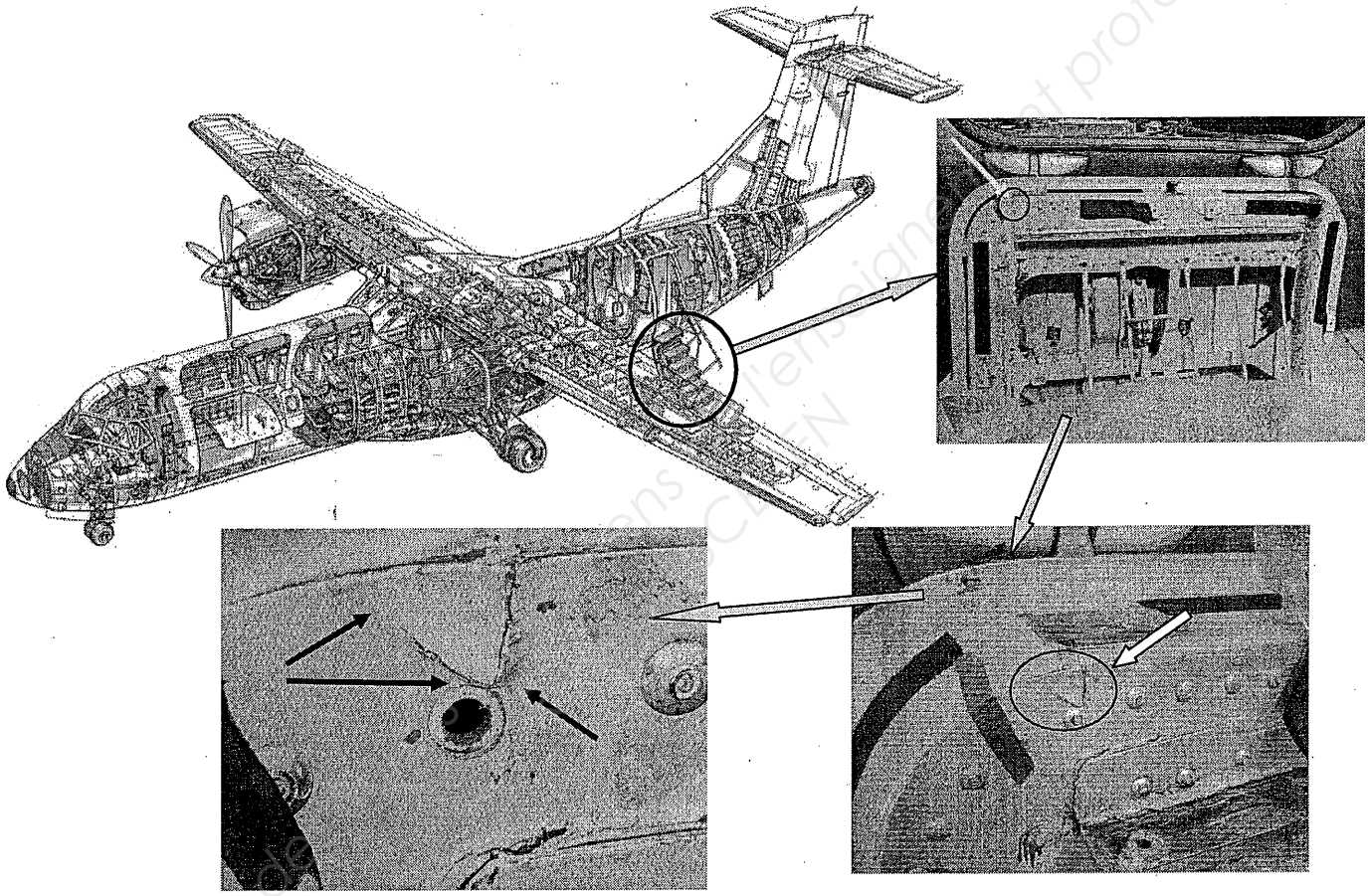
Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour en savoir plus sur nos formations disponibles, veuillez visiter :
www.formav.co/explorer

# Mise en situation

Vous êtes technicien au bureau des méthodes de la société de maintenance Aéroservices, effectuant la maintenance d'aéronefs pour le compte de compagnies d'exploitation aérienne.

Le plan de charge établi pour un des chantiers en cours, est défini par les documents DTM3, DTM4 et DTM5. Il intègre les rotations des différentes équipes afin de réaliser une check C d'un avion bimoteur. Le cahier des charges comprend une opération de peinture. Le chantier débute au jour J et se déroule parfaitement jusqu'au 11ème jour où l'atelier vous fait part de la découverte d'un impact majeur avec une déchirure du revêtement intérieur de la porte.



Au vue des photos ci-dessus prises le jour même par les techniciens d'atelier et après analyse du plan de charge, vous aurez à intégrer dans celui-ci l'intégralité de l'opération supplémentaire de réparation de cette porte et à en déduire les conséquences sur son intégrité.

- Vous traiterez l'ensemble du sujet sur copie et sur les documents réponses associés au questionnaire.
- Vos réponses devront être étayées de façon à clairement justifier vos choix ou vos solutions.
- Vos documents devront être clairs, lisibles et référencés de façon à exprimer une démarche cohérente dans la progression de votre approche.

**Tous les temps d'opération devront être majorés de 10 minutes par tâche pour tenir compte des déplacements des intervenants dans l'atelier.**

## 1°Partie :

**A) Etude du planning d'un chantier**. Dans cette partie vous utiliserez les documents DTM3, DTM4, DTM5.

Question 1 : Diverses tâches sont représentées sur plusieurs jours comment faut-il comprendre ces durées ?

Question 2 : Quelles opérations sont effectuées les 1er et 2ème jours ?

Question 3 : Identifiez les opérations effectuées sur les volets par rapport au jour où celles-ci sont réalisées ainsi que la ou les équipes qui effectuent ces tâches.

Question 4 : Quelle est la durée d'inspection du train principal droit ? (H +/- 2heures)

Question 5 : A quel moment réinstalle-t-on les équipements électroniques?

Question 6 : Combien de temps s'écoule-t-il entre la dépose et la repose des carénages de raccordement voilure ?

Question 7 : De combien de temps disposez-vous pour exécuter l'ensemble des opérations entrainées par le dommage découvert sur la porte?

**B) Etude des cartes de travail**. Dans cette partie vous utiliserez les documents DTM6 à DTM26.

Question 8 : Que signifie sur les cartes de travail l'information : « zone : 834 » ?

Question 9 : Que représente dans les cartes de travail, les numéros 52 et 11 (ex : N° JR **52-11**-00 OAC 10000) ?

Question 10 : Pour quelles raisons dans ces cartes de travail, la description de certaines opérations se résume à : « carte 521100-AOC-10000 » ?

## 2°Partie :

Estimez les moyens en heures/homme qu'engendre la globalité de cette intervention jusqu'à la clôture du chantier porte.

En conformité avec les habitudes, complétez l'organigramme des tâches **document réponse DRM1**, en tenant compte de l'état de l'avion au moment où vous intervenez, afin d'établir la gamme détaillée des opérations à effectuer.

Celui-ci devra associer des temps d'intervention aux opérations que vous récapitulerez dans un tableau des temps (sur feuille de copie). Vous tiendrez compte éventuellement des temps masqués ou en chevauchement dans votre conception.

Base Nationale de Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN

**3°Partie :**

Après analyse du tableau des charges du chantier et du travail effectué précédemment :

Pouvez-vous réorganiser la ligne chantier en représentant sous forme de macro-GANTT, la ligne « porte » à compter du 11ème jour. **Document réponse DRM 2** où seulement les opérations effectuées par l'équipe 1 ont été reportées.

Confirmez ou infirmez, la possibilité de réaliser cette opération dans les temps impartis. Justifiez votre réponse **Document réponse DRM 2.**

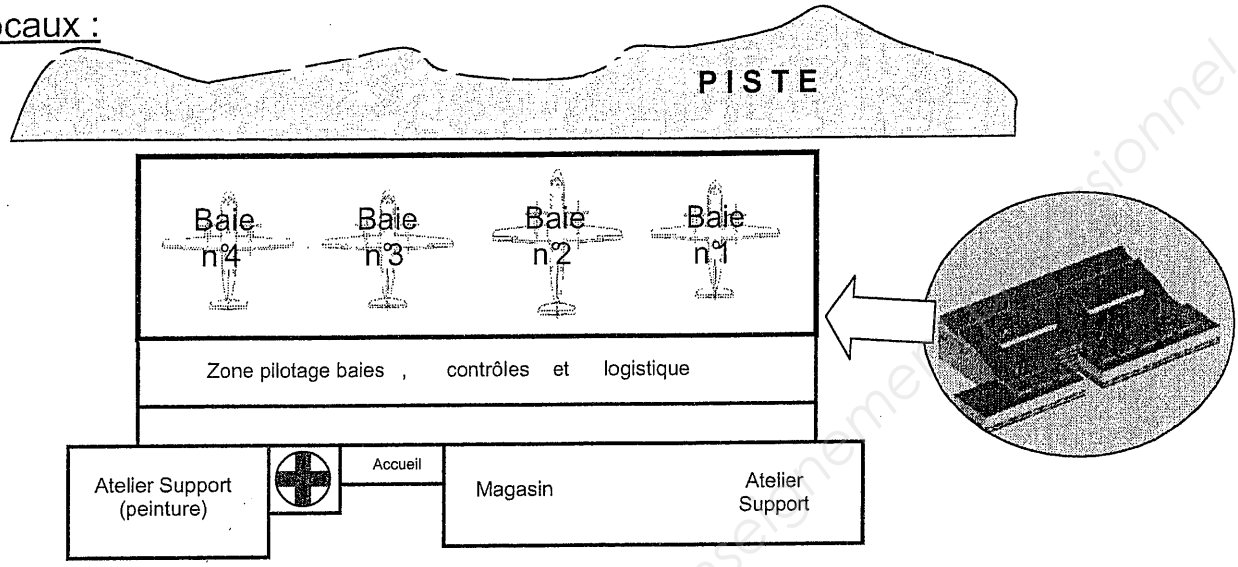
**4°Partie :**

Proposez des solutions pour rester dans le calendrier défini par le cahier des charges. Justifiez vos choix et hiérarchisez-les de manière pertinente.

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN

# L'entreprise Aéroservices

## Les locaux :




## Secteur d'activité :

Grand entretien de petits porteurs
ATR 42, ATR 72

## Fonctionnement :

L'entreprise possède 4 baies de maintenance. Elle mène de front 4 chantiers en simultané.

Les équipes tournent en 3/8 en semaine et en 2/8 les weekends.

Equipe 1 : 2 mécaniciens systèmes, 1 électricien
Equipe 2 : 2 mécaniciens systèmes, 1 électricien
Equipe 3 : 2 mécaniciens systèmes, 1 électricien
Equipe 4 : 2 Techniciens avionique
Equipe 5 : 4 Techniciens CND
Equipe 6 : 3 Peintres, 2 mécaniciens

Le samedi 13-10-2009 et le dimanche 14-10-2009 l'équipe 1 est de repos

## Chantier étudié :

Grand entretien de petit porteurs ATR.

**Fiche de visite** : type ATR 42-500, équipé de deux turbopropulseurs Pratt & Whitney Canada PW-127E, immatriculé F14XG5

**Check** : - 6L1, visite des 6 ans (principalement structurelle)
- C04, plus grande des check C (96 mois)
- Peinture (ponçage + nouvelle peinture)

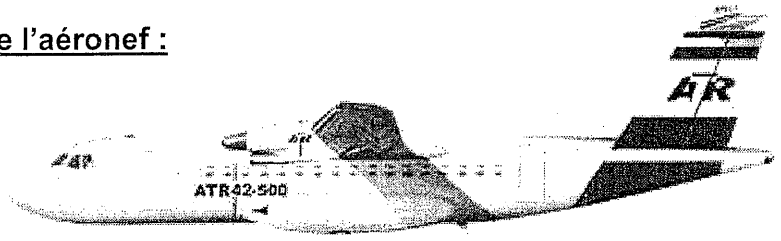
**Fin de travaux hors essais :** J+18 Maxi soit le 19-10-2009 à 8h00 AM

**Lay over** : du 1-10-09 au 26-10-09 (26 jours d'immobilisation)

Base Nationale des sujets d'EXamens de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN

# L'objet de la présente étude portera sur l'avion ATR 42.

## I) Description de l'aéronef :




### Description de la version ATR 42-500

Avions de Transport Régional, *Aerei da Trasporto Regionale* (ATR) est un groupement d'intérêt économique franco-italien spécialisé dans la construction aéronautique. Ce groupement est formé par Aérospatiale (aujourd'hui EADS) et Aeritalia (aujourd'hui Alenia Aeronautica, filiale de Finmeccanica), chacun ayant 50 % des parts du GIE.

| Fiche technique ATR 42-500 | |
|---|---|
| Capacité en carburant | 5625 l |
| Capacité en fret | 5450 kg |
| Capacité en passagers | 50 Personne(s) |
| Envergure | 24.57 m |
| Hauteur | 7.59 m |
| Longueur | 22.67 m |
| Surface alaire | 54.5 m² |
| Equipage commercial | 1 Personne(s) |
| Equipage technique | 2 Personne(s) |
| Pilote(s) | 2 Personne(s) |
| Masse à vide | 11250 kg |
| Masse maximale à l'atterrissage | 18300 kg |
| Masse maximale au décollage | 18600 kg |
| Turbopropulseur(s) | x2 Pratt & Whitney Canada PW-127E |
| Distance d'atterrissage | 1126 m |
| Distance de décollage | 1165 m |
| Distance franchissable | 1580 km |
| Plafond | 7900 m |
| Turbulence de sillage | Moyen |
| Vitesse ascensionnelle | 450 m/min |
| Vitesse de croisière | 556 km/h |
| Exemplaire(s) produit(s) | 410 Appareil(s) |

Le projet , rapidement finalisé montre un avion combinant les études des deux constructeurs: ailes hautes, empennage en "T", cabine de 1,90m de hauteur et 2,50m de largeur, capacité d'une quarantaine de places, autonomie en escale garantie par un système de blocage de l'hélice qui permet de faire tourner un moteur pour fournir le courant et l'air conditionné , rayon d'action de 1600 kilomètres ou de 5 rotations de 180 kilomètres, usage de matériaux composites.

Pour la production, les ailes, le cockpit et l'assemblage final sont réalisés en France, le fuselage, l'empennage, les trains et les équipements cabines en Italie. Le premier vol du prototype de l'ATR 42 a eu lieu le 16 août 1984 et la certification a été obtenue le 24 septembre 1985.

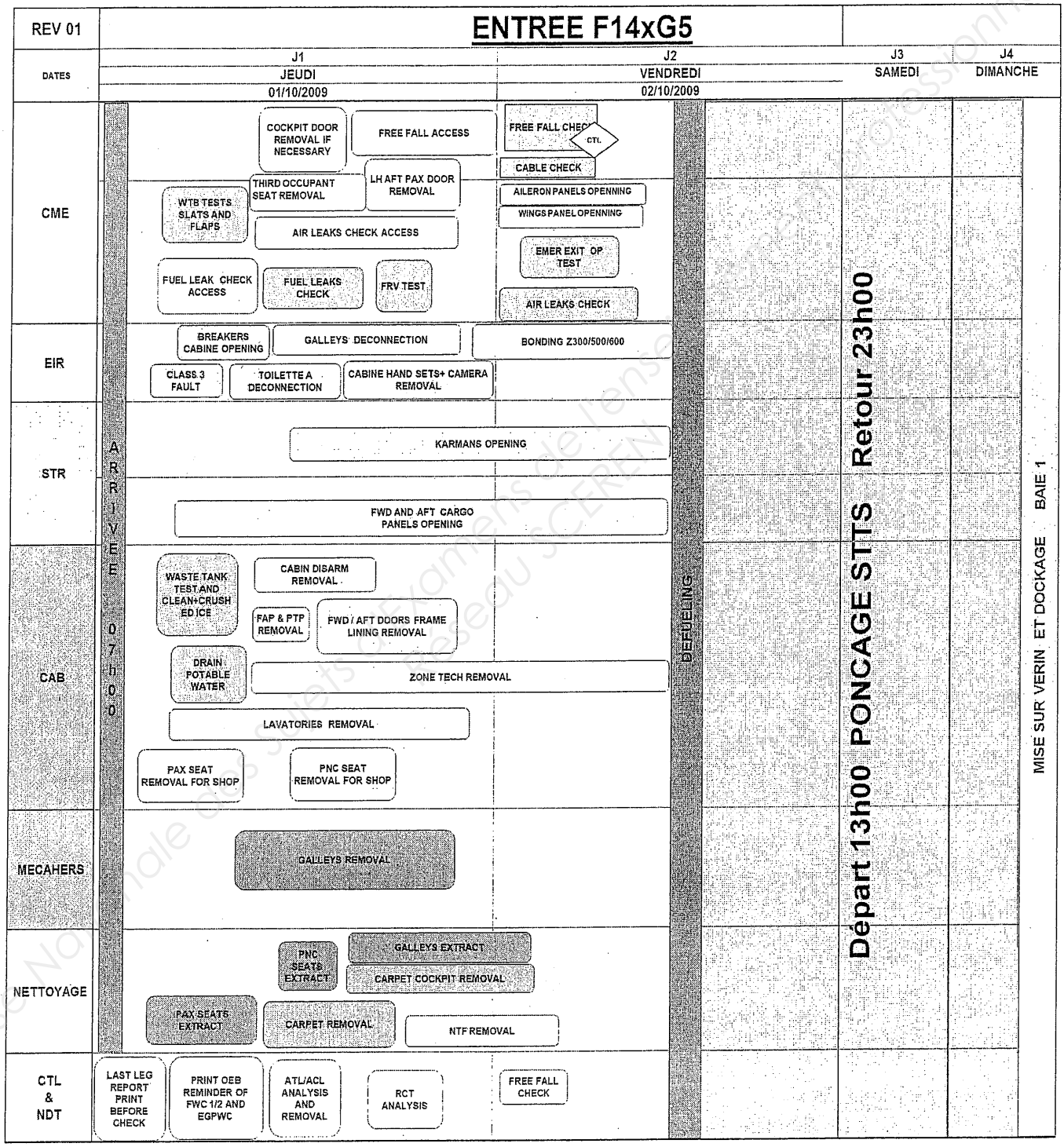
En 1995, ATR entame une modernisation de ses avions en proposant une version "-500" pour ses ATR42. Les changements majeurs se trouvent au niveau de la motorisation, de l'hélice (six pales au lieu de quatre), du confort et l'insonorisation de la cabine. Par ailleurs, le constructeur se diversifie en offrant des versions militarisées de ses ATR.

En 2007, une dernière évolution. Cette version "-600" est dotée de moteurs plus performants et d'une avionique de dernière génération pour le poste de pilotage.

Base Nationale des sujets d'examens de l'enseignement professionnel

# Planning chantier avion de J à J+4

## Préparation avion



# PLANING CHANTIER AVION 1/2

F14XG5 REV 01

| | IAD | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | | | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | DATES | J1 | J2 | J3 | J4 | J5 | J6 | J7 | J8 | J9 | J10 | J11 | J12 | J13 | J14 | J15 | J16 |
| | | JEUDI | VENDREDI | SAMEDI | DIMANCHE | LUNDI | MARDI | MERCREDI | JEUDI | VENDREDI | SAMEDI | DIMANCHE | LUNDI | MARDI | MERCREDI | JEUDI | VENDREDI |
| | | 01/10/2009 | 02/10/2009 | 03/10/2009 | 04/10/2009 | 05/10/2009 | 06/10/2009 | 07/10/2009 | 08/10/2009 | 09/10/2009 | 10/10/2009 | 11/10/2009 | 12/10/2009 | 13/10/2009 | 14/10/2009 | 15/10/2009 | 16/10/2009 |
| EQUIPE 2 | GCA | | | | | VAPOR SEAL TEST /INSP | | | CND | | | | | | | PNEU LEAK TEST WITH GROUND AIR SUPPLY | |
| | | | | | | | | GCA INSPECTION | | | | | | | | | |
| EQUIPE 1 | CARGO | | | | | SAFETY VALVE REMOVAL | | | CND | | | | | BUNDLES CARGO | CHK CARGO ZONE BEFORE CLOSING | | |
| | | | | | | BUNDLES CARGO REMOVAL | | CARGO INSPECTION | | | | | | | | | |
| EQUIPE 1 | DOOR | | | | | BLANKING PLATE GIRT BAR FITTING | EMRGENCY EXIT AND PAX DOORS INSULATION | | DOORS INSPECTION | | | | | INST DOOR INSULATION | | | EMRGENCY EXIT DOOR INSTALL |
| | | | | | | | | | | | | | CND | | | | |
| EQUIPE 2 | COCKPIT AND CABIN | | | | | | PNEU DUCT REMOVAL | COCKPIT INSPECTION | | | | | | | CAB PNEU DUCT INSTALL | INST CKPT SEAT | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | CKPT DOOR INSTALL |
| EQUIPE 1 | RUDDER | | | | | RUDDER PLAY | REM YAW DAMPER | TAIL OPENING | RUDDER LUB | GVI TAIL ACCESS | CND | | | | INSTALL YAW DAMPER SPRING ROD | | RUDDER TESTS CTL |
| | | | | | | | | | | | RUDDER INSPECTION | | | | RUDDER ACCESS PANELS CLOSING | | |
| EQUIPE 1 | STABILO | | | | | ELEVATORS PLAY | | THS/RUDDER CABLES | | | CND | | | | | ELEVATORS INSTALL | |
| | | | | | | STAB OPENING | ELEVATORS REMOVAL | | THS INSPECTION | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | STAB ACCESS PANELS CLOSING | | | | | | |
| EQUIPE 3 | LH MLG | | | | | WHEELS AND BRAKES | LH MLG ACTUATOR | | LH MLG INSPECTION | | | | LH MLG ACTUATOR INSTALL | LH MLG LUB | LH BRAKES AND WHEELS | BRAKES TEST | MLG TESTS + SPRING CTL |
| | | | | | | | | MLG TORQUE LINK PLAY | CND | | | | | | | | MLG TESTS + FREE FALL EXT CTL |
| EQUIPE 3 | RH MLG | | | | | | RH MLG ACTUATOR | | CND | | | | RH MLG ACTUATOR INSTALL | RH MLG LUB | RH BRAKES AND WHEELS | | |
| | | | | | | | | | RH MLG INSPECTION | | | | | | | | |
| EQUIPE 3 | NLG | | | | | | | | NLG SEAL REPLACMENT | | | | | | | | |
| | | | | | | | | NLG INSPECTION | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | CND | | | | |
| EQUIPE 3 | HYD | | | | | HYD PRELIMINARY | | | | | | | | | HYD POWER | | |
| EQUIPE 2 | ENG1 | | | | | ENG1 FIRE EXTG BOTTLE | | | ENG1 INSPECTION | | | | ENG1 FIRE EXTG BOTTLE | ENG1 | AIR INTAKE IZ | EMCD CHK | ENG1 |
| | | | | | | | T/R SHAFT INSPECTION | LH/RH ENG SPAR SDI BOR | | CND | | | | | | T/R 1 CTL | |
| EQUIPE 2 | ENG2 | | | | | LH/RH ENG PRECOOLER | | | ENG2 INSPECTION | | | | ENG2 FIRE EXTG BOTTLE | ENG2 | ENG AIR INTAKE INSTALL | T/R 2 | ENG2 |
| | | | | | | ENG2 FIRE EXTG | | | | CND | | | | | AIR INTAKE | EMCD CHK | |
| EQUIPE 1 | FLAPS | | | | | MANUAL EXTENSION | | | FLAP INSPECTION | | | | | FLAPS LUB | | FLAPS CLOSING | |
| | | | | | | | | | | CND | | | | | | | |
| EQUIPE 1 | AILERONS | | | | | AILERONS | | | AILERONS & BEARING SERVO CTL INSP | | | | | | AILERONS CLOSING | | |
| | | | | | | | | | CND | | | | | | | | |
| EQUIPE 1 | SPOILERS | | | | | SPOILERS | | SPOILERS INSP | CND | | | | | | | | |
| EQUIPE 2 | FUEL | | | | | | | | | | | VIGIE FUEL TANK | FUEL DOOR INSPECTION | | | FUEL TANK CLOSING | |
| | | | | | | | FUEL TANKS | LH AND RH TANKS INSPECTION AND DRY TEST | | | | | | | CTL | | BONDING FUEL |
| | | | | | | | | | | | | | CND | | | | |
| EQUIPE 5 | ATS | | | | | CABIN FLOOR PANELS INSPECTION AND REPAIRS | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | TOILETS INSPECTION AND REPAIRS | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | TOILETS PAINTING | | | | ZONE TECH LINING PAINTING | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | CARGO PANELS INSPECTION AND REPAIRS | | | | | | | | |
| EQUIPE 4 | EIR | | | | | | | EIR INSPECTION | | | | | | | | | |
| | | | | | | | POWERLES | COMPUTER | | | | | | ELECTRONICS EQUIP | ELECTRIC | | |
| | | | | | | | | | | CND | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | MOD FWC TO PRESS/SW 14WN | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | EIR HYD SYSTEMS | | |
| | | | | | | | MOD AUTO SWTCHG AC/DC | | | | | | | | | | |
| EQUIPE 2 | STR | | | | | | FUEL TANK OPENING | CARGO WELL INSPECTION | | | | | BRACKET WASTE LINE MOD | | | | |
| | | | | | | | ZONES TECH INSPECTION | | | CND | | | | | | | |
| | | | | | | | | FWD TECH AERA REPAIR | | | | | | | | KARMANS INSTALL | |
| | | | | | | | | INSTALL NEW FASTENERS AT NLG ACTUATOR | | | | | | | | | |
| EQUIPE 2 | | | | | | | | | AFT TECH AERA REPAIR | | | | | | | | |
| | | | | | | | FUSELAGE INSPECTION AND REPAIRS | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | MOD SHEAR PLATE FR | | MOD DRAIN TO PREVENT WATER ACCU BRACKET WASTE LINE MOD | | | | | | | |
| | | | | | | | COCKPIT OPENING | | | | | | | | WINDOWS AND DADOS PANELS | CEILINGS | COCKPIT |
| | | | | | | DOOR LINING REMOVAL | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | REPLACE GLAS CASING OF COVER LIGHT | | | | | BINS DOORS | | | |
| | | | | | | | | | | | | | INSULATIONS INSTALL | | INSTALL PAX | CTR CABIN | |
| EQUIPE 6 | CAB | | | | | CEILING REMOVAL | INSULATIONS | | | | | | | FWD | | FWD LAV INSTALL | |
| | | | | | | | BINS DOORS REMOVAL | | FWD TECH AREA | | | | NTF FWD CTL | | | CABIN CARPET | PAX SEATS |
| | | | | | | ZONES TECH FLOOR PANELS | | | | | | | | NTF AFT CTL | AFT GALLEYS INSTALL | AFT LAV INSTALL | |
| | | | | | | | | | | | | | AFT TECH AREA | | | | |
| | | | | | | | CAB INSPECTION | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | CND | | | | | | | | | |
| | | | | | | POTABLE WATER TANK | | | | | | | POTABLE WATER INSTALL | | | | |
| EQUIPE 6 | S/T CABINE | | | | | | | | CABIN PAINTING PREPARATION | OVHD CONPT PAINTING | | | BINS DOORS PAINTING | CEILING +COVE LIGHT+GRIP PROFILE PAINTING PAINTING | | | |
| EQUIPE 6 | NETTOYAGE | | | | | | | | | DINITROL ZONE TECH AV | | | DINITROL ZONE CENTRALE | DINITROL STABILO/DERIVE | | DINITROL CARGO | |
| | | | | | | COVER LIGHT CEILING AND TOILETS CLEANING | | | | | | | DINITROL ZONE TECH AR | DINITROL ZONE SOUS KARMAN | | DINITROL FR35 TOEL | |
| EQUIPE 6 | MASTIC | | | | | | CEILING AND TOILETS | | | | | | MASTIC PLANCHERS ZONE TECH AV | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | MASTIC PLANCHERS ZONE TECH AR | MASTIC TPX | MASTIC AILERON PANELS | | MASTIC PLANCHERS ZONE CENTRALE |
| EQUIPE 6 | CTL & NDT | | | | | | SDI RUDDER | | | | ELEVATORS PAINT | | | | | T/R TESTS | |
| | | | | | | | | FIRE EXTINGH WEIGHTING | NLG ACT HOLE ROTOTEST | | | | | ELEVATORS WEIGHING AFTER PAINT | | MLG TESTS | MLG TESTS + SPRING |
| | | | | | | | SDI APEX PIN | | | | | | | | | MLG TESTS | OK TO CLOSE ENGINES |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | MLG TESTS |

| | DATES | J1 | J2 | J3 | J4 | J5 | J6 | J7 | J8 | J9 | J10 | J11 | J12 | J13 | J14 | J15 | J16 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | JEUDI | VENDREDI | SAMEDI | DIMANCHE | LUNDI | MARDI | MERCREDI | JEUDI | VENDREDI | SAMEDI | DIMANCHE | LUNDI | MARDI | MERCREDI | JEUDI | VENDREDI |
| | | 01/10/2009 | 02/10/2009 | 03/10/2009 | 04/10/2009 | 05/10/2009 | 06/10/2009 | 07/10/2009 | 08/10/2009 | 09/10/2009 | 10/10/2009 | 11/10/2009 | 12/10/2009 | 13/10/2009 | 14/10/2009 | 15/10/2009 | 16/10/2009 |

VOIR PLANING ENTREE

VENDREDI 13h00 PONCAGE AVION Dimanche 22h00

Poncage Peinture Rack Bagage par MAZAIR

DTM 4/27

# PLANING CHANTIER AVION 2/2

| | F14XG5 | | | | AIRCRAFT LOWERING | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | IAD | | | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | | | 18 | |
| | DATES | J17 SAMEDI 17/10/2009 | J18 DIMANCHE 18/10/2009 | J19 LUNDI 19/10/2009 | J20 MARDI 20/10/2009 | J21 MERCREDI 21/10/2009 | J22 JEUDI 22/10/2009 | J23 VENDREDI 23/10/2009 | J24 SAMEDI 24/10/2009 | J25 DIMANCHE 25/10/2009 | J26 LUNDI 26/10/2009 | J27 MARDI 27/10/2009 |
| EQUIPE 2 | GCA | | | | | | PREPARATION PESEE | | | | | |
| EQUIPE 1 | CARGO | | | CARGO DOORS TESTS | CARGO DOOR CLOSIN | | | | | | | |
| EQUIPE 1 | DOOR | | | PAX DOORS | | | | | | | | |
| EQUIPE 2 | COCKPIT AND CABIN | | | | | | | | | | | |
| EQUIPE 1 | RUDDER | | | | | | | | | | | |
| EQUIPE 1 | STABILO | CHK ELEVATORS NEUTRAL POS | | | | | | | | | | |
| EQUIPE 3 | LH MLG | | | | | | | | | | | |
| EQUIPE 3 | RH MLG | | | | | | | | | | | |
| EQUIPE 3 | NLG | | | | | | | | | | | |
| EQUIPE 3 | HYD | | | | | | | | | | | |
| EQUIPE 2 | ENG1 | | | PYLON 1 CLOSING | | | | | | | | |
| EQUIPE 2 | ENG2 | | | PYLON 2 CLOSING | | | | | | | | |
| EQUIPE 1 | FLAPS | | | FLAPS<br>SLATS | | | | | | | | |
| EQUIPE 1 | AILERONS | | | | | | | | | | | |
| EQUIPE 1 | SPOILERS | | | SPOILERS TESTS<br>CTL | | | | | | | | |
| EQUIPE 2 | FUEL | | | | | | | | | | | |
| EQUIPE 5 | ATS | | | COCKPIT TOUCH UP | | | | | | | | |
| EQUIPE 4 | EIR | EIR SYSTEMS TESTS | | EIR CABIN SYSTEMS TESTS | | | | | | | | |
| EQUIPE 2 | STR | | | | | | | | | | | |
| EQUIPE 2 | | CARGO COMPT CLOSING | | | | | | | | | | |
| | CAB | COCKPIT CLOSING | | | | | | | | | | |
| EQUIPE 6 | | | | CABIN TESTS | | | | | | | | |
| | | | | PAX SEATS TORQUE | | | | | | | | |
| | | | | WATER TESTS | | | | | | | | |
| EQUIPE 6 | S/T CABINE | | | | | | | | | | | |
| EQUIPE 6 | NETTOYAGE | | | PAX SEATS PRE-INSTALL | | | | | | | | |
| EQUIPE 6 | MASTIC | | | MASTIC PLANCHERS SOUTES | | | | | | | | |
| EQUIPE 6 | CTL & NDT | | | FLIGHT CONTROL TESTS | | FUELING + TEST<br>ARU TESTS<br>ENG IDLE CHECK<br>CAB PRESS TEST<br>RUN UP MPA | | | | | P E S E E | |
| | DATES | J17 SAMEDI 17/10/2009 | J18 DIMANCHE 18/10/2009 | J19 LUNDI 19/10/2009 | J20 MARDI 20/10/2009 | J21 MERCREDI 21/10/2009 | J22 JEUDI 22/10/2009 | J23 VENDREDI 23/10/2009 | J24 SAMEDI 24/10/2009 | J25 DIMANCHE 25/10/2009 | J26 LUNDI 26/10/2009 | J27 MARDI 27/10/2009 |

REFUELING + RUN UP

PRESSURISATION

Vendredi 07h00 PEINTURE AVION Lundi 07h00

PLEINE

An Alénia Aéronautica and EADS joint venture

# ATR 42-500

# MANUEL D'ENTRETIEN

# AMM

## EXTRAITS

# Cartes de travail

THE CONTENT OF THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF ATR.
IT IS SUPPLIED IN CONFIDENCE AND COMMERCIAL SECURITY ON ITS CONTENTS MUST BE MAINTAINED.
IT MUST NOT BE USED FOR ANY PURPOSE OTHER THAN THAT FOR WHICH IT IS SUPPLIED, NOR MAY INFORMATION CONTAINED IN IT BE DISCLOSED TO UNAUTHORISED PERSONS.
IT MUST NOT BE REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEAN IN WHOLE OR IN PART WITHOUT PERMISSION IN WRITING FROM ATR.
@ALL RIGTHS RESERVED.

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel Réseau SCEREN

1, Allée Pierre Nadot
31712 BLAGNAC Cedex
FRANCE

Ce dossier comporte 21 pages numérotées de DTM 6 à DTM26

N° XXXXXXX

# SOMMAIRE


| N°DE CARTE | Opération | Pages |
|---|---|---|
| N°SR 52-11-01 REP 10000 | REPARATION PORTE PASSAGERS/EQUIPAGE | DT8 |
| N°JR 12-22-52 LUB 10000 | LUBRIFICATION DES PORTES PASSAGERS/EQUIPAGE | DT9 |
| N°JR 24-46-00 EAD 10000 | ALIMENTATION EXTERIEURE CC ET CA A FREQUENCE CONSTANTE | DT10 – DT12 |
| N°JR 25-45-21 RAI 10000 | DEPOSE/POSE HABILLAGE SOUTE AVANT | DT13 –DT14 |
| N°JR 52-11-00 ADJ 10000 | REGLAGE DE LA PORTE PASSAGERS/EQUIPAGE | DT15 |
| N°JR 52-11-00 FUT 10000 | ESSAI FONCTIONNEL DES PORTES PASSAGERS/ EQUIPAGE | DT16 |
| N°JR 52-11-00 OAC 10000 | OUVERTURE ET FERMETURE DES PORTES PASSAGERS/ EQUIPAGE | DT17 |
| N°JR 52-11-00 RAI 10000 | DEPOSE/POSE PORTES PASSAGERS/EQUIPAGE | DT18-DT19 |
| N°JR 52-11-20 RAI 10000 | DEPOSE/POSE RAMPES PORTE PASSAGERS/EQUIPAGE | DT20 |
| N°JR 52-11-30-RAI-10010 | DEPOSE DU MECANISME D'EQUILIBRAGE DE PORTE PASSAGERS/EQUIPAGE | DT21–DT23 |
| N°JR 52-11-40 CHK 10000 | ESSAI DES MICROCONTACTS PORTES PASSAGERS/ EQUIPAGE | DT24 |
| N°JR 52-11-40 RAI 10010 | DEPOSE/POSE DES MARCHES ESCAMOTABLES PORTES PASSAGERS/EQUIPAGE | DT25 |
| N°JR 52-71-00 ADJ 10000 | ESSAI FONCTIONNEL DES PORTES PASSAGERS/ EQUIPAGE | DT26 |


Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN

**N° SR 52-11-01 REP 10000**

# REPARATION PORTE PASSAGERS/EQUIPAGE

DONNEES TECHNIQUES
ZONE: 834

| Tâches | Opération | Personnes | Heures/ Homme |
|---|---|---|---|
| 001 DEPOSE DE LA PORTE | CARTE : N°JR 52-11-00 RAI 10000 | | |
| 002 DEPOSE DES RIVETS | Déposer l'ensemble des rivets pour effectuer la réparation. *Nota : attention de ne pas détériorer les perçages notamment leur diamètre.* | | 30' |
| 003 DEPOSE DE L'EQUERRE | Déposer l'équerre P/N S52176431-260 (réf SRM 52-11-10 item 80A fig102.) | | 0,5' |
| 004 DECOUPE DE LA CALE | Découper la cale d'interposition entre l'équerre et la peau. | | 4' |
| 005 DECOUPE DE L'IMPACT | Découper la surface de peau impactée par le dommage. | | 8' |
| 006 CONTROLE | Effectuer le contrôle non destructif sur chaque surface afin de vérifier l'intégrité de la structure (NDTM 51-60-00 / .....70) | | 6' |
| 007 PROTECTION DES PIECES | 1. Effectuer la protection des pièces Alodine 1200 +primaire+peinture (réf SRM 51-21-17, 51-21-28, 51-21-31).<br>2. Séchage en étuve. | | 30'<br>240' |
| 008 INSTALLATION DU PATCH | Installer l'ensemble des pièces avec interposition de PR 1422B (réf SRM 51-22-02) | | 10' |
| 009 POSE DE L'EQUERRE | Reposer l'équerre. | | 2' |
| 010 RIVETAGE | Riveter l'ensemble des pièces à l'aide de rivet aveugle | | 14' |

Base Nationale des Sujets d'Examen de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN

**N° JR 12-22-52 LUB 10000**

# LUBRIFICATION DES PORTES PASSAGERS/EQUIPAGE

DONNEES TECHNIQUES
ZONE: 834

| Tâches | Opération | Personnes | Heures/ Hommes |
|---|---|---|---|
| 001 OUVERTURE DE LA PORTE PASSAGERS/EQUIPAGE | CARTE : 521100-OAC-10000 | | |
| 002 LUBRIFICATION | Partie a<br>1. S'assurer que les graisseurs (1) sont en bon état.<br>*Nota : les points de graissage sont indiques sur la figure.*<br>2. Appliquer la graisse de type 04-004 sur tous les points de graissage (1) a l'aide d'un graisseur a pression.<br><br>Partie b<br>1. Lubrifier les charnières de porte, les points d'articulation du mécanisme de compensation et le mécanisme de la rampe avec le produit lubrifiant protex r09.<br>*Nota : les points de graissage sont indiques sur la figure.* | | 3'<br><br>15'<br><br>25' |
| 003 FERMETURE DE LA PORTE PASSAGERS/EQUIPAGE | CARTE : 521100-OAC-10000 | | |

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN

N° JR 24-46-00 EAD 10000

# ALIMENTATION EXTERIEURE CC ET CA A FREQUENCE CONSTANTE

ZONE ET ACCES
ZONE: 114
120
ACCES: 114BR
122VU
124VU
125VU

| Tâches | Opération | Personnes | Heures/ Homme |
|---|---|---|---|
| 001 ATTENTION DANGER | 1. Avant de mettre sous tension le réseau électrique avion, s'assurer que les règles de sécurité sont respectées.<br>2. Sur panneau 29vu (fig.1-b), s'assurer que :<br>- l'inverseur bat 7pa est sur position off.<br>- le bouton poussoir ext pwr 2pg est en position relâché. | | 4' |
| 002 PREPARATION | 1. S'assurer que les disjoncteurs suivants sont enclenchés :<br><br>- sur panneau 122vu (fig. 2-a)<br>16pa main elec pwr/dc/dc/inv1 on main bat ind<br>34pa main elec pwr/dc/main bat/chg ctl & caution<br>46pa main elec pwr/dc/emer bat chg ctl & caution<br>51pa main elec pwr/dc/main & emer bat chg & inhi<br>74pa main elec pwr/dc/ess/stby bus on main bat ind & ext pwr ctl<br>6pd relays-stby shed ind<br>8pd stby bus ovrd cont<br>10pd stby bus ovrd ind<br>8pg main elec pwr/dc/dc ext pwr intlk<br>15pg main elec pwr/dc/cont unit pwr supply/bpcu dc<br>5pn main elec pwr/dc/dc bus1/caut lt<br>6pn main elec pwr/dc/dc bus2/caut lt<br>8pn main elec pwr/dc/dc bus2/caut rly<br>33pu main elec pwr/dc/dc svce & utly bus/ctl & caution<br>20px main elec pwr/dc/dc svce bus/shed caution rly<br>5xa main elec pwr/ac/ac bus1 ctl<br>6xa main elec pwr/ac/ac bus2/inv caution & bus supply ctl<br>15xa main elec pwr/ac/ac bus1/pwr supply/ 26vac<br>16xa main elec pwr/ac/ac bus2/pwr supply/ 115vac<br>17xa main elec pwr/ac/ac bus1/pwr supply/ 115vac<br>18xa main elec pwr/ac/ac bus2/pwr supply/ 26vac<br>29xa main elec pwr/ac/ac bus1&2 tie/26vac<br>30xa main elec pwr/ac/ac bus1&2 tie/115vac<br>36xa main elec pwr/ac/ac stby bus/xfr rly<br>39xa main elec pwr/ac/ac bus1/inv caution & bus supply ctl<br>3xd main elec pwr/ac/ac stby bus pwr supply/26vac stby bus<br>4xd main elec pwr/ac/ac stby bus pwr supply/115vac stby bus<br>5xd main elec pwr/dc/dcac stby bus/pwr supply ctl<br>6xd main elec pwr/dc/dc/ac stby bus/ovrd<br>7xd main elec pwr/dc/dc/ac stby bus/shed caution<br>15xg ac wild elec pwr/cont unit pwr supply/bpcu acw<br>1xn main elec pwr/ac/ac bus1/caution lt<br>2xn main elec pwr/ac/ac bus2/caution lt<br>3xn main elec pwr/ac/ac bus1/caution rly<br>4xn main elec pwr/ac/ac bus2/caution rly<br>3xv main elec pwr/ac/stat inv1/v ind<br>4xv main elec pwr/ac/stat inv2/v ind<br><br>- sur panneau 124vu (fig. 2-a) | | 12'<br><br>4' |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 8pa dc emer/ess & stby bus on prim dc bus2/pwr supply<br>10pa dc emer/ess & stby bus on prim dc bus2/ctl<br>47pa emer bat chg cntor & bus v snsg<br>2pb pwr supply on prim dc bus2/dc utly bus2<br>4pg ext pwr/bpcu ctl<br>2pn pwr supply on prim dc bus2/dc bus2/sect 1<br>4pn pwr supply on prim dc bus2/dc bus2/sect 2<br>54pu dc gen2/ctl/bus v snsg<br>17pv ext pwr/ind/v<br>11px ext pwr/dc gnd hdlg xfr bus & aux hyd pump gnd/pwr supply<br>12px ext pwr/dc svce bus/pwr supply<br>10xa pwr supply on prim dc bus2/inv2<br><br>- sur panneau 125vu (fig. 2-a)<br>9pa dc emer/ess & stby bus on prim dc bus1 pwr supply<br>11pa dc ess/stby bus on hot main bat bus/ general pwr supply<br>13pa dc ess/stby bus & inv1 on hot main bat bus ctl<br>15pa dc emer/ess & stby bus on prim dc bus1/ctl<br>28pa main bat chg cntor & bus v snsg<br>29pa main bat chg surv/ovht rly<br>52pa emer bat chg surv/ovht rly<br>60pa emer bus/inv1 on hot emer bat bus ind<br>62pa emer & stby bus on hot emer bat bus/ctl/cntor<br>64pa emer & stby bus on hot emer bat bus/general pwr sply<br>1pb pwr supply on prim dc bus1/dc utly bus1<br>1pd pwr supply on prim hot bat bus/dc emer bus sect 1<br>2pd pwr supply on prim hot bat bus/dc emer bus sect 2<br>3pd pwr supply on prim hot bat bus/dc stby bus<br>11pd stby bus ovrd pwr<br>12pd emer bus<br>15pd hot main bat bus sect 1<br>1pn pwr supply on prim dc bus1/dc stby bus1 sect 1<br>3pn pwr supply on prim dc bus1/dc bus1 sect 2<br>7pn main elec pwr/dc/dc bus1/caution rly<br>53pu dc gen1/ctl/bus v snsg<br>13px pwr supply on prim dc bus1/dc/svce bus<br>3xa pwr supply on prim dc bus1/inv1<br>4xa inv1 pwr supply/on hot main bat bus<br>7xa inv1 pwr supply/on hot emer bat bus | | 8' |
| 003 PREPARATION | *(seulement si l'avion est sur vérins)*<br>1. Sur le panneau 121vu (fig. 2-a) s'assurer que les disjoncteurs suivants sont enclenches :<br>21gb ldg gear/weight on weels/sys 1<br>22gb ldg gear/weight on weels/sys 2<br>*(seulement si l'avion est sur vérins)*<br>2. Sur le panneau 702vu (fig. 1-c) mettre l'inverseur "norm/flt" 57gb sur la position "flt".<br>3. Sur le panneau 29vu (fig. 1-b) placer l'inverseur "bat" 7pa sur la position "on" et vérifier que :<br>- les deux flèches du voyant d'avertissement "bat tie" 6pa s'allument.<br>- les légendes "bus off 1 & 2" des voyants d'avertissement 7xn et 8xn s'allument et après 5 secondes la légende "inv fault 2" s'allume aussi.<br>- les voyants d'avertissement "dc bus 0ff 1 et 2", 9xn et 10xn s'allument.<br>- la légende "shed" du bouton poussoir "dc svce/utly bus" 47pu s'allume.<br>*Nota : sur avion équipe du gpws (système d'alarme proximité sol), l'alarme "whoop-whoop pull up" retentit lorsque le système est mis sous tension.*<br><br>4. Ouvrir la porte d'accès 114br (fig.2-c) donnant accès a la prise de parc cc 1pg.<br>5. Sur panneau 5002vu (fig. 2-d), brancher la prise du groupe de parc a la prise de parc cc 1pg.<br>6. Démarrer le groupe de parc afin d'alimenter le réseau électrique avion.<br>7. Sur panneau 5002vu, vérifier que :<br>- le voyant d'indication "dc cnctd" 12pg s'allume | | 5'<br><br>0,5'<br>1'<br>3'<br>1' |

Base Nationale des Sujets d'Examen de l'enseignement professionnel

| | | | |
|---|---|---|---|
| | - le voyant d'indication "dc pwr not used" 14pg s'allume. | | |
| 004 MISE SOUS TENSION DES RESEAUX COURANT CONTINU ET COURANT ALTERNATIF FREQUENCE CONSTANTE | 1. Sur panneau 101vu (fig. 1-a) :<br>a. Mettre l'inverseur elec ind sur la position ext pwr.<br>b. Vérifier que sur le voltmètre cc la tension est de 28v.<br>2. Sur panneau 29vu (fig. 1-b) :<br>a. S'assurer que :<br>- la légende avail du bouton poussoir ext pwr 2pg s'allume.<br>- le bouton poussoir btc 26pu est relache.<br>- le bouton poussoir undv/ovrd 9xd est relache.<br>b. Enfoncer le bouton poussoir ext pwr 2pg.<br>- la légende on s'allume.<br>c. La légende shed du bouton poussoir dc svce & utly bus 47pu s'éteint.<br>d. S'assurer que :<br>- la barre de continuité du bouton poussoir btc 26pu s'allume.<br>-toutes les légendes bus off et inv fault des voyants d'avertissement 7xn et 8xn s'éteignent.<br>- les deux flèches du voyant d'avertissement "bat tie" 6pa s'éteignent.<br>- les voyants d'avertissement dc bus 1 et 2 off 9xn et 10xn s'éteignent.<br>3. Sur panneau 5002vu (fig. 2-d), s'assurer que le voyant d'indication dc pwr not used 14pg s'éteint.<br>4. S'assurer que la ventilation du meuble électronique fonctionne correctement. | | 1'<br>6'<br>1'<br>3' |
| 005 MISE HORS TENSION DES RESEAUX COURANT CONTINU ET COURANT ALTERNATIF FREQUENCE CONSTANTE | 1. Sur panneau 29vu (fig. 1-b)<br>A. Relâcher le bouton poussoir ext pwr 2pg. Sur ce bouton poussoir<br>- la légende on s'éteint.<br>B. La légende shed du bouton poussoir dc svce & utly bus 47pu s'allume.<br>C. S'assurer que :<br>- la barre de continuité du bouton poussoir btc 26pu s'éteint.<br>- les voyants d'avertissement bus off 1 et 2 et inv fault 2 7xn et 8xn s'allument.<br>- les deux flèches du voyant d'avertissement bat tie 6pa s'allument.<br>- les voyants d'avertissement dc bus 1 et 2 off 9xn et 10xn s'allument.<br>2. Sur panneau 5002vu (fig. 2-d), vérifier que le voyant d'indication dc pwr not used 14pg s'allume. | | 6'<br>0,5' |
| 006 REMISE EN ETAT | 1. Fermer l'alimentation extérieure de l'avion et arrêter le groupe de parc.<br>2. Sur panneau 5002vu (fig. 2-d) vérifier que :<br>- le voyant d'indication dc cnctd 12pg s'éteint.<br>- le voyant d'indication dc pwr not used 14pg s'éteint.<br>*Attention danger : il est interdit de débrancher la prise du groupe de parc lorsque le réseau électrique avion est sous tension car la formation éventuelle d'un arc peut être dangereuse pour le personnel ou peut endommager les équipements.*<br>3. Sur panneau 5002vu, débrancher la prise du groupe de parc de la prise de parc courant continu 1pg.<br>4. Fermer la porte d'aces 114br (fig. 2-c).<br>5. Sur panneau 29vu (fig. 1-b), mettre l'inverseur bat 7pa sur la position off.<br>6. (seulement si l'avion est sur vérins) sur le panneau 702vu (fig. 1-c) mettre l'inverseur "norm/flt" 57gb sur la position "norm". | | 5'<br>3'<br>0,5'<br>0,5'<br>0,5' |

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel Réseau SCEREN

# DEPOSE/POSE HABILLAGE SOUTE AVANT

DONNEES TECHNIQUES
ZONE: 261
ACCES: 261AZ

| Tâches | Opération | Personnes | Heures/ Homme |
|---|---|---|---|
| 001 PREPARATION | Avant la dépose/pose du compartiment toilette,<br>Effectuer les opérations suivantes. | | |
| 002 COUPURE ALIMENTATIONS COURANTS ALTERNATIF ET CONTINU | CARTE : 244000-EAD-10000 | | |
| 003 DEPOSE DES CLOISONS AVANT | CARTE : 252625-RAI-10000 | | 22' |
| 004 DEPOSE DES SIEGES PASSAGERS | CARTE : 252121-RAI-10000<br>Déposer les sièges passagers situes à gauche. | | 35' |
| 005 DEPOSE PANNEAUX PLAFOND SOUTE ARRIERE | CARTE : 255621-RAI-10000<br>*Nota: déposer les panneaux plafond apparaissant dans la rubrique "acces" en page 1 de la carte de travail.* | | 16' |
| 006 DEPOSE DE LA CLOISON ARRIERE GAUCHE | CARTE : 252626-RAI-10000 | | 32' |
| 007 DEPOSE DE LA CLOISON PNC | CARTE : 252627-RAI-10000 | | 33' |
| 008 DEPOSE DU BAC ETANCHE | 1. Dépose du seuil<br>a. Déposer les vis (1) et (2).<br>b. Déposer le seuil avant (3) et le seuil arrière (4).<br>2. Dépose du bac étanche<br>a. Déposer les vis (8).<br>b. Déposer la vis (5), la rondelle (6) et la plaque (7).<br>c. Déposer le bac étanche (9).<br>3. Dépose de la traverse inferieure<br>a. Déposer les vis (10) et (12).<br>b. Déposer les charnières (11) et (13).<br>c. Déposer les vis (15) et la traverse inferieure (14). | | 6'<br><br>8'<br><br><br><br>10' |
| 009 DEPOSE DE LA CUVE TOILETTE | CARTE : 383121-RAI-10050 | | 16' |
| 010 DEPOSE DU MODULE TOILETTE | 1. Déposer les vis rapides. Déposer le panneau vertical 261az (3).<br>2. Dépose de la porte :<br>A. Déposer les caches ferrures (10).<br>B. Déposer les écrous (11), récupérer les rondelles (12) et les vis (13) afin de séparer la porte de ses fixations.<br>C. Déposer la porte<br>3. Dépose du couvre évier (16)<br>A. Déposer les vis rapides (15) afin de retirer le couvre évier (16).<br>B. Déposer le couvre évier (16).<br>4. Dépose de la porte sous l'évier (17).<br>A. Déposer les vis rapides (18).<br>B. Déposer la porte sous l'évier (17).<br>5. Déposer la plinthe adhésive (14) de la cloison.<br>6. Dépose des attaches inferieures :<br>A. Déposer les vis (25) les rondelles (24) et les écrous (23) afin de libérer le module toilette des systèmes d'attache.<br>B. Soulever les systèmes de verrouillage (27) pour pouvoir dégager le système d'attache (26) du rail.<br>C. Desserrer la bague de serrage (28) pour pouvoir dégager le système d'attache (29) du rail.<br>7. Déposer les écrous (19), les rondelles (20) et les vis (21) afin de libérer les bielles (22).<br>8. Débrancher les prises électriques (1) et (2).<br>9. Depuis l'intérieur du module de part l'accès fait par la dépose du couvre évier (16) et de la porte sous l'évier (17) débrancher | | 5'<br>12'<br><br><br><br><br>6'<br><br>5'<br><br>2,5'<br>8'<br><br><br><br><br><br>6'<br><br>0,5'<br>14'<br><br><br>2' |



Base Nationale des Sujets de l'Enseignement professionnel SCEREN

| | | | |
|---|---|---|---|
| | la tuyauterie (6).<br>10. Desserrer le collier (8) afin de débrancher la tuyauterie de conditionnement d'air (7).<br>11. débrancher les prises électriques (4) et (5).<br>12. déposer le module toilette. | | 1'<br>9' |
| 011 POSE DU MODULE TOILETTE | 1. Positionner le module toilette.<br>2. Rebrancher les prises électriques (4) et (5).<br>3. Rebrancher la tuyauterie de conditionnement d'air (7) et la fixer a l'aide du collier (8).<br>4. Depuis l'intérieur du module de part l'accès fait par la dépose du couvre évier (16) et de la porte sous l'évier (17) rebrancher la tuyauterie (6).<br>5. Rebrancher les prises électriques (1) et (2).<br>6. Positionner les bielles (22). Monter les vis (21), les rondelles (20) et les écrous (19) et serrer.<br>7. Pose des attaches inferieures :<br>a. Mettre en place le système d'attache (29) dans le rail. Le fixer a l'aide de la bague de serrage (28).<br>b. Mettre en place les systèmes d'attache (26) dans les rails. Les verrouiller a leurs emplacements respectifs.<br>c. Poser les vis (25), les rondelles (24) et les écrous (23) afin de fixer le module toilette aux systèmes d'attache (26).<br>8. Poser la plinthe adhésive (14) sur la cloison.<br>9. Pose de la porte sous l'évier (17).<br>a. Poser la porte sous l'évier (17).<br>b. Fixer à l'aide des vis rapides (18).<br>10. pose du couvre évier.<br>a. Poser le couvre évier (16).<br>b. Fixer à l'aide des vis rapides (15).<br>11. pose de la porte<br>a. Positionner la porte sur ses fixations.<br>b. Monter les vis (13), les rondelles (12), les écrous (11) et serrer.<br>c. Poser les caches ferrures (10).<br>12. positionner le panneau vertical 261az (3) et le fixer a l'aide des vis rapides. | | 12'<br>1'<br>6'<br>16'<br>1,5'<br>3'<br>12'<br>3'<br>8'<br>8'<br>14'<br>17' |
| 012 POSE DE LA CUVE TOILETTE | CARTE : 383121-RAI-10050 | | 22' |
| 013 POSE DU BAC ETANCHE | 1. Pose de la traverse inferieure<br>a. Poser la traverse inferieure (14) et les vis (15).<br>b. Poser les charnières (11) et (13).<br>c. Poser les vis (10) et (12).<br>2. Pose du bac étanche<br>a. Vérifier le bon état des joints du bac étanche (9).<br>b. Poser le bac étanche (9) et les vis (8).<br>c. Poser la plaque (7), la rondelle (6) et la vis (5).<br>3. Pose du seuil<br>a. Enduire les seuils d'agent de démoulage (produit 05-013).<br>b. Poser le seuil avant (3) et les vis (2).<br>c. Poser le seuil arrière (4) et les vis (1). | | 15'<br>14'<br>12' |
| 014 POSE DE LA CLOISON PNC | CARTE : 252627-RAI-10000 | | 40' |
| 015 POSE DE LA CLOISON ARRIERE GAUCHE | CARTE : 252626-RAI-10000 | | 45' |
| 016 POSE PANNEAUX PLAFOND SOUTE ARRIERE | CARTE : 255621-RAI-10000<br>Poser les panneaux précédemment déposes. | | 25' |
| 017 POSE DES SIEGES PASSAGERS | CARTE : 252121-RAI-10000<br>Poser les sièges passagers situes a gauche. | | 55' |
| 018 POSE DES CLOISONS AVANT | CARTE : 252625-RAI-10000 | | 40' |
| 019 REMISE EN ETAT | S'assurer que la zone de travail est propre et<br>Exempte d'outils ou de composants oubliés. | | |
| 020 MISE SOUS TENSION DE L'AVION COURANT ALTERNATIF ET CONTINU | CARTE : 244000-EAD-10000 | | |

Base de données des Sujets d'examens de l'enseignement professionnel
SCEREN

# REGLAGE DE LA PORTE PASSAGERS/EQUIPAGE

DONNEES TECHNIQUES
ZONE: 255
261
834

| Tâches | Opération | Personnes | Heures/ Homme |
|---|---|---|---|
| 001 REGLAGE | 1. Régler les galets (1) sur le fuselage de manière a obtenir les faux alignements "g".<br>*Nota : ne pas appliquer la tolérance, pour les faux alignements "g", dans les zones comprises dans un espace de 60 mm (2,362 in) sous le recouvrement du revêtement du fuselage.*<br>2. Avec la porte fermée et verrouillée, s'assurer que les loquets (2) et les galets externes (1) entrent en contact.<br>*Nota : s'il n'est pas possible d'obtenir le contact sur aucun des points de contact, un jeu de 0,5 mm (0,019 in) maximum est permis sur les points inferieur et intermédiaire uniquement. L'effort maximum de fermeture ou d'ouverture doit être de 18 kg (39,6 lb) depuis l'extérieur ou l'intérieur de l'avion.*<br>3. Vérifier les jeux "c", "d", "e" et "f" porte fermée et verrouillée. | | 14'<br>6'<br>12' |

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN

N° JR 52-11-00 FUT 10000

# ESSAI FONCTIONNEL DES PORTES PASSAGERS/ EQUIPAGE

DONNEES TECHNIQUES
ZONE: 834

| Tâches | Opération | Personnes | Heures/ Hommes |
|---|---|---|---|
| 001 ESSAI DE FONCTIONNEMENT DE LA PORTE PASSAGERS/EQUIPAGE | *Nota : effectuer ce test sur la poignée intérieure et extérieure.*<br>1. Fixer le dynamomètre a la poignée.<br>2. Vérifier que l'effort nécessaire pour déverrouiller la porte est inferieur à 18 kg (39,6 lbs).<br>3. Vérifier que l'effort nécessaire pour verrouiller la porte est inferieur à 18 kg (39,6 lbs).<br>4. Vérifier que les poignées ne peuvent pas être actionnées lorsque la porte est sortie de son encadrement. | | 4'<br>3'<br>3'<br>2' |

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN

# OUVERTURE ET FERMETURE DES PORTES PASSAGERS/ EQUIPAGE

DONNEES TECHNIQUES
ZONE: 834

| Tâches | Opération | Personnes | Heures/ Homme |
|---|---|---|---|
| 001 OUVERTURE | A. Ouverture depuis l'extérieur de l'avion.<br>1. Ouvrir la porte a l'aide de la clé.<br>2. Tirer et abaisser la poignée externe (1) jusqu'a ce qu'elle soit complètement sortie.<br>*Attention danger : la zone de débattement de la porte doit être dégagée lors du déroulement des opérations (1) et (2). pour accomplir les opérations se tenir debout en face de la porte et éviter de placer les doigts entre la porte et les rebords de l'encadrement dans le fuselage au cours du déplacement initial d'ouverture de la porte car un mouvement de fermeture intempestif de la porte depuis l'intérieur de l'avion peut blesser les mains de l'operateur poste a l'extérieur de l'avion.*<br>3. Tirer la porte vers l'extérieur par la poignée de commande (1) sortie afin d'amorcer le mouvement d'ouverture de la porte.<br>4. Relâcher la poignée (1) et assister manuellement l'abaissement de la porte jusqu'a ce que le galet d'appui au sol entre en contact avec le sol.<br>5. Verrouiller la porte a l'aide du crochet de maintien en position ouverture (5).<br><br>B. Ouverture depuis l'intérieur de l'avion.<br>1. Pousser la poignée interne (4) vers le haut.<br>2. Abaisser la porte a l'aide de la poignée (2) montée sur le mécanisme de compensation.<br>3. Verrouiller la porte a l'aide du crochet de maintien en position ouverture (5). | | 3'<br><br><br><br><br><br><br><br>0,5'<br><br>1'<br><br>0,5'<br><br><br><br>0,5'<br>1'<br><br>0,5' |
| 002 FERMETURE | A. Fermeture depuis l'extérieur de l'avion.<br>*Nota : avant d'effectuer l'opération 1, s'assurer que les loquets ne dépassent pas de leurs trous.*<br>1. Dégager le crochet de maintien en position ouverture (5).<br>2. Soulever la porte manuellement du sol et la pousser a l'intérieur de son encadrement dans le fuselage.<br>3. Pousser vers l'intérieur la poignée externe (1) jusqu'a ce qu'elle soit en affleurement avec le revêtement externe de la porte dans le logement de la poignée.<br>4. Vérifier, a travers le hublot de contrôle situe dans la partie inferieure avant du revêtement de la porte, que l'inscription "locked" (verrouille) apparait afin de s'assurer que les opérations de fermeture et de verrouillage de la porte ont été effectuées.<br>5. Fermer la porte avec la clé.<br><br>B. Fermeture depuis l'intérieur de l'avion.<br>*Nota : avant d'effectuer l'opération 1, s'assurer que les loquets ne dépassent pas de leurs trous.*<br>1. Dégager le crochet de maintien en position ouverture (5).<br>2. Soulever la porte a l'aide de la poignée (2) montée sur le mécanisme de compensation, puis a l'aide de la main courante(3). *Attention danger : ne pas placer ses doigts entre la main courante et les bielles du mécanisme de compensation au cours du levage de la porte.*<br>3. Actionner la poignée interne (4) afin de fermer la porte.<br>4. Vérifier, à travers le hublot de contrôle situé sur la structure de l'escalier intégré, que les opérations de fermeture et de verrouillage de la porte ont été effectuées. | | 0,5'<br>1'<br><br>0,5'<br><br>1'<br><br><br>0,5'<br><br><br><br>0,5'<br>1'<br><br><br>0,5'<br>1' |

Base Nationale des Supports de Vie Professionnel

**N° JR 52-11-00 RAI 10000**

# DEPOSE/POSE PORTES PASSAGERS/EQUIPAGE

DONNEES TECHNIQUES
ZONE: 834

| Tâches | Opération | Personnes | Heures/ Homme |
|---|---|---|---|
| 001 PREPARATION | 1. Sur panneau 122vu, déclencher et immobiliser a l'aide de clip de sécurité les disjoncteurs suivants :<br>• 2ws - doors/caution,<br>• 6wl - lighting/signs/emer exit lt.<br>2. Débrancher les prises électriques au niveau des charnières de porte. | | 1'<br><br><br><br>2' |
| 002 DEPOSE MAIN COURANTE PORTE PASSAGERS/EQUIPAGE | CARTE : 521120-RAI-10000 | | |
| 003 DEPOSE DU MECANISME D'EQUILIBRAGE DE PORTE PASSAGERS/EQUIPAGE | CARTE : 521130-RAI-10010 | | |
| 004 DEPOSE PORTE PASSAGERS/EQUIPAGE | *Nota : la porte passagers/équipage pèse 142 lbs (65 kg) environ. Deux operateurs sont nécessaires pour déposer la porte.*<br>1. La porte étant fermée, monter les adaptateurs sur les points de levage porte.<br>2. Monter l'outillage.<br>3. Lever la porte avec le treuil de levage jusqu'a ce que les charnières de porte ne supportent plus de charge.<br>4. Dévisser le cache inferieur (1) pour dégager la charnière.<br>5. Déposer la goupille (2), dévisser l'écrou (3) et récupérer la rondelle (4).<br>6. Enlever l'axe (8), récupérer la rondelle (7) et les douilles (5) et (6).<br>7. Répéter les opérations 4, 5 et 6 pour l'autre charnière.<br>8. Actionner la poignée pour dégager les loquets.<br>9. Lever la porte de son support et l'abaisser.<br>*Attention : effectuer les opérations de levage/abaissement avec soin pour éviter de blesser le personnel ou d'endommager la structure environnante car la porte est hors de son encadrement.*<br>10. Placer la porte sur un matériau mou. | | <br>6'<br>4'<br>3'<br>4'<br>4'<br>2'<br>10'<br>0 ,5'<br>3'<br>4' |
| 005 POSE PORTE PASSAGERS/EQUIPAGE | *Nota : informer le support production ATR des problèmes rencontres (interférences porte/fuselage, jeu, etc...) Durant la procédure d'installation.*<br>1. Avant de monter la porte, vérifier :<br>a. Le joint de porte et s'assurer qu'il est exempt de traces d'usure et de coupures et qu'il est correctement monte.<br>b. Serre-joints, porte et encadrement : propreté, entailles, impacts et bavures.<br>2. Monter les adaptateurs sur les points de levage de la porte.<br>3. Monter l'outillage.<br>4. Lever la porte avec le treuil de levage.<br>*Attention : lever la porte soigneusement afin d'éviter de blesser le personnel ou d'endommager la structure du fuselage.*<br>5. Abaisser la porte sur son support.<br>6. Equiper l'axe (8) avec la rondelle (7) et la douille (6).<br>7. Insérer l'axe équipe.<br>8. Insérer la douille (5) et la rondelle (4).<br>9. Visser l'écrou (3) et insérer la goupille(2).<br>10. Monter le cache (1). | | 2'<br><br><br><br>3'<br>4'<br>3'<br><br>6'<br>3'<br>2'<br>2'<br>6'<br>6' |
| 006 REGLAGE PORTE PASSAGERS/EQUIPAGE | CARTE : 521100-ADJ-10000 | | |
| 007 POSE DU MECANISME D'EQUILIBRAGE DE PORTE PASSAGERS/EQUIPAGE | CARTE : 521130-RAI-10010 | | |
| 008 POSE MAIN COURANTE PORTE PASSAGERS/EQUIPAGE | CARTE : 521120-RAI-10000 | | |
| 009 REMISE EN ETAT | 1. Brancher la prise électrique au niveau de la charnière de | | 2' |

Base Nationale des Supports Pédagogiques de l'enseignement professionnel

| | | | |
|---|---|---|---|
| | porte.<br>2. Sur panneau 122vu, s'assurer que les disjoncteurs suivants sont enclenches : 2ws, 6wl. | | 1' |
| 010 LUBRIFICATION DES PORTES PASSAGERS/EQUIPAGE | CARTE : 122252-LUB-10000 | | |
| 011 ESSAI DE FONCTIONNEMENT PORTE PASSAGERS/EQUIPAGE | CARTE : 521100-FUT-10000 | | |
| 012 REGLAGE MICROCONTACT PORTE | CARTE : 527100-ADJ-10000 | | |
| 013 ESSAI DES MICROCONTACTS PORTE PASSAGERS/EQUIPAGE | 521100-CHK-10000 | | |

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN

**N° JR 52-11-20 RAI 10000**

# DEPOSE/POSE RAMPES PORTE PASSAGERS/EQUIPAGE

DONNEES TECHNIQUES
ZONE: 834

| Tâches | Opération | Personnes | Heures/ Homme |
|---|---|---|---|
| 001 OUVERTURE DE LA PORTE PASSAGERS/EQUIPAGE | CARTE : 521100-OAC-10000 | | |
| 002 DEPOSE MAIN COURANTE PORTE PASSAGERS/EQUIPAGE | 1. Extraire les goupilles (20).<br>2. Déposer les axes (19) et la main courante (8).<br>3. Redresser la rondelle frein (10). Déposer la rondelle et la vis (9) du capuchon de l'embout de l'ergot (11) de l'ensemble colonnette de soutien (12).<br>4. Extraire le capuchon embout de l'ergot (11) et enlever la colonnette de soutien (12) de l'arbre fixe (13) de la porte.<br>5. Déposer la vis (4), les rondelles (2) et (5) et l'écrou auto freine (1) afin de déposer l'ensemble main courante bielle (7) de la ferrure fuselage (3).<br>6. Faire tourner l'ensemble colonnette de soutien (17)-main courante-bielle (7) de telle façon que la bielle (7) se déplace vers l'intérieur du fuselage afin de dégager la colonnette de soutien (17) du mécanisme de manœuvre de la porte.<br>7. Déposer l'écrou (24), la vis (21) et les rondelles (22) et (25), récupérer la douille (23) et l'ensemble bielle (7).<br>8. Redresser la rondelle frein (15). Déposer la rondelle et la vis (14) du capuchon embout ergot (16) de l'ensemble colonnette de soutien (17).<br>9. Déposer le capuchon embout ergot (16) et la colonnette de soutien (17) de l'arbre fixe (18) de la porte. | | 3'<br>6'<br>6'<br>4'<br>4'<br>8'<br>4,5'<br>6'<br>4' |
| 003 POSE MAIN COURANTE PORTE PASSAGERS/EQUIPAGE | 1. Introduire la colonnette de soutien (17) dans l'arbre fixe (18) de la porte en la positionnant de telle façon qu'elle ne gène pas le fonctionnement du mécanisme de la porte.<br>2. Insérer le capuchon de l'embout de l'ergot (16) et monter les vis (14) équipées des rondelles (15) et rabattre les rondelles.<br>3. Monter la vis (21) équipée de la rondelle (22) et de la douille (23).<br>4. Insérer la rondelle (25) et visser l'écrou (24).<br>5. Tourner l'ensemble colonnette de soutien (17)-bielle (7) de façon a positionner la bielle équipée (7) sur la ferrure fuselage (3) de la main courante.<br>6. Monter la vis (4) équipée de la rondelle (5).<br>7. Monter la rondelle (2) et visser l'écrou (1).<br>8. Insérer la colonnette de soutien (12) dans l'arbre fixe (13) de la porte et le capuchon de l'embout de l'ergot (11).<br>9. Monter les vis (9) équipées des rondelles (10). Rabattre les rondelles.<br>10. placer l'ensemble main courante (8) sur les colonnettes de soutien (12) et (17). monter les axes (19) et les goupilles (20). | | 5'<br>6'<br>3'<br>1'<br>12'<br>1'<br>2'<br>10'<br>3'<br>12' |
| 004 REGLAGE DE LA BIELLE | 1. Régler la longueur de la bielle (7) lorsque la porte est fermée pour obtenir la position repos désirée. | | 5' |
| 005 FERMETURE DE LA PORTE PASSAGERS/EQUIPAGE | CARTE : 521100-OAC-10000 | | |

Base Nationale des Sujets d'Annales du BEP Métiers de l'électricité et de ses environnements professionnels

# DEPOSE DU MECANISME D'EQUILIBRAGE DE PORTE PASSAGERS/EQUIPAGE

DONNEES TECHNIQUES
ZONE: 834

| Tâches | Opération | Personnes | Heures/ Homme |
|---|---|---|---|
| 001 DEPOSE DU COMPARTIMENT TOILETTE | CARTE : 254521-RAI-10000 | | |
| 002 DEPOSE RESSORT EQUIPE | *Nota : la dépose/pose du ressort équipe doit être effectuée avec la porte fermée et verrouillée. La procédure de dépose est la même pour les deux ressorts.*<br>*Attention danger : placer des panneaux d'avis interdisant toute manœuvre de porte de l'extérieur afin d'éviter tout risque de blessure, le mécanisme amortisseur/équilibrage de la porte n'étant pas connecte.*<br>1. Désaccouplement du ressort, cote inferieur<br>a. Déposer les écrous freins (11) et récupérer les rondelles (2) sur les axes à œil (4).<br>b. Déposer les goupilles (5) et récupérer les rondelles (6).<br>c. Déposer l'axe de fourche (7) avec les rondelles (6) et récupérer les axes a œil (4).<br>2. Désaccouplement du ressort, cote supérieur<br>a. Déposer les ressorts (8) en les faisant tourner vers le fuselage et en les soulevant.<br>b. Dévisser les écrous (11) et récupérer les rondelles (10) correspondantes.<br>c. Extraire les axes (12) et déposer les rondelles (10), les cales (13), les douilles (14) et la poulie équipée (9).<br>d. Dévisser les écrous (19), récupérer les rondelles (20) correspondantes.<br>e. Extraire les axes (16) et récupérer les rondelles (17) et les douilles (18). | | 14'<br>26' |
| 003 DEPOSE MECANISME DE MANOEUVRE | *Nota : la dépose/pose mécanisme de manœuvre doit être effectuée avec la porte ouverte.*<br>1. Abaisser la porte.<br>*Nota : la porte pèse environ 142 lbs (65 kg). Deux operateurs a l'extérieur de l'avion sont nécessaires pour abaisser la porte.*<br>*Attention danger : faire extrêmement attention pendant l'abaissement de la porte car son poids n'est pas compense.*<br>2. Dépose de l'ensemble bielle.<br>a. Sur la porte<br>- dévisser l'écrou (29). Déposer la rondelle appropriée (30), le câble (39) et la rondelle (30a).<br>- déposer l'axe (28a). Retirer la vis spéciale (26). récupérer la douille (28) et la rondelle (27).<br>b. Sur l'ensemble bras<br>- déposer l'axe du ressort (22a). récupérer la rondelle (22), le câble (39) et la rondelle (22c).<br>- dévisser l'écrou (21). Récupérer la rondelle speciale (23a).<br>- déposer l'axe (23b), retirer la vis (24). Récupérer les rondelles (25) et la douille (23).<br>3. Dépose ensemble bras<br>a. Dévisser les écrous (31) et récupérer les rondelles (32).<br>b. Retirer les vis (33) et déposer le bras (35) et la douille de retenue (34). | | 4'<br>25'<br>8' |
| 004 DEPOSE TUBE DE TORSION | 1. Dévisser les écrous (43) et récupérer les rondelles (42) sur la ferrure palier avant.<br>2. Déposer les axes (41) et récupérer la pièce de retenue palier (44).<br>3. Déposer le palier (45).<br>4. Répéter l'opération no.1 pour la ferrure palier arrière.<br>5. Déposer les axes (46).<br>6. Tirer le tube de torsion de la ferrure arrière vers l'avant.<br>7. Déposer le logement palier (47), le palier (49) et la pièce de | | 4'<br>2'<br>2'<br>3'<br>1'<br>8' |

Base Nationale des Stages d'Environnement de l'Assurance Qualité professionnel

| | | | |
|---|---|---|---|
| | retenue palier (48).<br>8. Déposer le tube de torsion de la ferrure avant en le tirant simplement vers l'arrière et vers le haut. | | 1,5' |
| 005 POSE TUBE DE TORSION | 1. Insérer le logement de palier (47) dans la ferrure arrière.<br>2. Insérer correctement le tube de torsion dans la ferrure avant avec une position initiale entre les deux ferrures.<br>3. Monter la pièce de retenue palier (48) et le palier (49) dans le tube de torsion.<br>4. Positionner le tube de torsion dans le logement de palier (47), puis monter le palier (49) dans le logement et monter la pièce de retenue (48), en s'assurant que les trous sont alignes.<br>5. Insérer les axes (46) et les rondelles (42).<br>6. Visser les écrous (43) sans les serrer.<br>7. Insérer le palier (45) et la pièce de retenue (44) en s'assurant que les trous sont alignes.<br>8. Insérer les axes (41), la rondelle (42) et visser l'écrou (43).<br>9. Visser les écrous (43) sur les deux ferrures. | | 0,5'<br>3'<br>1'<br>7'<br>2'<br>0,5'<br>2'<br>2'<br>2' |
| 006 POSE DU MECANISME DE MANOEUVRE | *Attention danger : le méthyle éthyle cétone (mec) (produit no. 11-003) est dangereux. Eviter de respirer les vapeurs ; a utiliser dans un endroit bien ventile. Il est inflammable et irrite la peau. Porter des gants de protection ou utiliser une crème protectrice. En cas de projection de solvant sur la peau, laver immédiatement a l'eau propre.*<br>*Attention : ne pas répandre de solvant sur d'autres éléments. N'utiliser que des produits de nettoyage et des solutions spécifiques ou équivalents. La protection de surface pourrait être endommagée si des produits non spécifiques sont utilises. Il est important que les instructions du fabricant concernant la préparation, l'application et le traitement soient suivies.*<br>1. Pose de l'ensemble bras<br>A. Insérer la douille de retenue (34) et le bras (35) sur le tube de torsion en s'assurant que les trous sont alignes.<br>*Nota : nettoyer a l'aide de méthyle éthyle cétone (mec) (produit no. 11-003) les surfaces des trous et attendre son évaporation et appliquer du primaire s15/90 (produit no. 16-001c) sur les trous a une température comprise entre 25 deg. C et avec une humidité relative comprise entre 40 et 75 %. Attendre 144 heures a une température de 20 deg. C, appliquer le mélange pr-1436-gb-2 (produit no. 09-016) sur les trous et installer immédiatement les vis (33).*<br>B. Insérer les vis (33) et les rondelles (32) et visser les écrous (31).<br>C. Vérifier que le jeu axial maximum de tube de torsion ne dépasse pas 0.5 mm 0,02 in.).<br>2. Pose de l'ensemble bielle<br>A. Sur l'ensemble bras<br>- monter la bielle (36) dans la ferrure du bras.<br>- insérer la vis (24) et la rondelle (25)<br>- insérer l'axe (23b), la douille (23), la rondelle spéciale (23a) et l'écrou (21).<br>*Nota : courber la rondelle spéciale (23a) après avoir serré l'écrou (21).*<br>- insérer le câble (39), la rondelle (22) et l'axe a ressort (22a).<br>*Nota : s'assurer que le câble "fail safe" n'est pas en interférences avec les fixations de la bielle (36) a la structure de la porte et qu'il décrit une boucle minimum lorsque la porte est en position fermée.*<br>B. Sur la porte<br>- monter la bielle (36) dans la ferrure de la porte.<br>- insérer la vis spéciale (26) et la rondelle (27).<br>- insérer l'axe (28a), la douille (28), la rondelle (30a), le câble (39), la rondelle (30) et l'écrou (29).<br>C. Réglage de la bielle<br>- mettre la porte en position de fermeture complète verrouillée.<br>*Attention : la porte pèse environ 142 lbs (65 kg). Deux operateurs a l'extérieur de l'avion sont nécessaires pour soulever/*<br>*Fermer la porte dont le poids n'est pas compense.*<br>- régler la longueur de la bielle (55) pour obtenir un angle compris entre 2d30' et 3d30'. En aucun cas la longueur de la bielle (55) ne doit être de cette longueur pour déterminer l'interférence entre la structure de la porte et le bras de compensation.<br>*Nota : l'angle compris entre 2d30' et 3d30' est défini par une ligne droite entre l'axe du tube de torsion et l'axe de la vis a œil du ressort et une ligne droite entre l'axe du tube de torsion et le centre du trou du* | | 12'<br>40' |

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel

| | | | |
|---|---|---|---|
| | *levier équipe auquel seront accouples la biellette puis le ressort.* | | |
| 007 POSE RESSORT EQUIPE | *Nota : la procédure de pose est la même pour les deux ressorts.*<br>1. Placer la liaison (15) dans la ferrure de l'ensemble levier (20a). 0,5'<br>2. Insérer l'axe (16), la rondelle (17) et la douille (18). 2'<br>3. Insérer la rondelle (20) et visser l'écrou (19). 2'<br>4. Placer la poulie (9) les cales (13) et la douille (14) dans la liaison (15). 2,5'<br>5. Insérer l'axe (12) ainsi que la rondelle (10) correspondante. 1'<br>6. Installer la rondelle (10) et visser l'écrou (11). 2'<br>7. Positionner la partie supérieure du ressort (8) dans la poulie (9). 1'<br>8. Monter les axes a œil dans la ferrure inférieure. 1'<br>Nota : l'axe de fourche (7) doit être mis en place avec les goupilles (5) à l'extérieur de l'axe du ressort. 2'<br>9. Insérer l'axe de fourche (7) avec les rondelles (6). 1,5'<br>10. Monter les rondelles (6) et les goupilles (5). 4'<br>11. Positionner l'extrémiste inferieure des ressorts. | | |
| 008 REGLAGE | *Attention danger : pendant toute la procédure de réglage, manipuler l'ensemble avec précaution car il y a risque de cassure*<br>*Note : la procédure de réglage est identique pour les deux ressorts.*<br>1. Prétendre le ressort par réglage égal des écrous freins (4) situes sur les vis a œil (3) afin que la porte soit bien équilibrée. L'assiette de l'avion étant normale, une poussée initiale doit permettre a la porte d'atteindre sa position pleine ouverture, et sous l'effet de son propre poids, avec un effort modéré sur la poignée, appliquer une pré-tension de 2 mm (0.078 in.) Afin d'éviter le jeu du ressort. 16'<br>2. Desserrer l'écrou (1). Positionner le crochet supérieur du ressort en mettant la vis au centre de la fente. Serrer l'écrou (1) a un couple de serrage compris entre 7 et 12 m.dan (630 et 1070 lb.in.) Pour donner au ressort une tension minimale de 2 mm (0.078 in.) Et vérifier l'équilibrage. Une tension supplémentaire est nécessaire si la porte est lourde au cours de son déplacement ; appliquer une tension maximum de 2 mm (0.078 in.). 28'<br>Effectuer un réglage du crochet supérieur pour corriger le mauvais fonctionnement de la porte au sol, en déplaçant la vis dans la fente la plus proche du tube de torsion ce qui alourdira la porte et vice versa. Versifier le réglage en appliquant une force entre 8 et 10 m.dan (17.6 et 22 lb) sur la poignée de levage.<br>*Nota : en position pleine ouverture, la porte doit être en contact avec le sol. La force de levage initiale doit être inferieure a 18 m.dan (39.6 lb) pendant toute la séquence de fermeture. Si ces conditions ne sont pas satisfaites, renouveler le réglage du mécanisme d'équilibrage.* | | |
| 009 POSE COMPARTIMENT TOILETTE | CARTE : 254521-RAI-10000 | | |

Base Nationale des sujets d'examen de l'enseignement professionnel

N° JR 52-11-40 CHK 10000

# ESSAI DES MICROCONTACTS PORTES PASSAGERS/ EQUIPAGE

DONNEES TECHNIQUES
ZONE: 834

| Tâches | Opération | Personnes | Heures/ Homme |
|---|---|---|---|
| 001 MISE SOUS TENSION DES RESEAUX COURANT CONTINU ET COURANT ALTERNATIF FREQUENCE CONSTANTE | CARTE : 244600-EAD-10000 | | |
| 002 ESSAI | 1. Sur le panneau 122vu, s'assurer que le disjoncteur suivant est enclench2 :<br>2ws doors/caution<br>Nota : si le levier de condition gauche est sur la position ftr, le voyant central d'avertissement et le gong mono coup sont inhibes.<br>2. Ouvrir la porte passagers/équipage.<br>3. S'assurer que :<br>- sur le panneau 25vu, le voyant cabine "unlk" s'allume.<br>- sur le panneau d'alerte équipage 175ww, la légende "doors" est allumée.<br>- sur les panneaux 3vu et 5vu, les voyants' caution" sont allumes et le gong mono coup associe retentit.<br>4. Sur le panneau 25vu,<br>- enfoncer l'inverseur de test 27ws et vérifier que le voyant "cab ok" s'allume.<br>- relâcher l'inverseur de test 27ws et vérifier que le voyant "cab ok" s'éteint.<br>5. Fermer la porte passagers/équipage.<br>6. S'assurer que tous les voyants d'indication et leurs signaux associés s'éteignent. | | 1'<br>3'<br>2'<br>2'<br>3'<br>2' |
| 003 MISE HORS TENSION DES RESEAUX COURANT CONTINU ET COURANT ALTERNATIF FREQUENCE CONSTANTE | CARTE : 244600-EAD-10000 | | |

Base Nationale des Sujets d'examens de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN

# DEPOSE/POSE DES MARCHES ESCAMOTABLES PORTES PASSAGERS/EQUIPAGE

DONNEES TECHNIQUES
ZONE: 261
ACCES: 255BF

| Tâches | Opération | Personnes | Heures/ Homme |
|---|---|---|---|
| 001 DEPOSE | 1. Ouvrir la porte passagers/équipage, (voir carte instruction de travail 521100-OAC-1000).<br>2. Appuyer sur le bras (8) du verrou de la marche escamotable pour désengager la marche escamotable (7) de la position extension.<br>3. Déposer les deux vis épaulées (3) et (6) des points charnières de la marche escamotable en dévissant les écrous auto-freines (1) et (4).<br>4. Retirer la marche escamotable (7) des supports fuselage en veillant a ce que les rondelles et l'entretoise (9) restent fixées sur les points charnière de la marche escamotable. | | 3'<br>3'<br>3'<br>6' |
| 002 INSPECTION VISUELLE | 1. Vérifier l'état général | | 6' |
| 003 POSE | 1. Mettre en place la marche escamotable (7) en prenant soin d'aligner l'entretoise (9) des douilles et les charnières sur le plancher avion.<br>2. Monter les deux vis épaulées (3) et (6) et les rondelles.<br>3. Visser les écrous auto-freines (1) et (4) en s'assurant qu'au moins deux pas des vis épaulées sont en saillie.<br>4. Vérifier le libre mouvement de la marche escamotable.<br>5. Relâcher le bras (8) du verrou de la marche escamotable et déplier la marche escamotable. | | 8'<br>4'<br>4'<br>2'<br>2' |

Base Nationale des Sujets d'Examen de l'Enseignement professionnel
Réseau SCEREN

**N° JR 52-71-00 ADJ 10000**

# ESSAI FONCTIONNEL DES PORTES PASSAGERS/ EQUIPAGE

DONNEES TECHNIQUES
ZONE: 834

| Tâches | Opération | Personnes | Heures/ Homme |
|---|---|---|---|
| 001 MISE SOUS TENSION DES RESEAUX COURANT CONTINU ET COURANT ALTERNATIF FREQUENCE CONSTANTE | CARTE : 244600-EAD-10000 | | |
| 002 REGLAGE | 1. Sur panneau 122vu, s'assurer que le disjoncteur suivant est enclenche : 2ws doors/caution<br>2. Ouvrir et fermer la porte.<br>3. Couper le fil frein (3) et dévisser les écrous (1) et (2).<br>4. Eloigner le microcontact du doigt de verrouillage jusqu'a ce que :<br>- sur panneau 25vu, le voyant correspondant unlk s'allume.<br>- sur panneau d'alerte équipage 175ww, le voyant door est allume.<br>- sur panneau 3vu, les voyants caution sont allumes.<br>*Nota : lorsque les leviers de condition hélice sont sur la position ftr, le voyant central caution et le gong mono coup sont inhibes.*<br>5. Rapprocher le microcontact du doigt de verrouillage jusqu'a ce que:<br>- sur panneau 25vu, le voyant correspondant unlk s'éteint.<br>- sur panneau d'alerte équipage 175ww, le voyant door est éteint.<br>- sur panneau 3vu, les voyants caution sont éteints.<br>*Nota : lorsque les leviers de condition hélice sont sur la position ftr, le voyant central caution et le gong mono coup sont inhibes.*<br>6. Serrer les écrous (1) et (2), et remettre en place le fil frein (3).<br>7. Sur panneau 122vu, s'assurer que le disjoncteur suivant est déclenché : 2ws doors/caution | | 0,5'<br>5'<br>2'<br>5'<br>5'<br>4'<br>0,5' |
| 003 MISE HORS TENSION DES RESEAUX COURANT CONTINU ET COURANT ALTERNATIF FREQUENCE CONSTANTE | CARTE : 244600-EAD-10000 | | |

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'Enseignement professionnel
Réseau SCEREN

# INDEX


| TITRES | Pages |
|---|---|
| Présentation de l'entreprise | DT1 |
| Fiche technique avion | DT2 |
| Planning chantier avion j a j+4 (préparation avion) | DT3 |
| Planning chantier avion global | DT4/DT5 |
| Manuel d'entretien, extraits, cartes de travail | DT6 à DT26 |


Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN

Session:
Série:
Repère de l'épreuve:
Académie:
Examen ou Concours
Spécialité/option:
Epreuve/sous épreuve:
Nom:
(en majuscules, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)
Prénoms:
Né(e) le:
N° du candidat
*(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou la liste d'appel)*

NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE

NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE

# Document réponse DRM1/2

DRM 1/2

Justifier la phase à partir de laquelle vous commencez votre graphe :

| Opération 01 | |
|---|---|
| Carte | |
| Tâche | |
| Temps total | |

| Opération 02 | |
|---|---|
| Carte | |
| Tâche | |
| Temps total | |

| Opération 03 | |
|---|---|
| Carte | |
| Tâche | |
| Temps total | |

| Opération 04 | |
|---|---|
| Carte | |
| Tâche | |
| Temps total | |

| Opération 05 | |
|---|---|
| Carte | |
| Tâche | |
| Temps total | |

| Opération 06 | |
|---|---|
| Carte | 52-11-20 RAI |
| Tâche | 008 Pose main courante |
| Temps total | 61' |

| Opération 07 | |
|---|---|
| Carte | |
| Tâche | |
| Temps total | |

| Opération 08 | |
|---|---|
| Carte | |
| Tâche | |
| Temps total | |

| Opération 07-1 | |
|---|---|
| Carte | 52-11-30 RAI |
| Tâche | 005 Pose Tube de torsion |
| Temps total | 21,5' + 10'=31,5' |

| Opération 07-2 | |
|---|---|
| Carte | 52-11-30 RAI |
| Tâche | 006 Pose mécanisme de manœuvre |
| Temps total | 21,5' + 10'=31,5' |

| Opération 07-3 | |
|---|---|
| Carte | 52-11-30 RAI |
| Tâche | 007 Pose Ressort équipé |
| Temps total | 19,5' + 10'=29,5' |

| Opération 07-4 | |
|---|---|
| Carte | 52-11-30 RAI |
| Tâche | 008 Réglage |
| Temps total | 38' + 10'=48' |

| Opération 07-5 | |
|---|---|
| Carte | 25-45-21 RAI |
| Tâche | 009 Pose module toilette |
| Temps total | 326,5' |

| Opération 07-6-01 | |
|---|---|
| Carte | 25-45-21 RAI |
| Tâche | 011 Pose Module Toil. |
| Temps total | 21,5' + 10'=31,5' |

| Opération 07-6-02 | |
|---|---|
| Carte | 25-45-21 RAI |
| Tâche | 012 Pose cuvette |
| Temps total | 22' + 10'=32' |

| Opération 07-6-03 | |
|---|---|
| Carte | 25-45-21 RAI |
| Tâche | 013 Pose bac étanche |
| Temps total | 21,5' + 10'=31,5' |

| Opération 07-6-04 | |
|---|---|
| Carte | 25-45-21 RAI |
| Tâche | 014Pose cloison PNC |
| Temps total | 40' + 10'=50' |

| Opération 07-6-05 | |
|---|---|
| Carte | 25-45-21 RAI |
| Tâche | 015 Pose cloison AG |
| Temps total | 21,5' + 10'=31,5' |

| Opération 07-6-06 | |
|---|---|
| Carte | 25-45-21 RAI |
| Tâche | 016 Pose panneaux |
| Temps total | 25'+10'=35' |

| Opération 07-6-07 | |
|---|---|
| Carte | 25-45-21 RAI |
| Tâche | 017 Pose des sièges |
| Temps total | 55'+10'=65' |

| Opération 07-6-08 | |
|---|---|
| Carte | 25-45-21 RAI |
| Tâche | 018 Pose cloison av |
| Temps total | 40' + 10'=50' |

| Opération 08-1 | |
|---|---|
| Carte | 52-11-20 RAI |
| Tâche | 003 Pose Main courante |
| Temps total | 36' + 10'=46' |

| Opération 08-2 | |
|---|---|
| Carte | 52-11-30 RAI |
| Tâche | 004 Réglage bielle |
| Temps total | 5' + 10'=15' |

Base nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel Réseau SCEREN

**A RENDRE EN FIN D'EPREUVE AVEC LA COPIE**

**AE4AMAE**

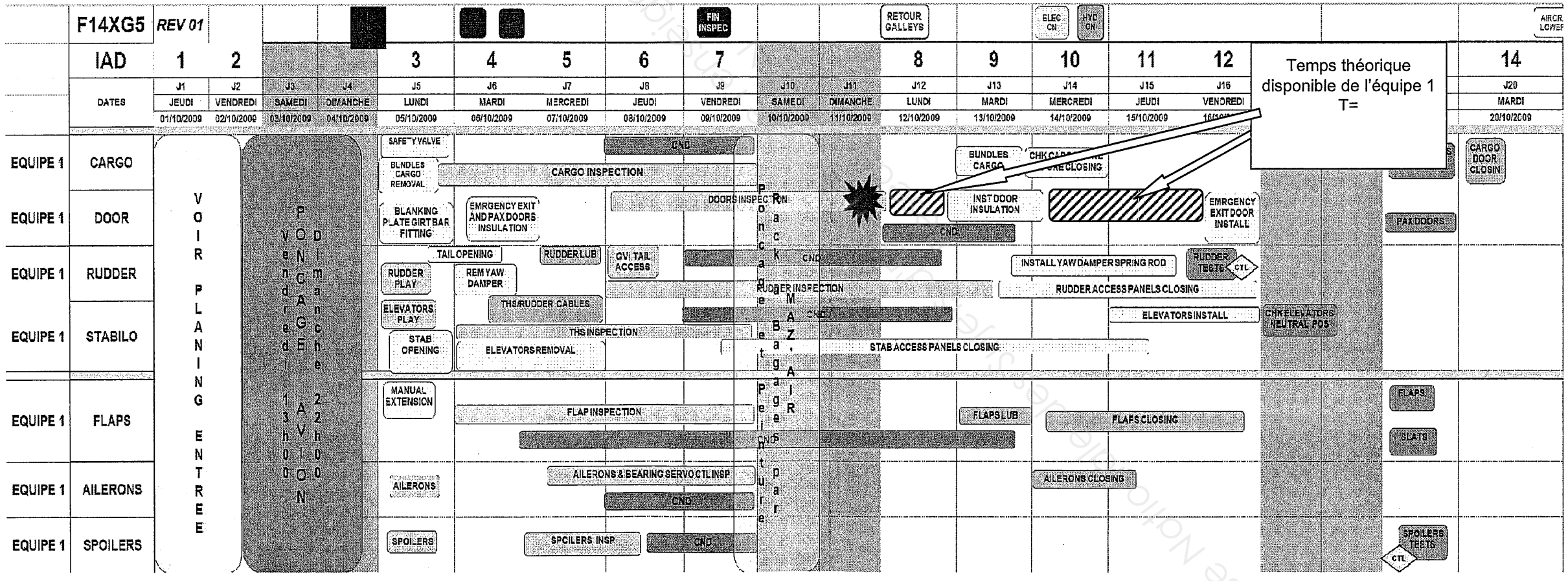
NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE

**DOCUMENT DRM 2/2**

**A RENDRE EN FIN D'EPREUVE AVEC LA COPIE**

Réorganisation chantier porte

Représentation des opérations menées par l'équipe 1 sur le chantier



Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV© avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV©, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV© se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV© avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV©, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV© se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.