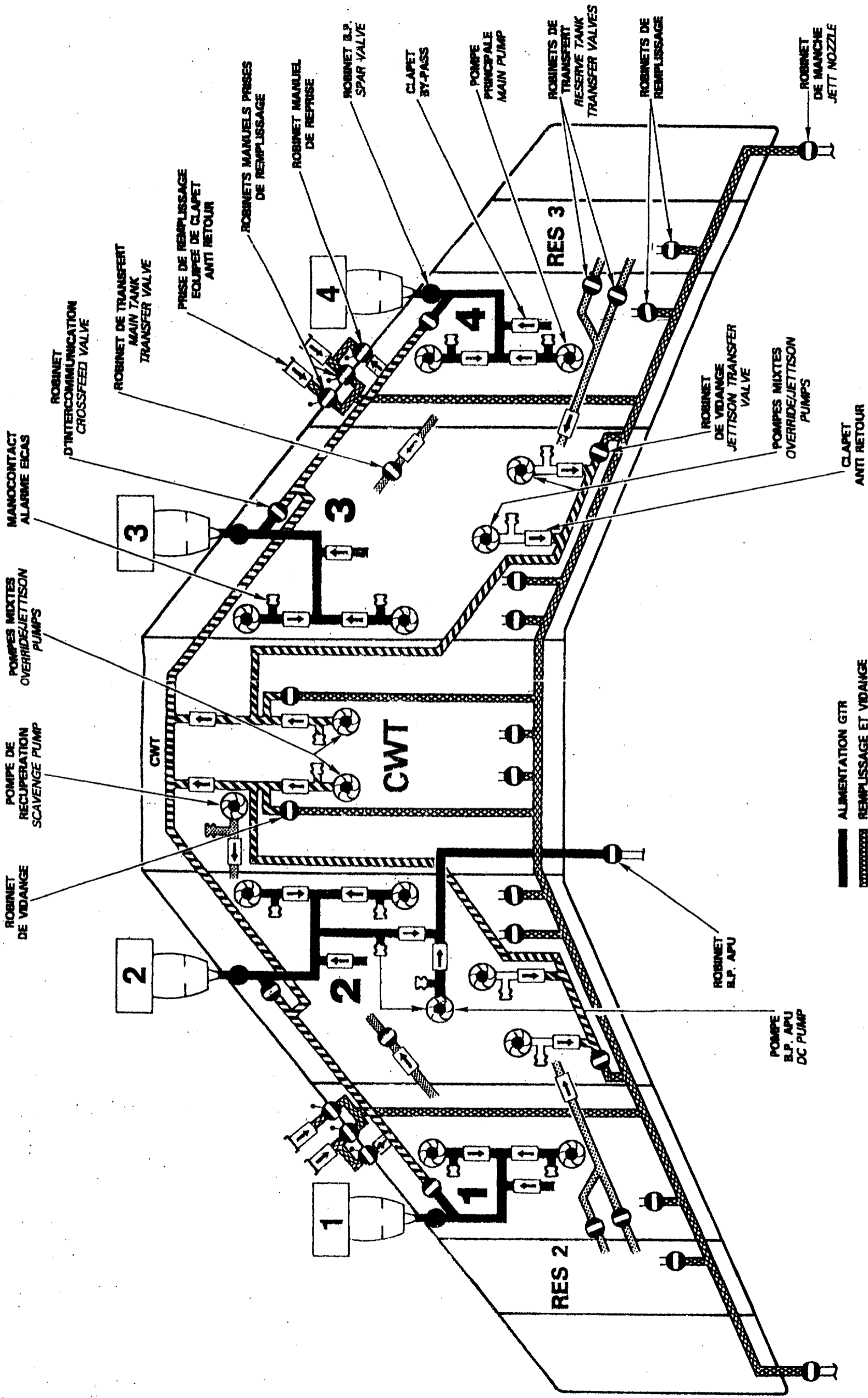


Carburant
DESCRIPTION



BAC. PROFES. « AERONAUTIQUE » option cellule

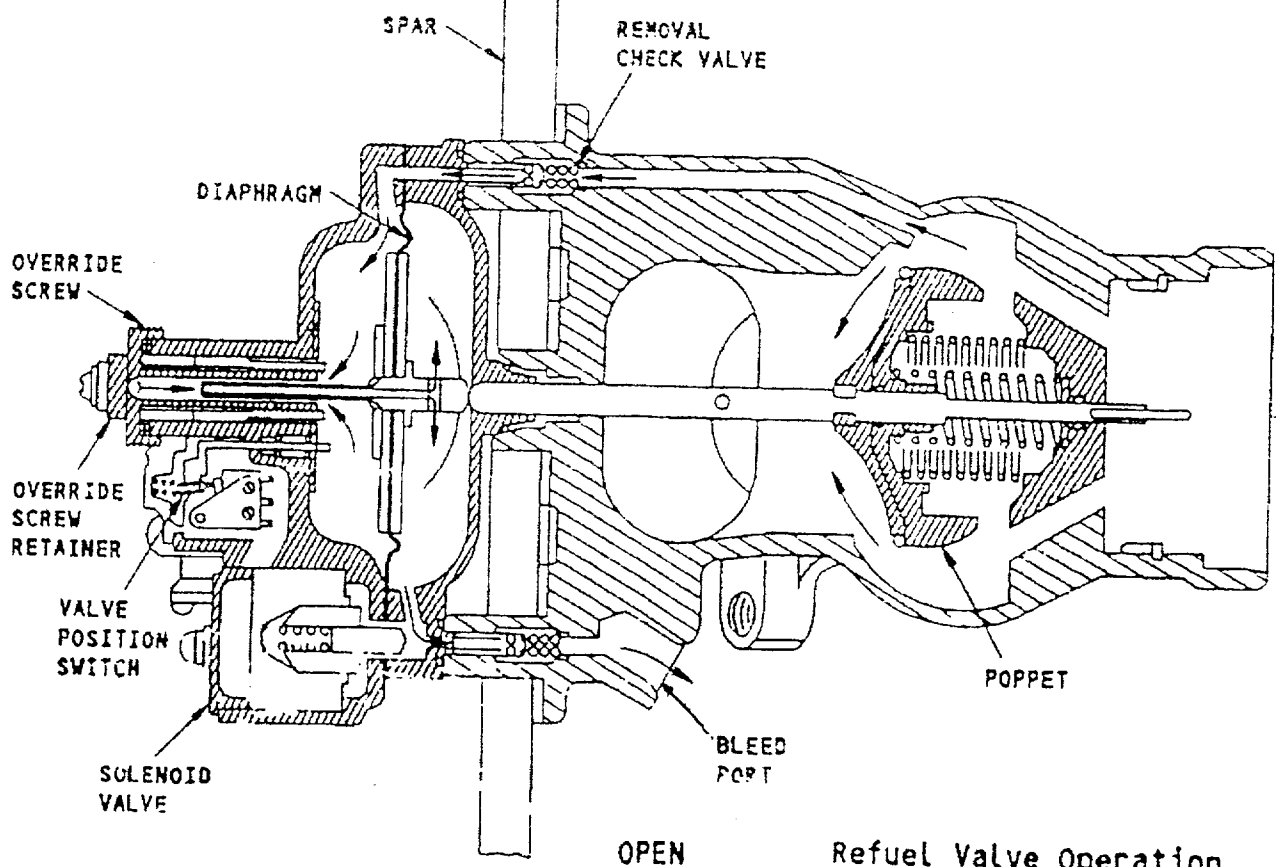
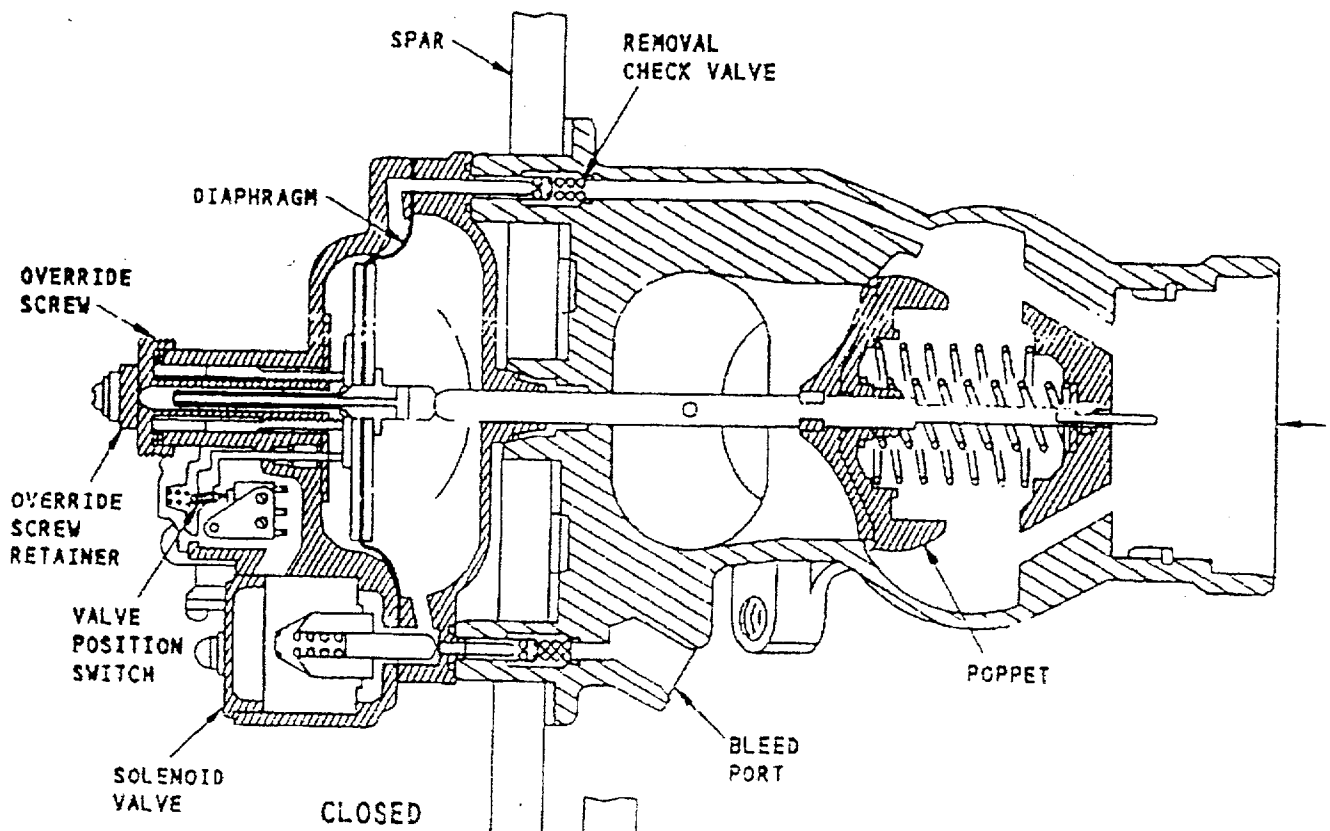
Epreuve E2 : Technologie

Construction et maintenance d'un aéronef

DUREE : 4 heures

COEFFICIENT 3

DOCUMENT : DOSSIER TECHNIQUE PLANCHE 1/11



Refuel Valve Operation

BAC. PROFES. « AERONAUTIQUE » option cellule

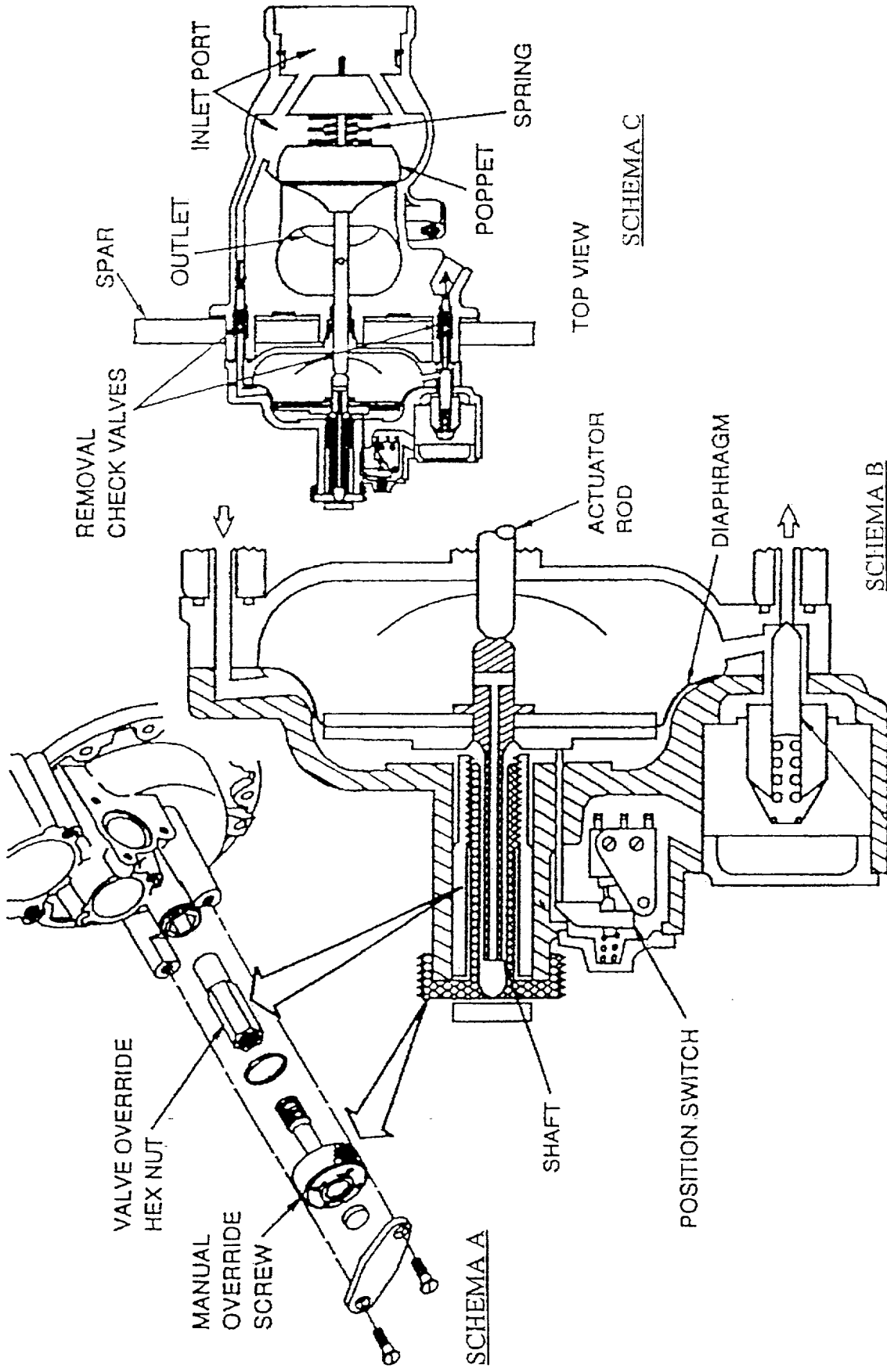
Epreuve E2 : Technologie

Construction et maintenance d'un aéronef

DUREE : 4 heures

COEFFICIENT 3

DOCUMENT : DOSSIER TECHNIQUE PLANCHE 2/11

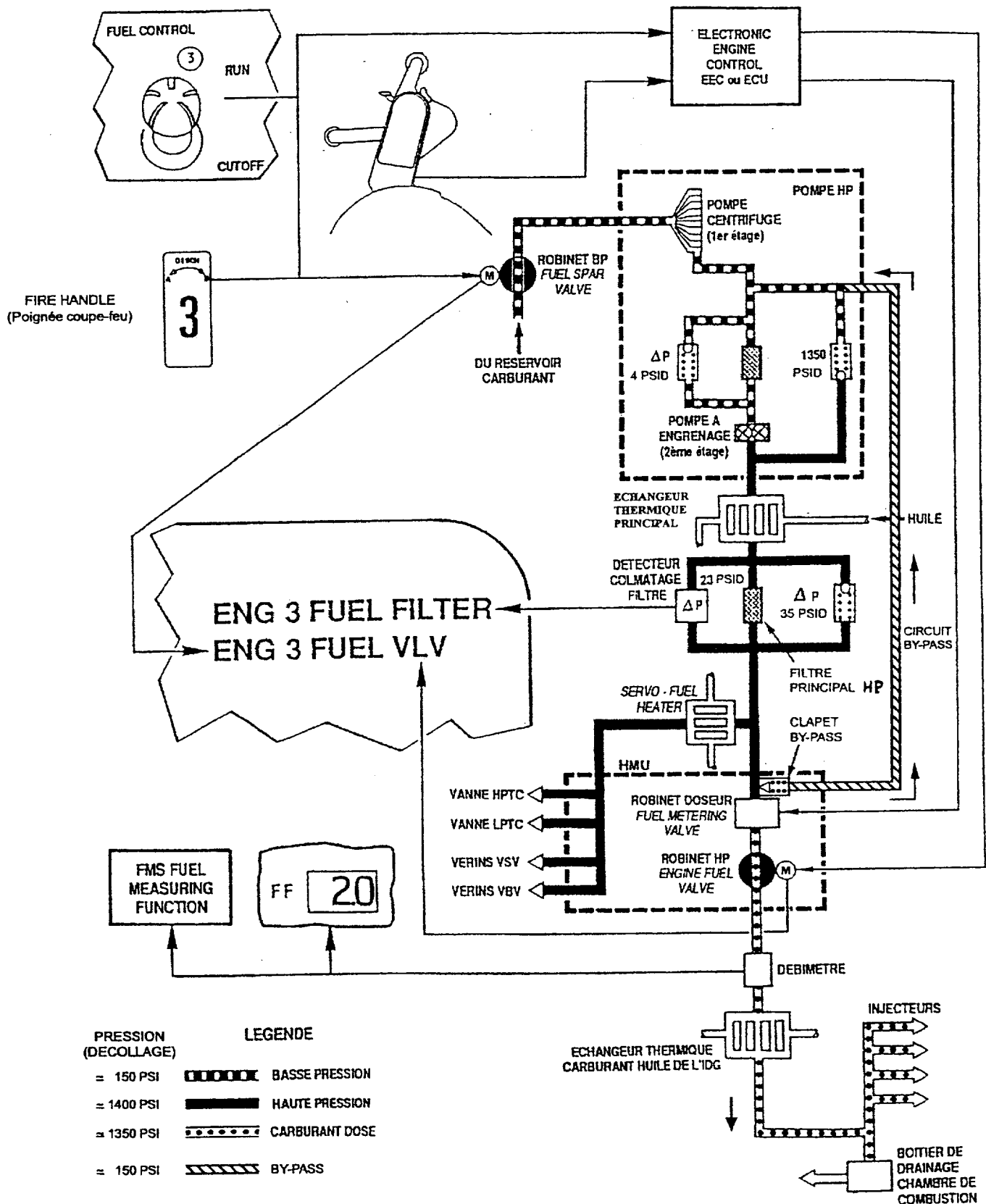


SOLENOID PILOT VALVE

REFUEL VALVE CONTROL UNIT OPERATION

BAC. PROFES. « AERONAUTIQUE » option cellule
Epreuve E2 : Technologie
 Construction et maintenance d'un aéronef
 DUREE : 4 heures COEFFICIENT 3
 DOCUMENT : DOSSIER TECHNIQUE **PLANCHE 3/11**

Réacteur 3 CARBURANT - Description



PRESSION (DECOLLAGE)	LEGENDE
≈ 150 PSI	BASSE PRESSION
≈ 1400 PSI	HAUTE PRESSION
≈ 1350 PSI	CARBURANT DOSE
≈ 150 PSI	BY-PASS

BAC. PROFES. « AERONAUTIQUE » option cellule

Epreuve E2 : Technologie
Construction et maintenance d'un aéronef

DUREE : 4 heures

COEFFICIENT 3

DOCUMENT : DOSSIER TECHNIQUE PLANCHE 4/11

CARTE DE TRAVAIL

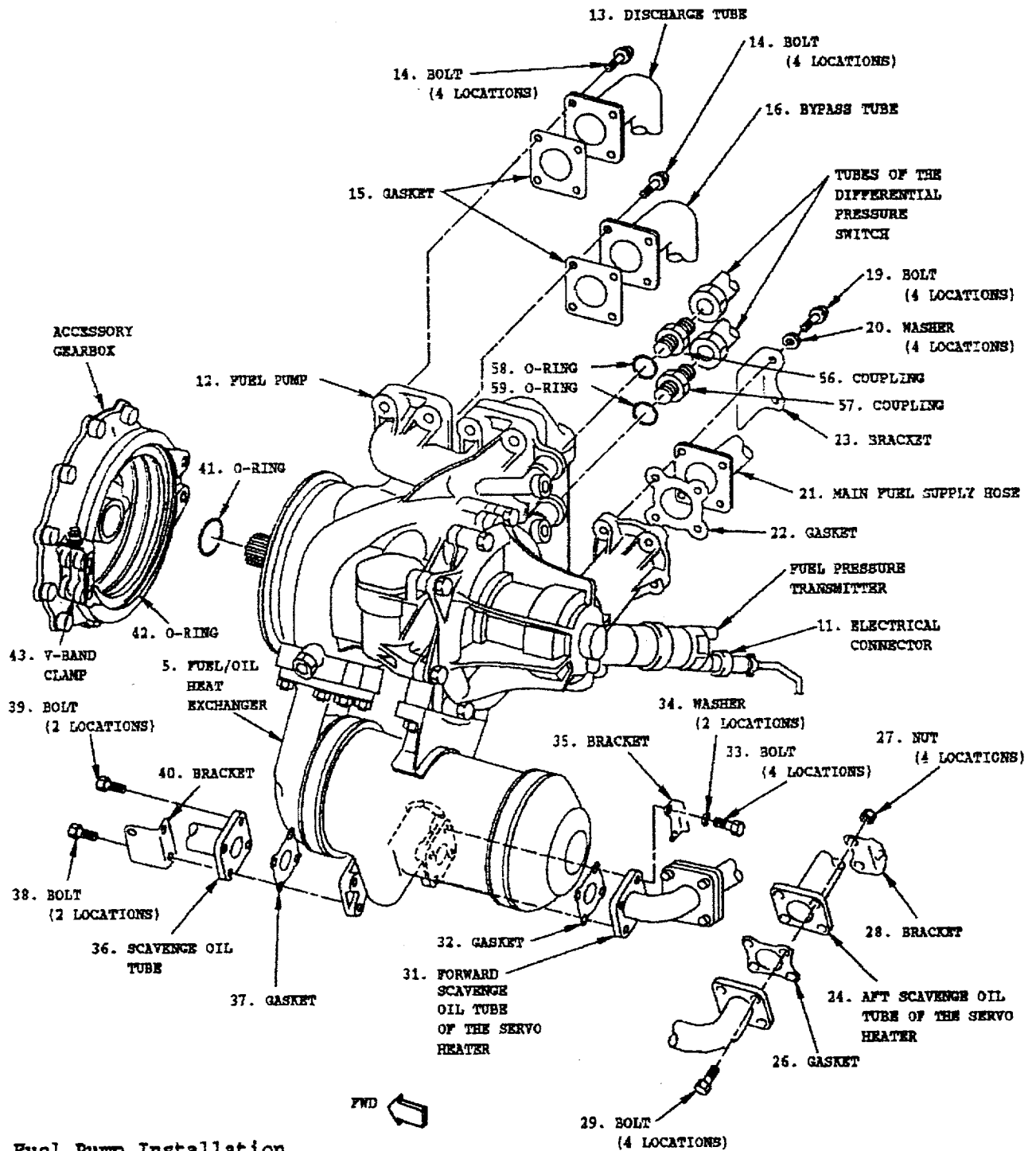
MM 73-11-01-4-00

Matricule:

Numero d'équipe:

TITRE: REMPLACEMENT POMPE CARBURANT

CF6-80C2B1F



Fuel Pump Installation

BAC. PROFES. « AERONAUTIQUE » option cellule

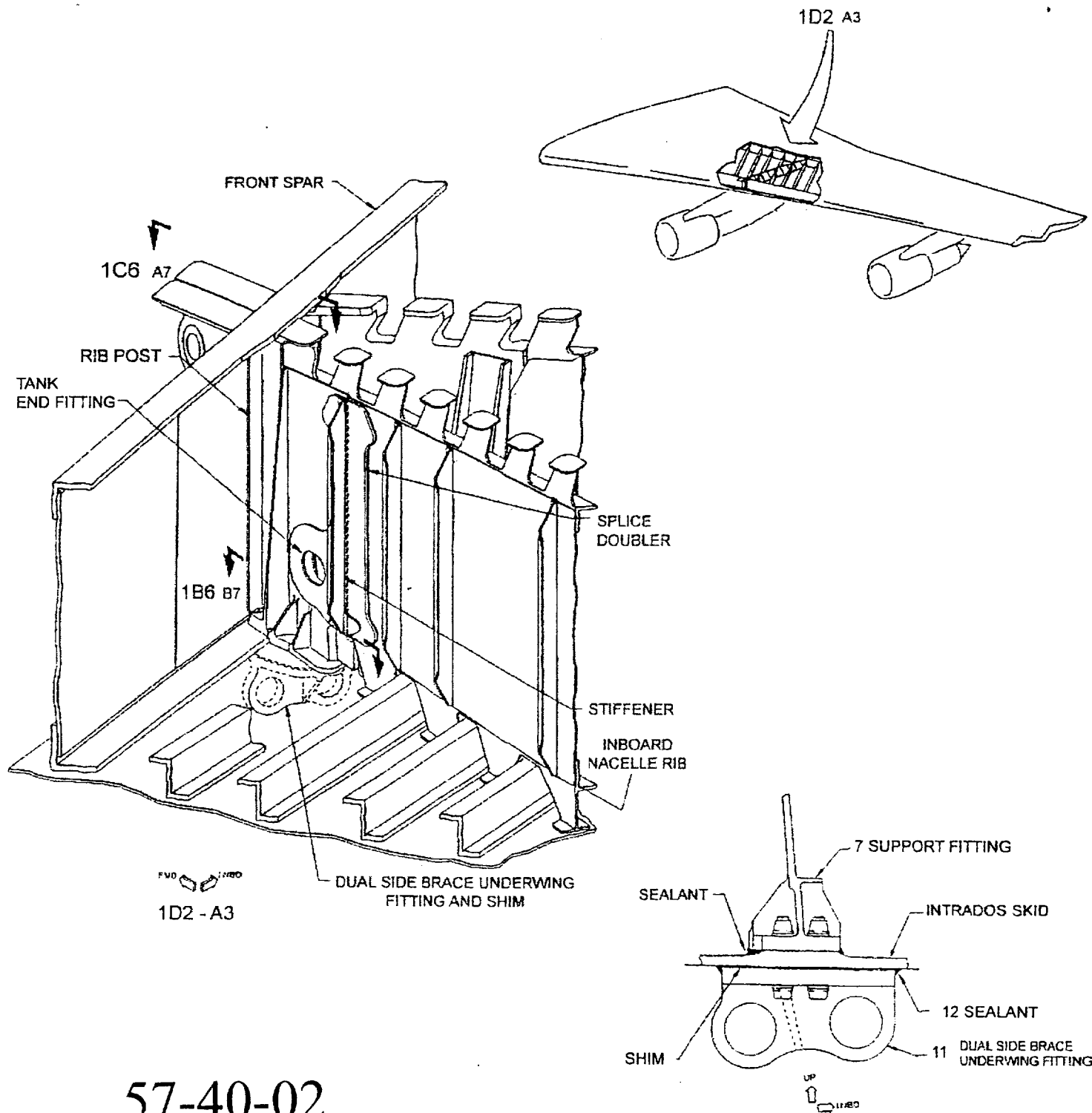
Epreuve E2 : Technologie

Construction et maintenance d'un aéronef

DUREE : 4 heures

COEFFICIENT 3

DOCUMENT : DOSSIER TECHNIQUE PLANCHE 5/11



57-40-02

BAC. PROFES. « AERONAUTIQUE » option cellule

Epreuve E2 : Technologie

Construction et maintenance d'un aéronef

DUREE : 4 heures

COEFFICIENT 3

DOCUMENT : DOSSIER TECHNIQUE **PLANCHE 6/11**

ITEM	DESCRIPTION	MATERIAL
1	LWR link fitting	7075-T73
2	LWR link fitting	Forging titanium 6AL-4V
3	INDB and OUTBD LWR fitting	7075-T73
4	INBD and OUTBD LWR fitting	Forging titanium 6AL-4V
5	INDB and OUTBD LWR fitting	7075-T73
6	INDB and OUTBD LWR fitting	Forging titanium 6AL-4V
7	Support fitting	Forging 7075-T73
8	Fitting	Titanium 6AL-4V plate or 7075-T73 plate
9	Fitting	BAC 1507-48766 7075-T73 or 7075-T73 BAR
10	Fitting	BAC 1508-205 7075-T73 or 7075-T73 BAR
11	Dual side brace fitting	15-5 H Forged block. HT TR 150-170 KSI
12	Sealant	PR 1436 GB NA

List of materials for detail I

Pièces de renfort : (SB 54A2158)

DUAL SIDE BRACE FITTING

P/N 112U8001-5

15-5PH CRES FORGED BLOCK
PER AMS 5690 K SOLUTION
TREATED HT TR 150-170 KSI
PER BAC 5619

SUPPORT FITTING

P/N 112U8002-7

EN AW 7075-01 AL ALLOY
FORGED BLOCK PER BMS 7-
186.ULTRASONIC INSPECTPER
BAC 5439, CLASS A HT TR
RESOLUTION
TREAT AND AGE TO-73 PER
BAC 5602 AFTER ROUGH
MACHINING ALL SECTION TO
LESS THAN 3.0 INCHES

Pylon Attach Fittings Identification

BAC. PROFES. « AERONAUTIQUE » option cellule

Epreuve E2 : Technologie

Construction et maintenance d'un aéronef

DUREE : 4 heures

COEFFICIENT 3

DOCUMENT : DOSSIER TECHNIQUE **PLANCHE 7/11**

Norme NF-EN des matériaux

Aciers (NF EN 100027, IC 10, NF EN 10025)

A) Classification par emploi

Aciers d'usage général

Ils sont désignés par la lettre **S** pour les aciers d'usage général de base et par la lettre **E** pour les aciers de construction mécanique. Le nombre qui suit indique la valeur minimale de la limite d'élasticité en mégapascals.

Exemple : S235

S'il s'agit d'un acier moulé, la désignation est précédée de la lettre **G**.

Exemple : GS235

B) Classification par composition chimique

1) Aciers non alliés

Teneur en manganèse < 1 %

La désignation se compose de la lettre **C** suivie du pourcentage de la teneur moyenne en carbone multipliée par 100.

Exemple : C 40

40 : 0,40 % de carbone

S'il s'agit d'un acier moulé la désignation est précédée de la lettre **G**.

2) Aciers faiblement alliés

Teneur en manganèse > 1 %

Teneur de chaque élément alliage < 5 %

La désignation comprend dans l'ordre :

- un nombre entier, égal à 100 fois le pourcentage de la teneur moyenne en carbone ;
- un ou plusieurs groupes de lettres, qui sont les symboles chimiques des éléments d'alliage rangés par ordre des teneurs décroissantes ;
- une suite de nombres, rangés dans le même ordre que les éléments d'alliage, et indiquant le pourcentage de la teneur moyenne de chaque élément.

Ces teneurs sont multipliées , par un facteur variable, en fonction des éléments d'alliage.

Exemple : 51CrV4

51 : 0,51 % de carbone

4 : 1 % de chrome

Pour cette désignation, le pourcentage de vanadium n'est pas précisé.

BAC. PROFES. « AERONAUTIQUE » option cellule

Epreuve E2 : Technologie

Construction et maintenance d'un aéronef

DUREE : 4 heures

COEFFICIENT 3

DOCUMENT : DOSSIER TECHNIQUE **PLANCHE 8/11**

2) Aciers fortement alliés

Teneur d'au moins un élément d'alliage > 5 %

La désignation comprend dans l'ordre :

- la lettre X ;
- un nombre entier égal à la teneur moyenne en carbone, multiplié par 100 ;
- un ou plusieurs groupes de lettres, qui sont les symboles chimiques des éléments d'alliage rangés par ordre des teneurs décroissantes ;
- une suite de nombres, rangés dans le même ordre que les éléments d'alliage et indiquant le pourcentage de la teneur moyenne de chaque élément.

Exemple : X5 Cr Ni 18-10

5 : 0,05 % de carbone

18 : 18 % de chrome

10 : 10 % de nickel

Aluminium et alliages d'aluminium corroyés

La désignation normale utilise un code numérique. Il peut éventuellement être suivi, si cela est justifié, par une désignation utilisant les symboles chimiques des éléments et de nombres indiquant la pureté de l'aluminium ou la teneur nominale des éléments considérés.

Exemple de désignation usuelle :

EN AW-2017 ou EN AW-2017 [Al Cu 4 Mg Si]

Alliage d'aluminium - Cuivre 4 % - Magnésium - Silicium.

Exemple de désignation exceptionnelle :

EN AW-Al Cu 4 Mg Si

EN AW-1350 [EAl 99,5] **	65	-	Matériel électro-domestiques. Chaudronnage. Matériel pour industries chimiques et alimentaires.	Bonne résistance aux agents atmosphériques et à l'air salin.
EN AW-1050 [Al 99,5]	100	75		
EN AW-5154 [Al Mg3,5]	220	130		
EN AW-5754 [Al g3]	270	190	Pièces chaudronnées : citernes, gaines, tubes, etc., tuyauteries	Bonne soudabilité
EN AW-5086 [Al Mg4]	310	230		
EN AW-2017 [Al Cu 4 Mg Si]	390	240	Pièces usinées et forgées	Eviter de les utiliser à l'air salin.
EN AW-2030 [Al Cu 4 Pb Mg]	420	280	Pièces décolletées (fragmentation des copeaux)	
EN AW-7075 [Al Zn 5,5 Mg Cu]	520	440	Pièces usinées et forgées	Se soudent difficilement
EN AW-7049 [Al Zn 8 Mg Cu]	600	560	de hautes caractéristiques mécaniques	

* Produits filés, étirés, laminés ou forgés

** Pour les applications électriques particulières, le symbole Al est précédé de la lettre E.

BAC. PROFES. « AERONAUTIQUE » option cellule

Epreuve E2 : Technologie

Construction et maintenance d'un aéronef

DUREE : 4 heures

COEFFICIENT 3

DOCUMENT : DOSSIER TECHNIQUE **PLANCHE 9/11**

GLOSSAIRE

Abbréviation	Désignation anglaise	Traduction française
	actuate (to)	actionner
	actuator rod	tige du vérin
	advisory	information
	aft	arrière
	alloy	alliage
	attach fittings	ferrures de fixation
APU	auxiliary power unit	groupe d'énergie auxiliaire
	bay	travée, panneau
	bleed port	orifice évacuation
BST	boost	suralimentation
	brace	armature, contrefiche
	bracket	patte support
	caution	alerte
CTR	center	central
CWT	center wing tank	réservoir central
	clamp	collier
	clearance	jeu
CONFIG	configuration	configuration
CTRL	control	régulateur, régulation, commande
	coolant	liquide de refroidissement
	coupling	raccord
	defuel	vidange
	diaphragm	diaphragme
DISCH	discharge	décharge
	discharge	décharge
	doubler	renfort

BAC. PROFES. « AERONAUTIQUE » option cellule

Epreuve E2 : Technologie

Construction et maintenance d'un aéronef

DUREE : 4 heures

COEFFICIENT 3

DOCUMENT GLOSSAIRE

Page 1/5

Abreviation	Designation anglaise	Traduction française
	dual	double
EEC	Electronic Engine Control	régulateur électronique moteur
ENG	engine	moteur
ECU	Engine Control Unit	équipement de régulation moteur
ENG FUEL VLV	ENgine FUEL ValVe	
EICAS	Engine Indicating and Crew Alerting System	écran de visualisation des paramètres de fonctionnement moteurs et d'alerte équipage
	fail	défaut
FEED	cross feed	intercommunication
FJCCS	Fuel Jettison Control Cards	cartes de commandes vidange carburant
FWD	forward	avant, devant
	front	avant
	fuel control	régulation carburant
	fuel metering valve	robinet doseur
FQIS	fuel quantity indicating system FQIS processor	système d'indicateur de quantité de carburant calculateur FQIS
	fuel spar valve	robinet basse pression
FSMC	fuel system card file	carte électronique système carburant
	gasket	joint
	group handling bus	bus d'avitaillement sol
	heater	réchauffeur
	hex nut	écrou hexagonal
HPTC	High Pressure Turbine Clearance	Jeu de turbine haute pression
HST	horizontal stabilizer tank	réservoir stabilisateur
HMU	Hydro Mechanical Unit	dispositif hydromécanique
IMBAL	imbalance	déséquilibre
INBD	inboard	intérieur/interne
JETT	Jettison	vidange
Abreviation	Designation anglaise	Traduction française

BAC. PROFES. « AERONAUTIQUE » option cellule

Epreuve E2 : Technologie

Construction et maintenance d'un aéronef

DUREE : 4 heures

COEFFICIENT 3

DOCUMENT GLOSSAIRE

Page 2/5

IDG	integrated drive generator	alternateur à entraînement intégré
	lift (to)	soulever
	location	emplacement
LPTC	Low Pressure Turbine Clearance	Jeu de turbine basse pression
LWR	lower	bas
	machine (to)	usiner
MN	main	principal
OPP	opposite	opposé
OUTBD	outboard	extérieur/externe
	overflow	débordement
OVRD	override	surpassement
	override screw	vis de surpassement
	overspeed governor	régulateur de survitesse
PNL	panel	panneau
	poppet	soupape
	port	orifice
PWR	power	puissance
	press	pression
	provide (to)	alimenter, fournir
	pylon	mât
QTY	quantity	quantité
	refuel	remplissage
	remain (to)	rester
	removal check valve	vanne de transfert anti-retour
RES	reservoir	réservoir
	retainer	arrêtoir
	rib	nervure
	scavenge	récupération
Abbréviation	Désignation anglaise	Désignation française

BAC. PROFES. « AERONAUTIQUE » option cellule

Epreuve E2 : Technologie

Construction et maintenance d'un aéronef

DUREE : 4 heures

COEFFICIENT 3

DOCUMENT GLOSSAIRE

Page 3/5

	sealant	enduit d'étanchéité
	sensor	sonde de mesure, capteur
	servo	asservissement
	shaft	arbre
	shim	cale
	shown	vu
	shut (to)	fermer, couper
	skid	patin
	skin	revêtement
	spar	longeron
	splice (to)	raccorder
	start (to)	démarrer
	steel	acier
	stiffener	raidisseur
	strength	force, traction
	suction	aspiration
	supply hose	tuyau d'alimentation
SW	switch	ne pas traduire
	tank	réservoir
	temper	trempe
	tensile	résistance
	thereby	par conséquent
	title of specification	données techniques
	top off	plein complet
	transfer	transfert
	transfer valves	robinets de transfert
	transmitter	transmetteur
	treated	traité à chaud
Abbréviations	Désignation anglais	Traduction en français

BAC. PROFES. « AERONAUTIQUE » option cellule

Epreuve E2 : Technologie

Construction et maintenance d'un aéronef

DUREE : 4 heures

COEFFICIENT 3

DOCUMENT GLOSSAIRE

Page 4/5

VBV	variable bleed valves	vannes de décharge
VLV	valve	robinet
VSV	variable stator vanes	aubes stator à calage variable
	weld (to)	souder
	wire	fil
	wrought corrosion	corrosion des pièces forgées
	accessory gear box	boîtier accessoires

BAC. PROFES. « AERONAUTIQUE » option cellule

Epreuve E2 : Technologie

Construction et maintenance d'un aéronef

DUREE : 4 heures

COEFFICIENT 3

DOCUMENT GLOSSAIRE

Page 5/5