

ACADEMIE DE GRENOBLE

C.A.P. Mécanicien Entretien Avions
Options T1 Moteur à Pistons
T2 Turbo Machine

SESSION 2002

Nature de l'épreuve : **ANALYSE TECHNIQUE
ET DESSIN DE CONSTRUCTION**

Epreuve écrite/Coefficient 2/Durée 2 h

THEME SUPPORT DE L'ETUDE :

CLAPET DE SURPRESSION

SOMMAIRE GENERAL DU SUJET :

Repères documents

➤ DOSSIER N° 1 :

"PRESENTATION ET MISE EN SITUATION DE L'ETUDE" DP1 et DP2

➤ DOSSIER N° 2 :

DOCUMENTS "RESSOURCES" DR1 à DR3

➤ DOSSIER N° 3 :

"DOSSIER DE TRAVAIL ELEVE" Pages 1 à 6

Ce document est à rendre à la fin de l'épreuve dans sa totalité

- Documents interdits
- Calculatrice autorisée

ACADEMIE DE GRENOBLE			SESSION 2002	
EXAMEN : CAP MECANICIEN ENTRETIEN AVIONS OPTIONS T1-T2			DUREE: 2 H	
Epreuve : Analyse Technique et Dessin de Construction			COEFFICIENT:2	
ECHELLE :	Nb. Tirages :	SUJET	FEUILLE:	_____

DOSSIER N° 1

"PRESENTATION"SOMMAIRE DU DOSSIER

Repères documents

Mise en situation de l'étude

DP1

Frontière de l'étude : clapet de surpression

DP2

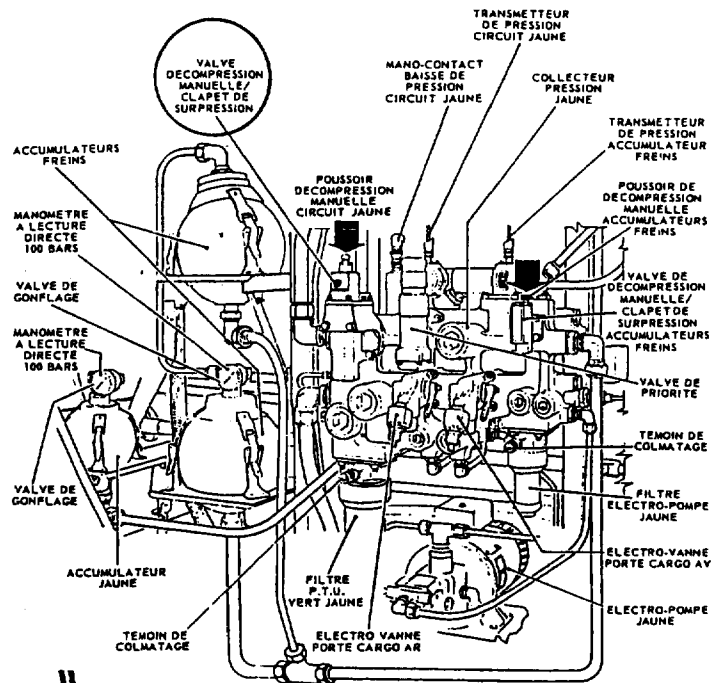
ACADEMIE DE GRENOBLE				SESSION 2002	
EXAMEN : CAP MECANICIEN ENTRETIEN AVIONS OPTIONS T1-T2				DUREE: 2 H	
Epreuve : <u>Analyse Technique et Dessin de Construction</u>				COEFFICIENT: 2	
ECHELLE :	Nb. Tirages :	SUJET		FEUILLE:	_____

PRESENTATION

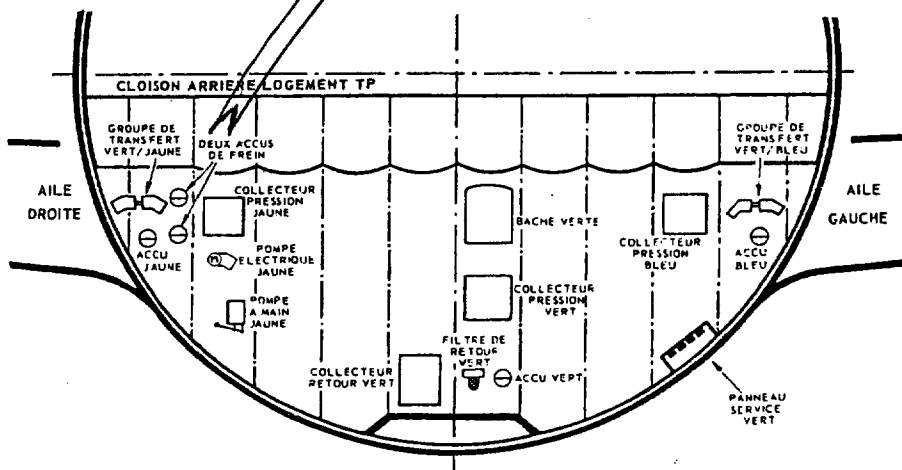
I - MISE EN SITUATION DE L'ETUDE :

Dans certaines configurations extrêmes d'utilisation, les différents circuits hydrauliques d'un avion peuvent être soumis à des différences importantes de variation de pression. Afin de protéger les circuits hydrauliques, ces derniers sont équipés de clapet de surpression.

ASPECT EXTERIEUR DU COLLECTEUR DE PRESSION CIRCUIT JAUNE



LOCALISATION DES EQUIPEMENTS HYDRAULIQUES



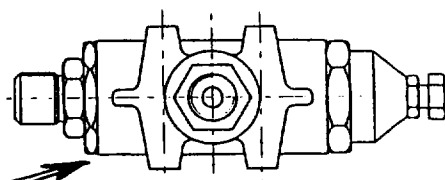
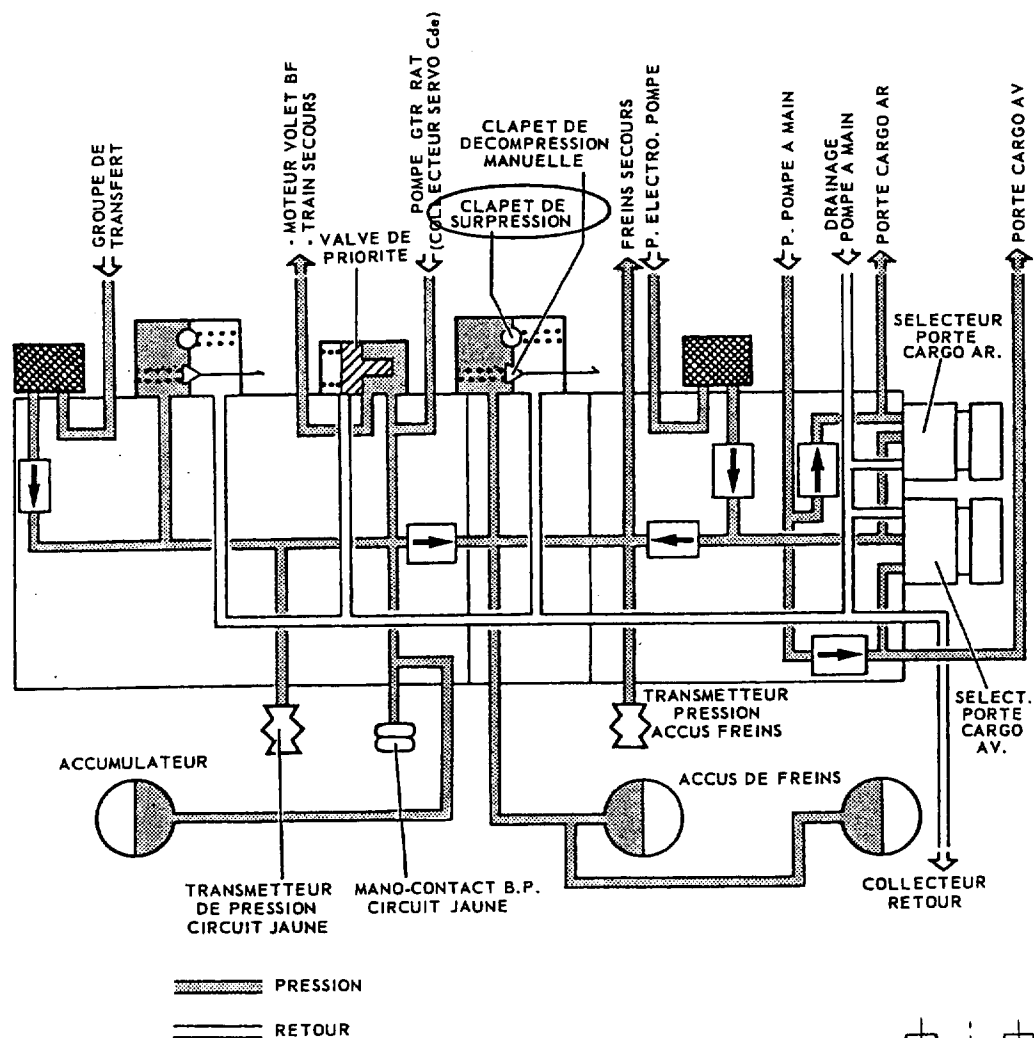
- Quel est le rôle du clapet de surpression ?

Protéger un circuit ou un équipement d'une pression excessive en tenant compte des caractéristiques d'utilisation comme le tarage, le diamètre de passage de débit maximum, les possibilités d'évacuation des excédents de fluide.

ACADEMIE DE GRENOBLE			SESSION 2002	
EXAMEN : CAP MECANICIEN ENTRETIEN AVIONS OPTIONS T1-T2			DUREE: 2 H	
Epreuve : Analyse Technique et Dessin de Construction			COEFFICIENT: 2	
ECHELLE :	Nb. Tirages :	SUJET	FEUILLE:	

II - FRONTIERE DE L'ETUDE :

COLLECTEUR DE PRESSION CIRCUIT JAUNE (schéma de fonctionnement)



Frontière de l'étude : clapet de surpression

ACADEMIE DE GRENOBLE			SESSION 2002	
EXAMEN : CAP MECANICIEN ENTRETIEN AVIONS OPTIONS T1-T2			DUREE: 2 H	
Epreuve : Analyse Technique et Dessin de Construction			COEFFICIENT: 2	
ECHELLE :	Nb. Tirages :	SUJET	FEUILLE:	_____