

CONDITIONNEMENT D'AIR

L'air de prélèvement qui est fourni à deux unités de conditionnement d'air (gauche ou unité de poste et droite ou unité de cabine) est contrôlé par deux vannes principales de conditionnement d'air (*voir figure DT page 18*). Chaque vanne régule le débit de 37,5 à 50 lbs par minute. Ainsi, le débit total fourni à la cabine et au poste est de 75 à 100 lbs par minute.

La température de l'air est régulée par des blocs de refroidissement (en aval de chaque vanne principale). Le contrôle de la température ne s'effectue que par refroidissement car l'air de prélèvement est toujours trop chaud. La température à l'intérieur de la cabine et du poste est régulée entre 15 et 26°C.

La pression dans la zone pressurisée peut être contrôlée par deux vannes de décharge régulatrices réglables. La différence maximale de pression (pression différentielle ΔP), entre la cabine et l'atmosphère est limitée à 7,45 p.s.i. pour éviter l'endommagement du fuselage.

Une prise de parc (près de la porte de service) peut être utilisée pour raccorder un groupe de conditionnement au sol. Les blocs de refroidissement ne sont pas utilisés dans ce cas.

Les deux circuits de conditionnement sont fonctionnellement identiques . Le commutateur de commande principal du panneau de plafond a deux positions "ON" et "OFF/RESET". Lorsque ce commutateur est sur "ON", le 28V provenant de l'Essential DC bus est appliqué au solénoïde de la vanne principale et celle-ci est prête pour sa fonction de contrôle. Lorsqu'une pression amont suffisante est disponible en provenance du prélèvement d'air, la vanne principale s'ouvre en étant commandée pneumatiquement et elle commence à réguler le débit en fonction de l'altitude avion et cabine.

L'air de prélèvement chaud est transmis par la vanne principale à un échangeur thermique air/air où la température est réduite sans modification de la pression. L'air refroidi est ensuite amené à une turbine où se produit une chute de pression (extraction d'énergie) ce qui fait encore chuter la température.

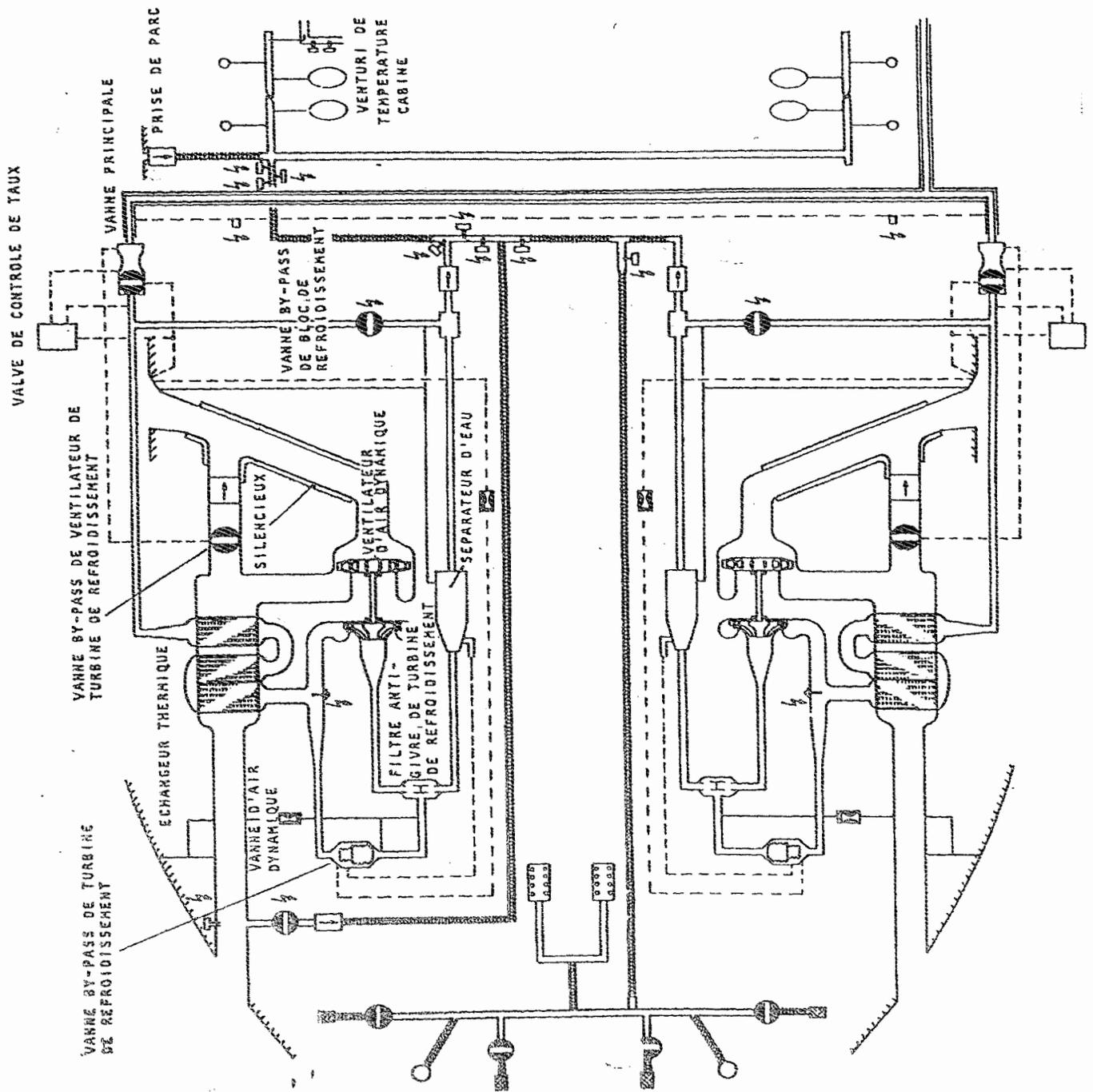
Les échangeurs thermiques sont refroidis par l'air dynamique qui est accéléré par un ventilateur entraîné par la turbine de refroidissement. Ce ventilateur peut être by-passé par la vanne by-pass de ventilateur qui est actionnée pneumatiquement.

Lorsque la pression de l'air de prélèvement tombe en dessous de 30 p.s.i, la vanne by-pass de ventilateur s'ouvre et l'air dynamique sort directement à l'extérieur (afin de soulager la turbine).

Lorsque la pression de l'air de prélèvement dépasse 40 p.s.i, la vanne by-pass de ventilateur se ferme à nouveau. Au sol, le ventilateur provoque un débit suffisant d'air extérieur dans l'échangeur à condition que la pression de l'air de prélèvement soit supérieure à 30 p.s.i.

Un conduit branché sur l'entrée droite d'air dynamique est normalement fermé par une vanne de commande d'air dynamique. L'ouverture de cette vanne à l'aide du commutateur d'air dynamique du panneau de plafond produit une ventilation de secours au conduit d'alimentation de la cabine.

Cette vanne peut être arrêtée en position intermédiaire pour éviter les températures très basses.



REPRESENTATION SCHEMATIQUE DU CIRCUIT
DE CONDITIONNEMENT D'AIR

L'air provenant du bloc de refroidissement passe par un séparateur d'eau. Un signal de pression de commande fourni par la différence de pression entre le circuit (en amont du séparateur d'eau) et l'atmosphère module une vanne by-pass de turbine de refroidissement afin que le séparateur d'eau soit au-dessus du point de congélation. Si en cas de panne de ce système la glace commence à se former sur le filtre qui se trouve à l'entrée du séparateur d'eau, une contre-pression apparaît en amont de celui-ci ce qui ouvre la vanne by-pass de turbine et permet à de l'air relativement chaud provenant de l'échangeur thermique de passer directement dans le séparateur et ainsi de faire fondre la glace.

GENERATION HYDRAULIQUE

1 – GENERALITES (figures DT pages 20, 21 et 22)

Les circuits hydrauliques comprennent deux circuits indépendants et autonomes; le premier est désigné "UTILITY SYSTEM" (Circuit n° 1) et le deuxième est désigné "FLIGHT CONTROL SYSTEM" (appelé Circuit n° 2).

Les sous-systèmes de l'avion qui sont desservis par l'un et l'autre de ces circuits sont ;

CIRCUIT PRINCIPAL

(Circuit n° 1)

Aileron gauche
Gouverne de direction
Gouverne de profondeur
Stabilisateur
Volets
Liftdumpers
Aérofreins
Train d'atterrissage
Direction de la roue avant
Freins des roues
Freins de secours

CIRCUIT DES COMMANDES DE VOL

(Circuit n° 2)

Aileron droit
Gouverne de direction
Gouverne de profondeur
Stabilisateur

Les contrôles du fonctionnement du circuit tout entier sont assurés au moyen de voyants et d'indicateurs réunis sur le tableau de bord secondaire du poste de pilotage.

2 - CIRCUIT DE PRESSURISATION DES BACHES (figure DT page 21)

La pressurisation des bâches s'obtient par l'air pris sur le circuit de prélèvement d'air réacteurs. L'air chaud émanant du circuit de prélèvement passe par une soupape anti-retour et un radiateur afin d'abaisser la température, de sorte qu'une condensation puisse se produire. L'eau est collectée dans un décanteur qui peut être vidé manuellement. L'air sec est introduit dans des régulateurs de pression, un pour chaque bâche.

Le régulateur de pression :

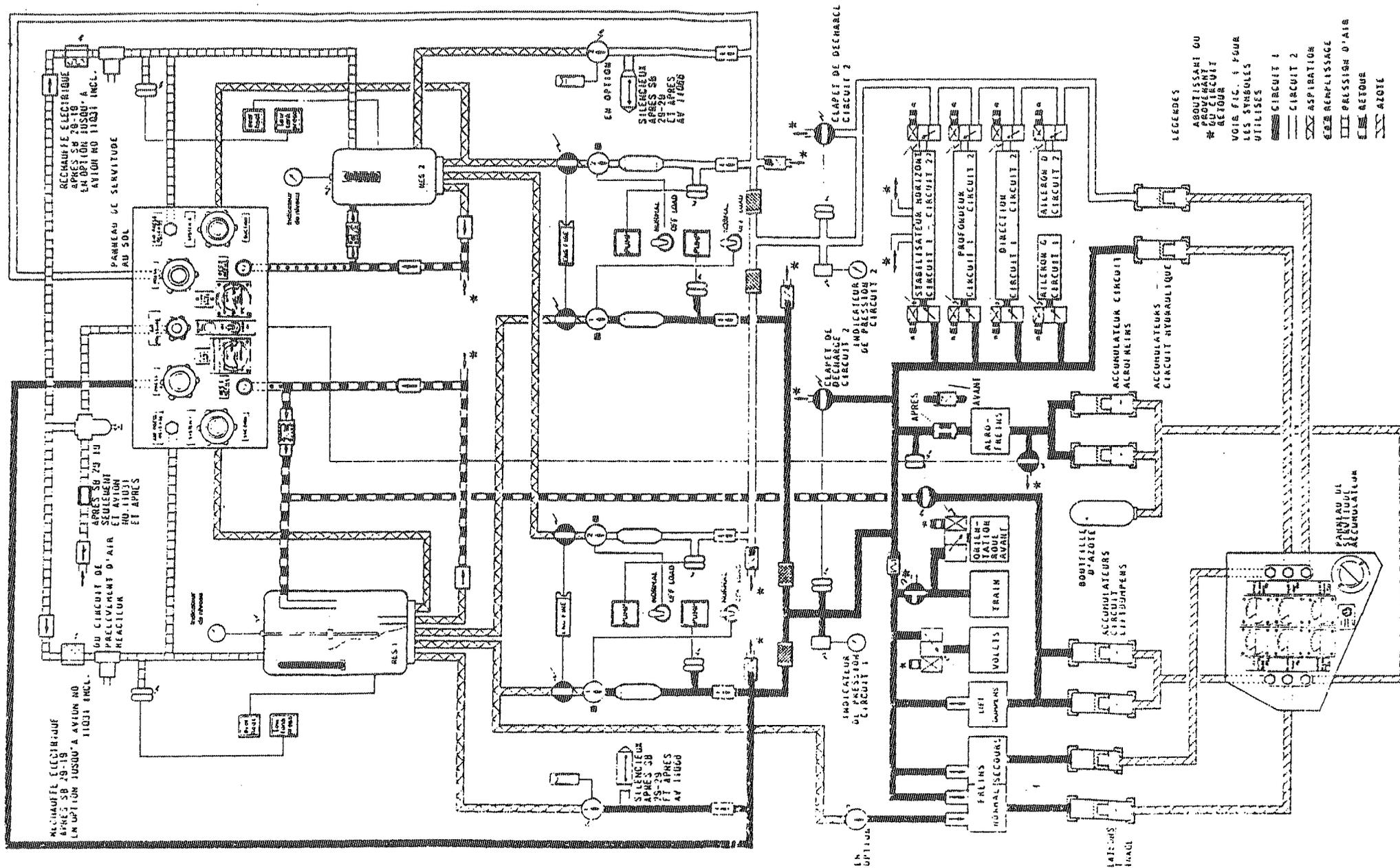
- A . régule la pression de la bâche à 40 ± 2 p.s.i..
- B . abaisse la pressurisation de la bâche par une mise à l'air libre en cas de valeur dépassant 50 p.s.i.
- C . reçoit la pression ambiante par la mise à l'air libre de la bâche, si la pression de celle-ci tombe à 1,5 p.s.i. en-dessous de la pression ambiante.

La mise à l'air libre débouche juste à l'avant du panneau de servitude au sol. Le contacteur de basse pression d'air de chaque tuyauterie d'alimentation sert à fermer le circuit du voyant "LOW TANK PRESS" (pression inférieure à 15 p.s.i.).

Chaque bâche peut être dépressurisée manuellement au moyen des soupapes "AIR PRESS.RELEASE", qui se trouvent sur le panneau de servitude. Un raccord "AIR PRESS", monté sur ce même panneau, sert également à pressuriser les deux bâches pendant les opérations de maintenance.

| SYMBOL | NOME/NOTE | SYMBOL | NOME/NOTE | SYMBOL | NOME/NOTE |
|--------|--------------------------------|--------|---|--------|---|
| | POMPE HYDRAULIQUE MECANIQUE | | COUPE-FEU (ELECTRIQUE) (COMMANDES DE VOL) | | REGULATEUR DE PRESSION |
| | | | COUPE-FEU (MECANIQUE) (COMMANDES DE VOL) | | CLAPET REDUCTEUR A UNE VOIE |
| | MOTEUR HYDRAULIQUE | | DISTRIBUTEUR A TIROIR (MECANIQUE) | | CLAPET REDUCTEUR A DEUX VOIES |
| | MANOMETRE ELECTRIQUE | | DISTRIBUTEUR A TIROIR (HYDRAULIQUE SIMPLE OU DOUBLE) | | CLAPET REDUCTEUR A DEUX VOIES (REGLABLE) |
| | MANOMETRE DIRECT | | CLAPET NAVETTE | | FILTRE |
| | | | | | FILTRE AVEC CLAPET DE DECHARGE |
| | HANCONTACT | | | | SILENCIEUX |
| | CONTACTEUR THERMIQUE | | CLAPET DIFFERENTIEL | | DECANTEUR |
| | COUPE-FEU (MECANIQUE) | | CLAPET DE CHARGE | | DECANTEUR |
| | | | CLAPET DE PURGE TYPE A POUSSOIR | | BOUTEILLE (AIR OU AZOTE) |
| | | | DETECTEUR (AIR) | | CLAPET DE PURGE |
| | COUPE-FEU (MECANIQUE) | | | | |
| | 4-WAY | | | | |
| | 3-WAY | | | | |

SYMBOLES HYDRAULIQUES



**CIRCUIT DE GENERATION HYDRAULIQUE
SCHEMA DE PRINCIPE**

- LEGENDES**
- ABOUISSANT 90°
 - PROFONDEUR
 - RETOUR
 - VOIR FIG. 1 FOUR
 - LES SYMBOLES UTILISES
 - CIRCUIT 1
 - CIRCUIT 2
 - ASPIRATION
 - REMPLISSAGE
 - PRESSION D'AIR
 - RETOUR
 - AZOTE

COMMANDES DE VOL

1 – GENERALITES (figures DT pages 24 et 25)

Les commandes de vol ont pour fonction de contrôler l'avion en vol et au sol.
Pour en faciliter l'identification, les commandes de vol sont divisées en trois sections :

A - Les commandes de vol primaires qui sont essentielles pour contrôler l'avion pendant le vol sur les trois axes :

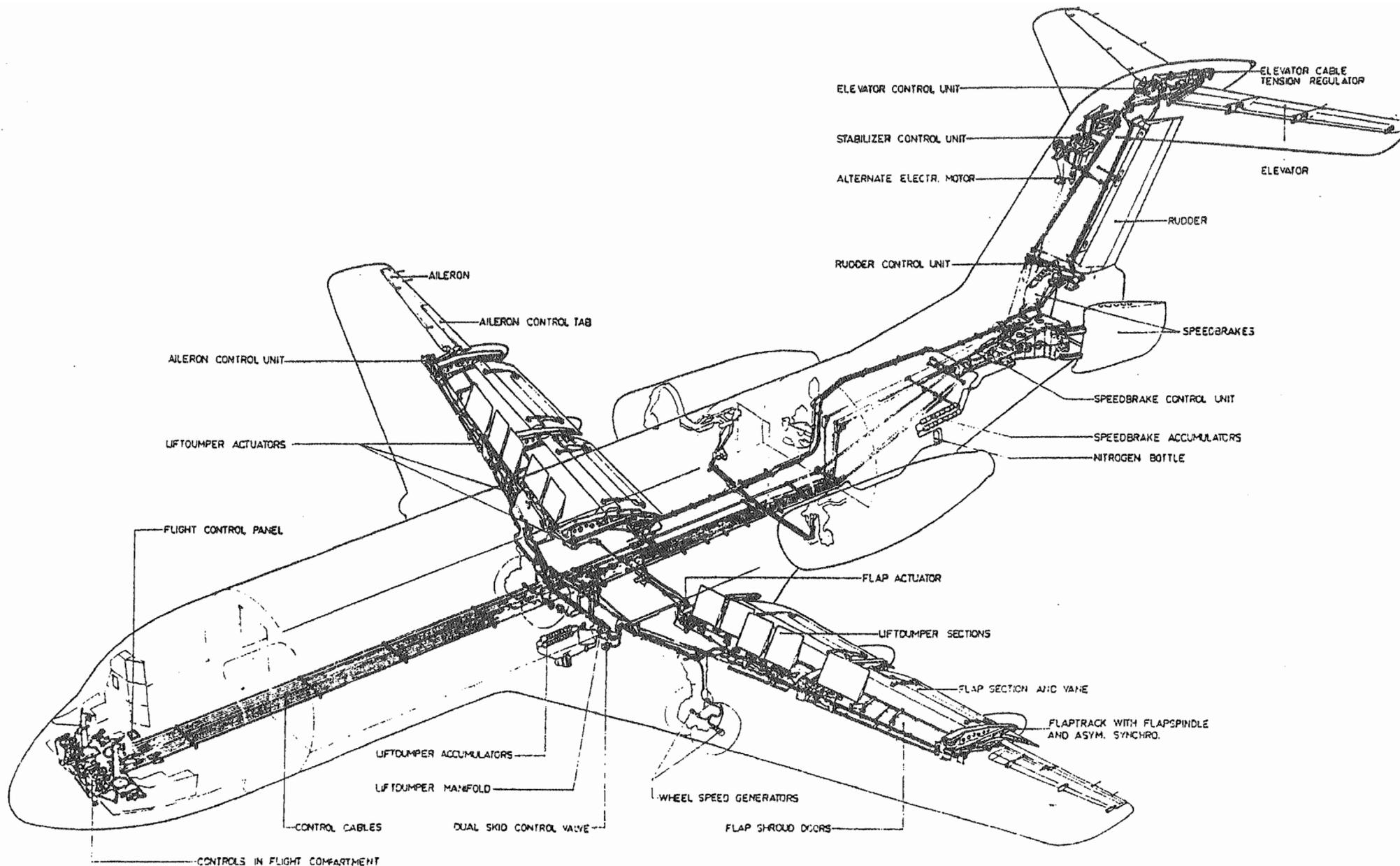
1. Les ailerons situés sur le bord de fuite extérieur de chaque aile
2. La gouverne de direction située sur le bord de fuite du stabilisateur vertical
3. Les gouvernes de profondeur situées sur le bord de fuite du stabilisateur horizontal.

B - Les commandes de vol supplémentaires qui complètent les commandes de vol primaires :

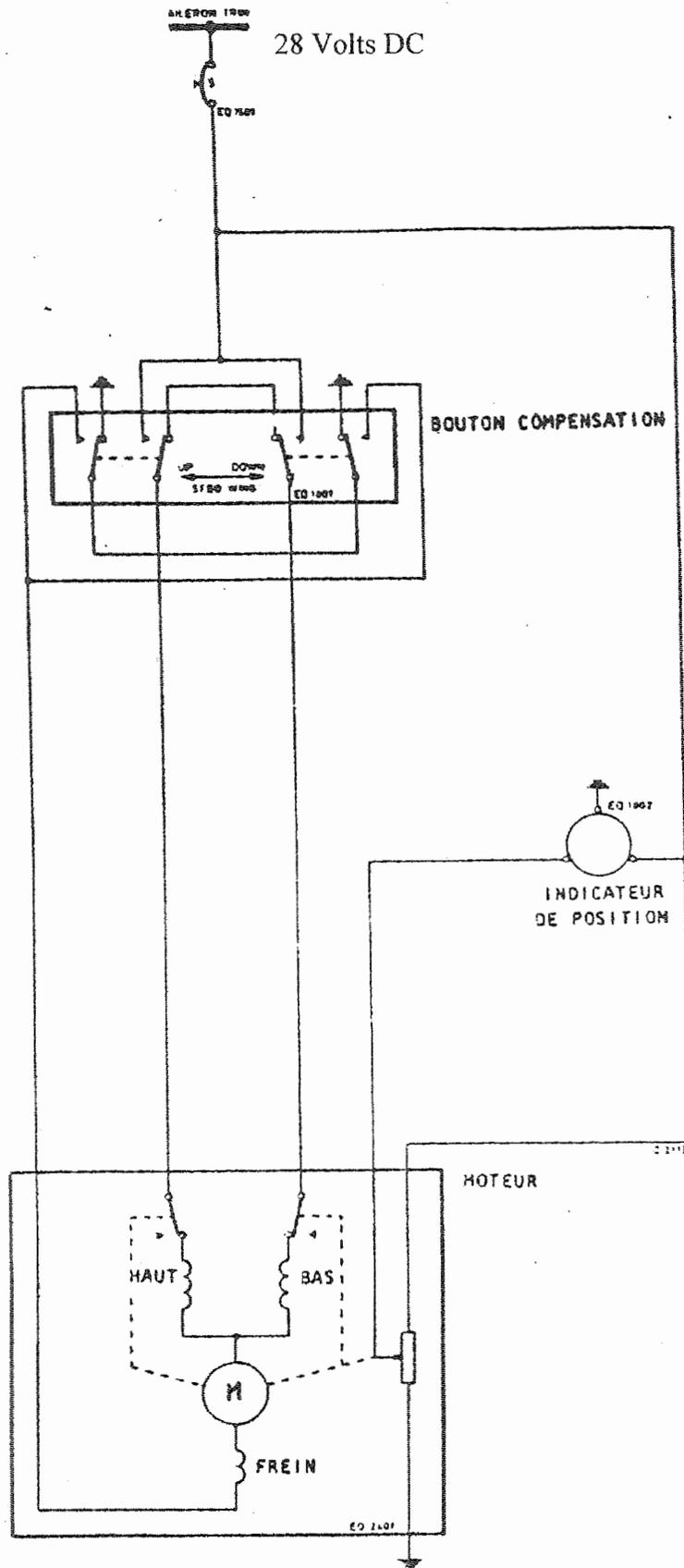
1. Systèmes de trim. Sur les ailerons et la gouverne de direction, les systèmes de trim font partie intégrante des commandes mécaniques. Le trim de profondeur est obtenu au moyen du stabilisateur horizontal réglable.
2. Pilote automatique. Il contrôle automatiquement l'avion par l'intermédiaire des commandes de vol primaires et du stabilisateur horizontal.

C - Les commandes de vol secondaires qui sont utilisées pour augmenter les performances de l'avion :

1. Les volets situés sur le bord de fuite de chaque aile, entre les ailerons et le fuselage
2. Les aérofreins situés sur l'extrémité arrière du fuselage
3. Les Liftdumpers situés sur l'extrados de la moitié intérieure de chaque aile, devant les volets



FLIGHT CONTROLS



SCHEMA DU TRIM TAB D'AILERON

2 – COMMANDE HYDRAULIQUE DES VOLETS (figures DT pages 27 et 28)

Le circuit des volets est alimenté par le circuit hydraulique n° 1. Il sert à actionner le moteur hydraulique lors de la sélection. La pression alimentant le circuit est contrôlée par un robinet d'isolement électrique. Lorsque ce robinet est ouvert, le circuit des volets est sous pression. Cette pression va jusqu'au distributeur dans l'attente d'une sélection et aux embrayages (freins) de la boîte de transmission pour bloquer le moteur électrique et libérer le moteur hydraulique.

Lors d'une action sur le levier de commande volets, le distributeur s'ouvre. La pression hydraulique est alors dirigée vers le moteur hydraulique (son sens de rotation est déterminé par le sens de déplacement du distributeur) qui actionne l'entraînement mécanique des volets par l'intermédiaire de la boîte de transmission. Etant donné que l'entraînement mécanique actionne également l'ensemble de contre-réaction, le distributeur est ramené au centre lorsque la came de cet ensemble revient à la position neutre. L'alimentation du moteur hydraulique est alors interrompue ce qui arrête l'entraînement mécanique des volets.

Si le circuit des volets se trouve dépressurisé (en raison du fonctionnement du robinet d'isolement ou de la dépressurisation du circuit n°1), les embrayages (freins) de la boîte de transmission bloquent l'arbre du moteur hydraulique et libèrent l'arbre du moteur électrique ce qui fait que l'entraînement mécanique peut être actionné par le moteur électrique de secours.

Le solénoïde du robinet d'isolement peut être désexcité dans trois cas (dépressurisation du circuit des volets) :

- A - Lorsque le commutateur de commande en secours des volets qui se trouve sur le pylône est manœuvré pour actionner les volets avec le moteur électrique.
- B - Lorsqu'une asymétrie des volets est constatée par le détecteur d'asymétrie ce qui doit arrêter les volets.
- C - 25 secondes après la sélection pour éviter la fuite entre le circuit d'alimentation et de retour au-delà du distributeur.

Robinet d'isolement à solénoïde

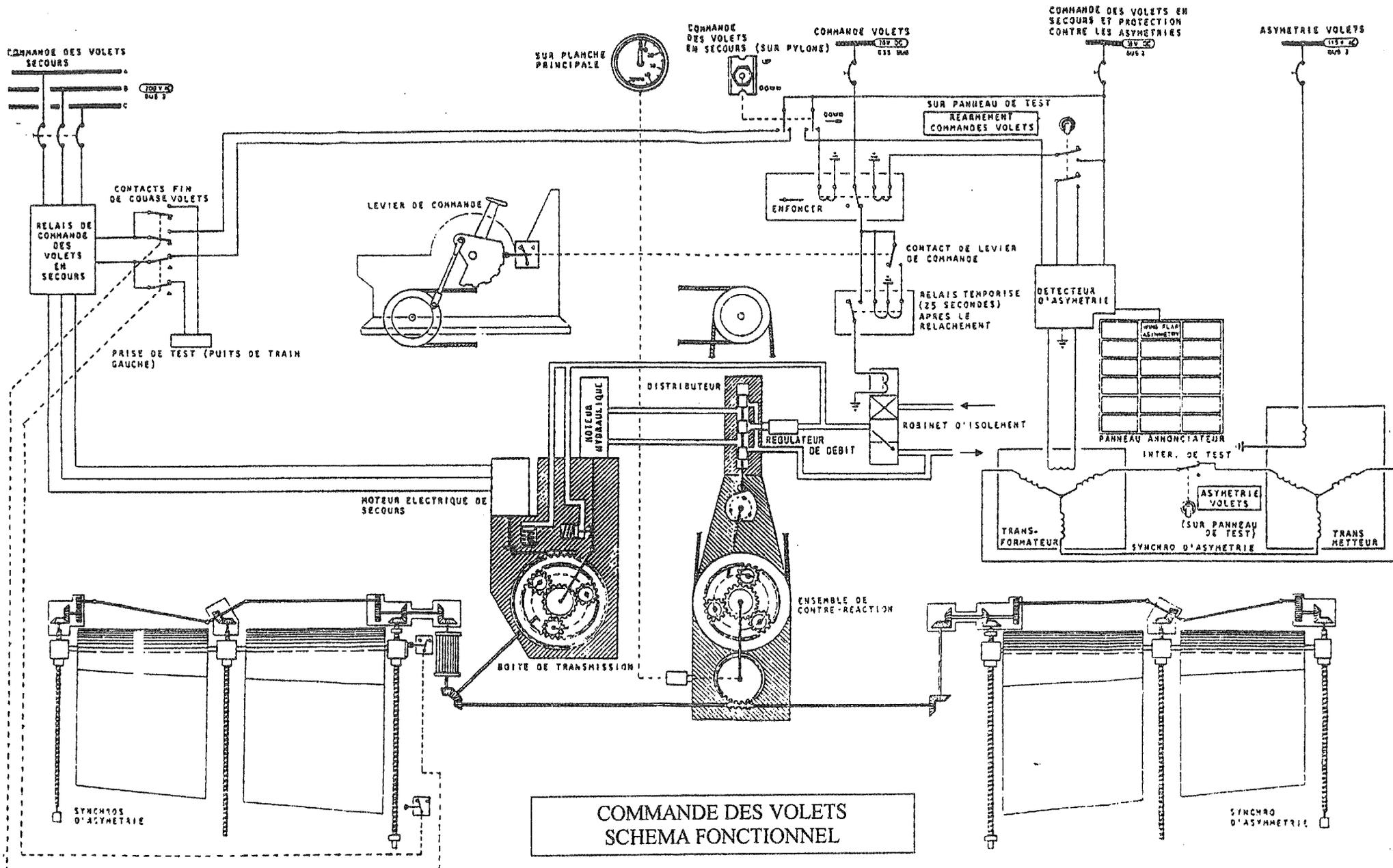
Il sert à dépressuriser le circuit des volets lorsque le solénoïde est désexcité.

Régulateur de débit

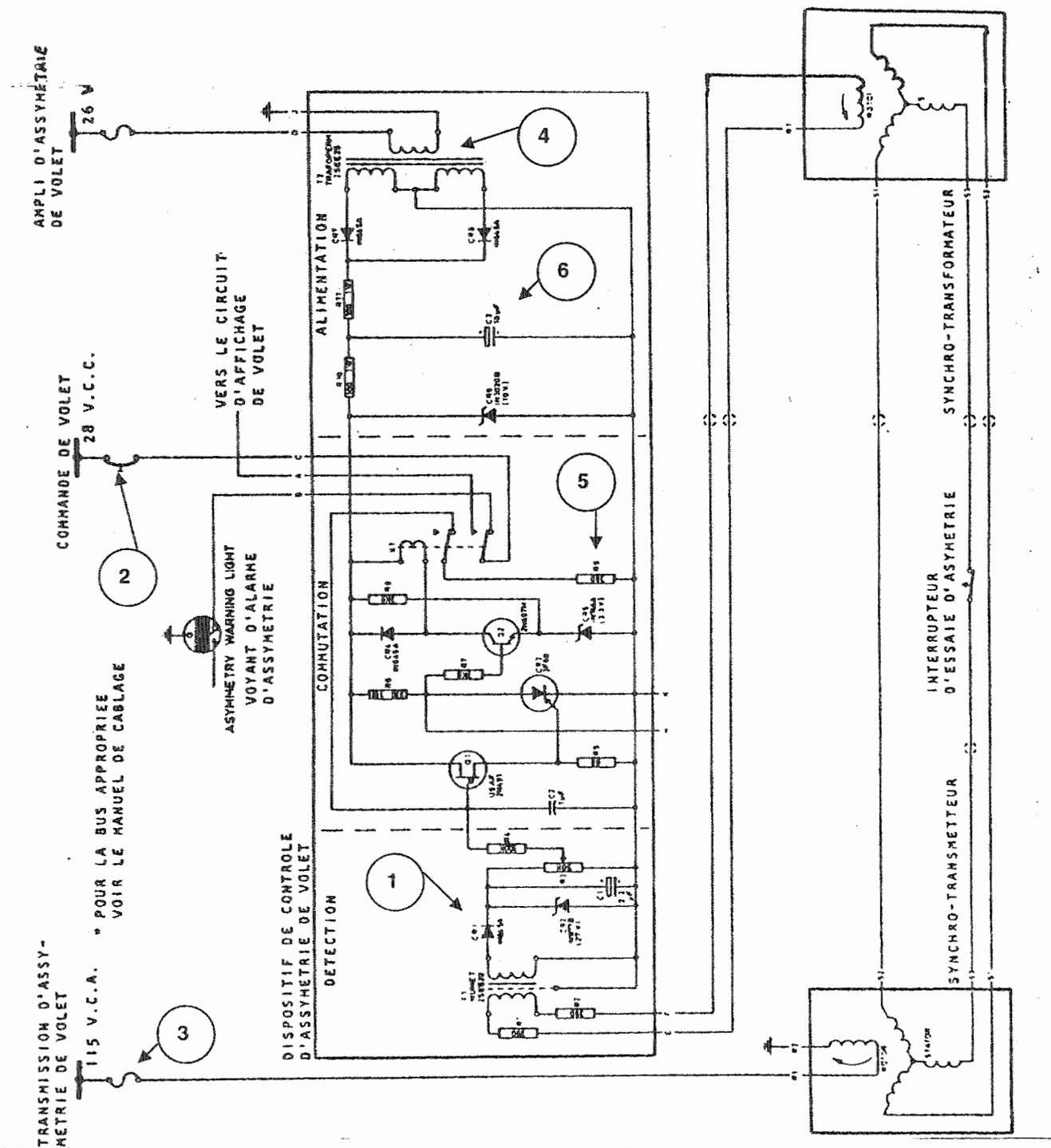
Il sert à réguler le débit alimentant le moteur hydraulique à 4,8 gallons/minute de façon à obtenir une vitesse de rotation constante du moteur et de l'entraînement des volets ainsi qu'un temps fixe de fonctionnement des volets (environ 20 secondes).

Distributeur de commande des volets

Le distributeur est monté sur l'ensemble de contre-réaction. Il sert à ouvrir ou à couper l'alimentation du moteur hydraulique.



COMMANDE DES VOILES
SCHEMA FONCTIONNEL



SCHEMA DU SYNCHRO ET DU DISPOSITIF DE CONTROLE D'ASYMETRIE

3 – COMMANDES DES LIFTDUMPERS

Les liftdumpers servent à supprimer la portance des ailes pendant le roulage au sol; on augmente ainsi à la fois la masse reportée sur les roues, ce qui permet d'obtenir l'efficacité maximale des freins, et la traînée afin de réduire la distance de roulage.

Pour cela, cinq liftdumpers actionnés hydrauliquement sont placés sur l'extrados de chaque aile; ils sortent automatiquement après l'impact grâce à des signaux engendrés par la rotation des roues.

Trois vérins hydrauliques sont montés sur le longeron arrière de chaque aile; ils sont reliés mécaniquement aux liftdumpers par un mécanisme décentré afin de verrouiller ceux-ci en position sortie.

Les six vérins sont reliés hydrauliquement à un distributeur situé dans le puits de train principal gauche; ce distributeur est commandé électriquement par un circuit automatique. Lorsque la commande automatique n'est pas possible ou non permise, les signaux électriques peuvent être fournis par un système de surpassement à condition que l'avion repose sur ses roues principales.

Le circuit hydraulique des liftdumpers est alimenté par le circuit n° 1. Deux accumulateurs reliés au circuit des liftdumpers contiennent une quantité suffisante de fluide sous pression pour une sortie ou une rentrée dans le cas d'une défaillance du circuit n° 1.

Deux indicateurs magnétiques placés sur la planche pare-soleil, un en face de chaque pilote, permettent de contrôler la position des liftdumpers et l'état du circuit de commande.

Ces indicateurs peuvent afficher quatre informations différentes :

IN

Lorsque tous les liftdumpers sont verrouillés en position rentrée mais que le circuit n'est pas prêt pour le fonctionnement automatique. (C'est une indication normale pendant le vol)

RDY

Lorsque tous les liftdumpers sont verrouillés en position rentrée et que le circuit est prêt pour le fonctionnement automatique (C'est l'indication qui apparaît avant et pendant le décollage et avant l'atterrissage).

OUT

Lorsque les liftdumpers sont sortis.

BARBERPOLE

Fonctionnement incorrect du circuit (Signal bariolé).

On peut en conclure que pendant le vol le circuit n'est pas prêt pour le fonctionnement automatique.

Avant l'atterrissage et avant le décollage, le circuit doit être armé pour le fonctionnement automatique. Pour cela, il faut appuyer sur un commutateur d'armement du type bouton-poussoir (pylône). Cette action permet tout d'abord de vérifier la présence éventuelle de signaux erronés qui peuvent empêcher l'armement du circuit et le protègent encore contre les sorties involontaires des liftdumpers. En l'absence de tels signaux, le circuit armé est indiqué par :

- A. Le maintien du commutateur d'armement en position enfoncée
- B. L'allumage du bouton de ce commutateur
- C. L'affichage de RDY sur les indicateurs

GENERATION ELECTRIQUE

1 – ALIMENTATION DES « A.C. bus »

(figure DT page 32)

Des contacteurs doubles tripôles permettent de relier les barres bus triphasées aux alternateurs ou à une alimentation extérieure.

Chaque alternateur (GEN) est relié à sa propre AC-bus par l'intermédiaire d'un contacteur de barre-bus alternateur (GBC 1 et GBC 2).

Les deux AC-bus peuvent être reliées par un contacteur de liaison (BTC) afin que l'alternateur n° 1 ou n° 2 puisse alimenter toutes les AC-bus.

Pendant le fonctionnement au sol, une alimentation extérieure alternative peut être reliée à l'avion à l'aide d'une prise afin d'alimenter une des deux barres-bus ou les deux en passant par le contacteur d'alimentation extérieur (EPC) et les contacteurs de transfert auxiliaires (ATC 1 et ATC 2). Toutes les charges alternatives concernant les servitudes au sol sont reliées à une ground service AC-bus.

Cette barre-bus est normalement alimentée par l'AC-bus 2 par l'intermédiaire d'un relais d'alimentation de ground service bus (GSBSR 2) ; elle peut également être directement alimentée par la prise EPR. Ainsi les charges des servitudes au sol peuvent être directement alimentées par le groupe de piste sans perturbation du circuit principal de génération alternative ni branchement sur celui-ci.

L'alternateur de l'APU peut être relié à une des deux AC-bus ou aux deux en passant par le contacteur d'alimentation auxiliaire (APC) et les contacteurs ATC.

L'Essential AC bus est en partie triphasée (pour les pompes de gavage) et en partie monophasée ; elle alimente quelques-uns des plus importants circuits. Cette barre-bus est sous tension tant que de l'alternatif est disponible.

2 – GENERATION ET DISTRIBUTION ELECTRIQUE

Les principales caractéristiques sont les suivantes :

- Triphasé (trois fils) avec neutre à la masse
- 115 volts ligne à neutre ; 200 volts ligne à ligne
- Fréquence constante 400 Hz
- Deux bus principales Main AC bus jumelées à courant alternatif
- Dans certaines circonstances, un seul alternateur (entraînement par moteur ou A.P.U.) ou l'alimentation au sol

Nous avons déjà évoqué le fait que le circuit de courant alternatif (AC) est essentiellement du type barres-bus jumelées. Cela signifie que généralement chaque alternateur alimente sa propre barre-bus, à laquelle il est branché par un contacteur triphasé.

Environ la moitié de la charge électrique totale est branchée sur chaque barre-bus.

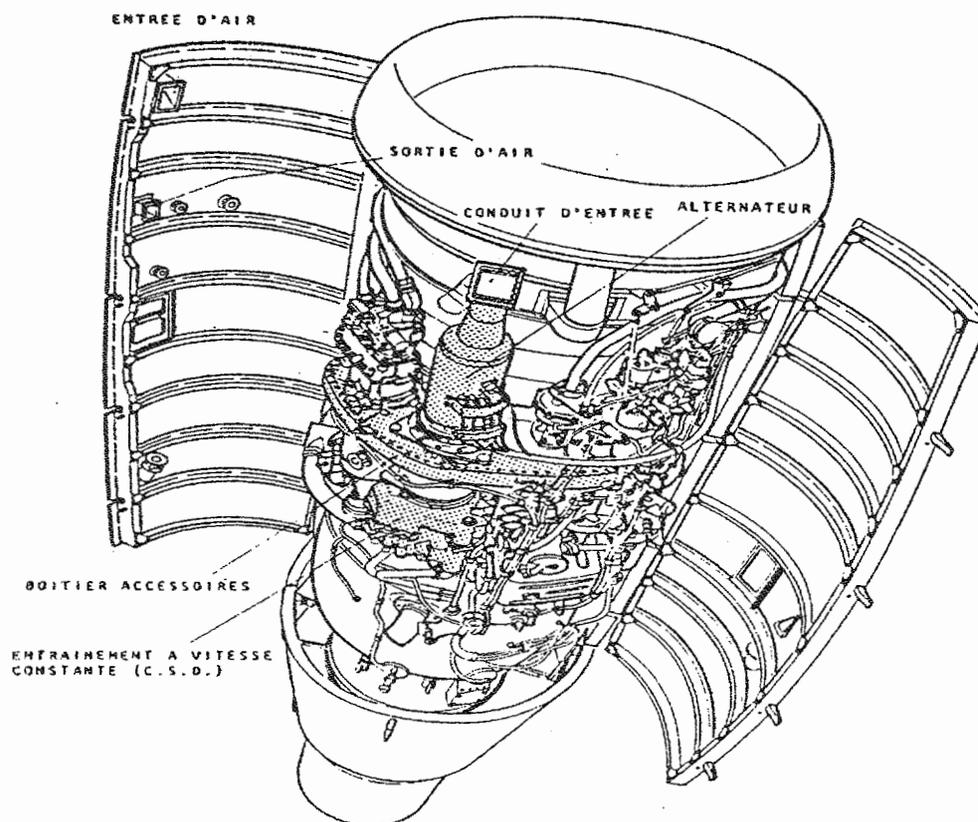
Au sol, lorsqu'on peut disposer d'une alimentation en alternatif externe, on la relie à l'avion grâce à une prise située à l'avant sur le côté droit de l'appareil. Dans ce cas, les deux barres-bus alternatives sont interconnectées. (AC bus).

Puisque L'APU est en premier lieu envisagé comme alimentation au sol pneumatique et électrique, l'alternateur 3 peut alimenter les bus AC lorsque les réacteurs sont arrêtés et que l'on ne dispose d'aucune énergie extérieure.

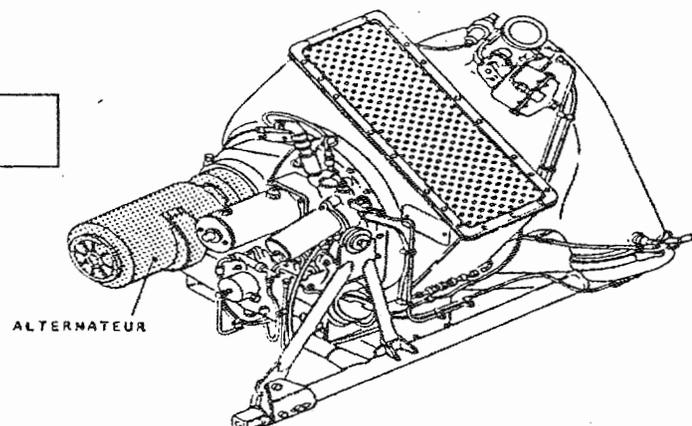
Dans ces conditions, les deux bus sont à nouveau interconnectées.

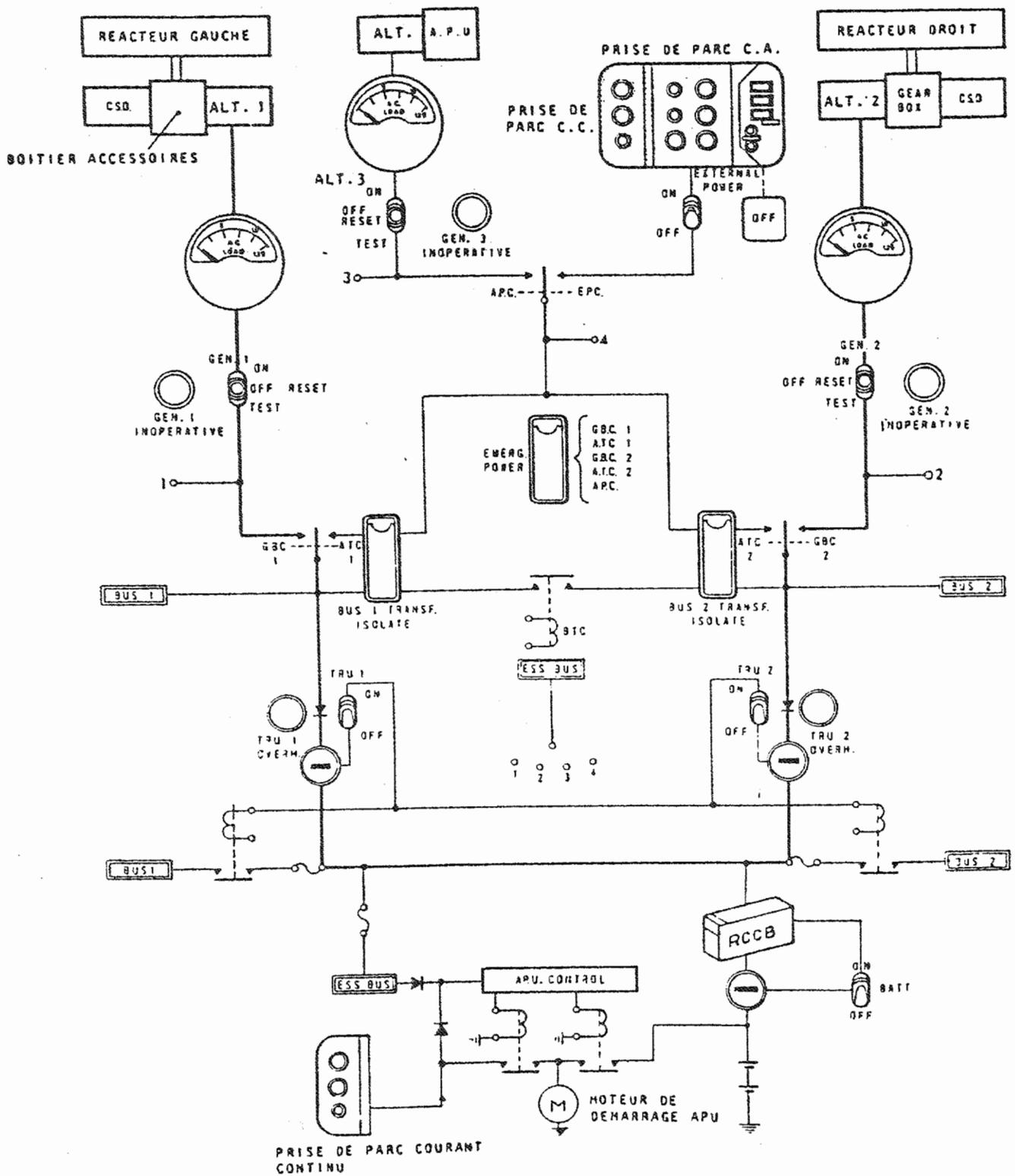
On peut utiliser l'APU en vue du fonctionnement en vol. Dans ce cas, l'alternateur 3 peut constituer une source auxiliaire ; si l'alternateur 1 ou 2 est inopérant, l'alternateur 3 peut le remplacer.

Une barre-bus essentielle (essential bus) alternative séparée permet d'alimenter un petit nombre d'éléments considérés comme importants.



SITUATION DES ALTERNATEURS





GENERATION ET DISTRIBUTION ELECTRIQUE

3 – ENTRAÎNEMENT A VITESSE CONSTANTE (CSD) (figure DT page 34)

Un entraînement à vitesse constante (CSD) placé sur chaque moteur permet d'entraîner les alternateurs à un régime constant quelles que soient les variations de vitesse du moteur et les charges électriques. Chaque transmission est montée sur un adaptateur, au centre et à l'arrière du relais d'accessoires.

Le CSD est une transmission à rapport variable qui est contrôlée par un circuit hydraulique intégré et un régulateur.

Cette dernière peut augmenter ou diminuer le régime d'entrée pour obtenir un régime de sortie constant de 8000 tr/mn avec une très grande précision.

La rotation « en sortie CSD » peut être arrêtée dans des cas particuliers en manœuvrant un commutateur de débrayage CSD (disconnect) se trouvant sur le panneau de plafond (il est maintenu en position ouverte par un cache rouge) .On excite ainsi un solénoïde de débrayage qui libère un cliquet à ressort. L'action résultante désengage l'arbre d'entrée par rapport au différentiel. Une fois débrayée, une transmission ne doit pas être ré embrayée avant l'arrêt complet du moteur.

Le ré embrayage s'effectue en tirant vers le bas une poignée de réarmement placée sur la transmission CSD jusqu'à ce que l'on sente une butée ; on la relâche ensuite.

4 - INDICATIONS ET ALARME C.S.D.

L'indicateur de température situé sur le panneau de plafond utilise deux sondes externes pour connaître l'élévation de température du CSD. En appuyant sur un bouton-poussoir adjacent, on peut visualiser la température d'entrée d'huile (Temp.inlet.).

Signalisation des pannes

Une pression d'huile faible, une surchauffe d'huile et un sous-régime du CSD (amenant une fréquence insuffisante) sont signalés par les voyants principaux au tableau de bord principal et un voyant rouge des panneaux annonceurs du système d'alarme central, marqué "No. 1 (No. 2) CONSTANT SPEED DRIVE".

Etant donné que les pannes ci-dessus sont toutes signalées sur un seul voyant, des indicateurs magnétiques sont installés sur le panneau de discrimination de pannes placé derrière le co-pilote pour permettre au personnel au sol de localiser la panne par la suite. Les indicateurs magnétiques sont du type à bascule c'est-à-dire qu'ils ne font que passer du noir au rouge ou inversement si la bobine correspondante est excitée. Ils sont marqués "CSD OIL PRESS", "U' SPEED" et "O' HEAT".

Le manoccontact de charge se trouve sur la conduite de pression de charge du CSD et il se ferme lorsque la pression de charge est inférieure à une valeur minimale (50-130 p.s.i.)

Le thermocontact se trouve sur la conduite de sortie d'huile, en amont du refroidisseur d'huile, et il se ferme lorsque la température de l'huile atteint 149-177 °C.

Le relais de sous-fréquence du régulateur est excité lorsque la fréquence tombe en dessous de 370 hertz.

CIRCUIT CARBURANT

Le circuit carburant (*figure DT page 36*) comprend des éléments ayant trait au stockage, au remplissage, à la vidange, à la ventilation des réservoirs, à la distribution du carburant et aux indications sur les quantités de celui-ci.

A - Stockage

Le carburant est stocké dans deux réservoirs intégrés, l'un et l'autre étant implantés dans les caissons de torsion des ailes externes; prévision est faite pour l'installation d'un réservoir central, sur demande.

B - Système aérateur (mise à l'air libre)

Chaque réservoir d'aile est pourvu d'un système aérateur. Le passage de l'air depuis le réservoir d'alimentation jusqu'au réservoir externe s'effectue en passant par les profilés oméga du revêtement supérieur; ces profilés sont aussi utilisés pour le remplissage de la section externe du réservoir lorsque l'on fait le plein, dès que le réservoir d'alimentation est plein.

C - Opérations de remplissage et de vidange

Les opérations de remplissage et de vidange du carburant se réalisent par l'intermédiaire d'un seul système sous pression; ce système se compose d'un adaptateur de remplissage fixé à la partie inférieure du réservoir d'alimentation de droite, de deux robinets d'arrêt, de deux clapets de trop-plein et de deux clapets pilotes de niveau.

D - Circuit d'alimentation

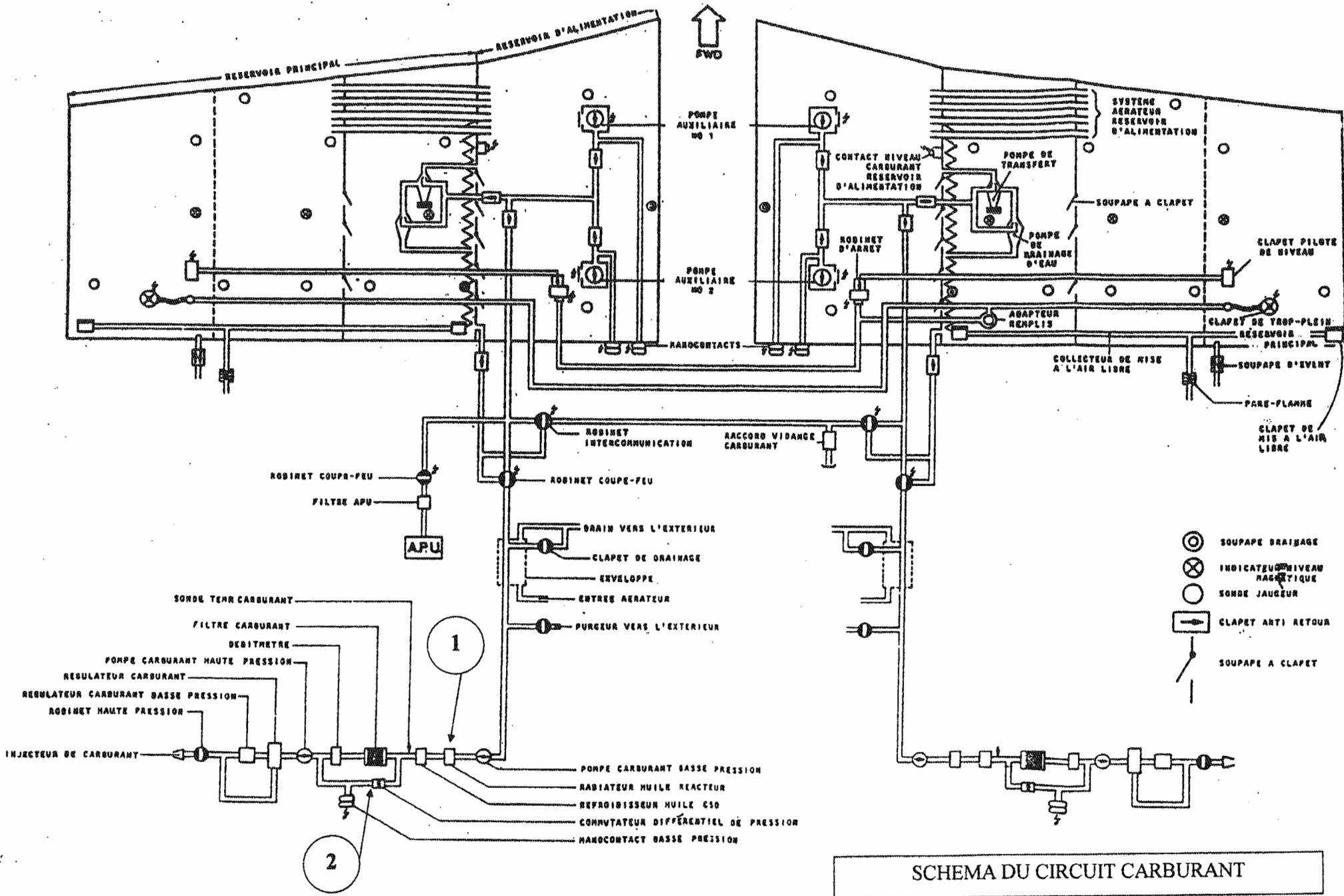
L'approvisionnement du carburant s'effectue à partir de deux circuits indépendants, celui de droite et celui de gauche, munis de leurs interconnexions.

Le circuit d'alimentation en carburant comprend des pompes auxiliaires, des robinets d'intercommunication et des robinets coupe-feu. En fonctionnement normal, le réacteur droit est alimenté par le carburant contenu dans la voilure droite et inversement.

E - Signalisation

Le système de jaugeurs des réservoirs est du type pont de capacités; le contenu de tous les réservoirs est mesuré en terme de capacité électrique.

L'ensemble de ce système se compose d'une série de sondes de réservoirs qui sont en liaison avec deux indicateurs situés sur le tableau de bord secondaire du poste.



CIRCUIT ANEMOMETRIQUE

Un certain nombre d'instruments et d'équipements utilisent la pression statique en air non perturbé (P_s) et la pression totale (P_t) recueillie en un point où le flot d'air arrive au contact de l'avion. La différence entre la pression totale (P_t) et la pression statique (P_s) est appelée pression dynamique (P_d) ou pression d'impact.

Le circuit anémométrique principal (*voir figure DT page 38*) est constitué par deux prises (Pitot) de pression totale réchauffés électriquement, situés de chaque côté à l'avant du fuselage et par quatre prises statiques réchauffées électriquement, situées deux à deux de chaque côté du fuselage, et interconnectées croisées.

Ce système statique est appelé système statique normal.

La combinaison Pitot-statique normal est divisée en circuit Pilote et en circuit co-pilote.

Le circuit pilote dessert les indicateurs Pilote suivants :

- Anémomachmètre
- Altimètre
- Variomètre

Le circuit co-pilote dessert les indicateurs co-pilote suivants :

- Anémomachmètre
- Altimètre
- Variomètre

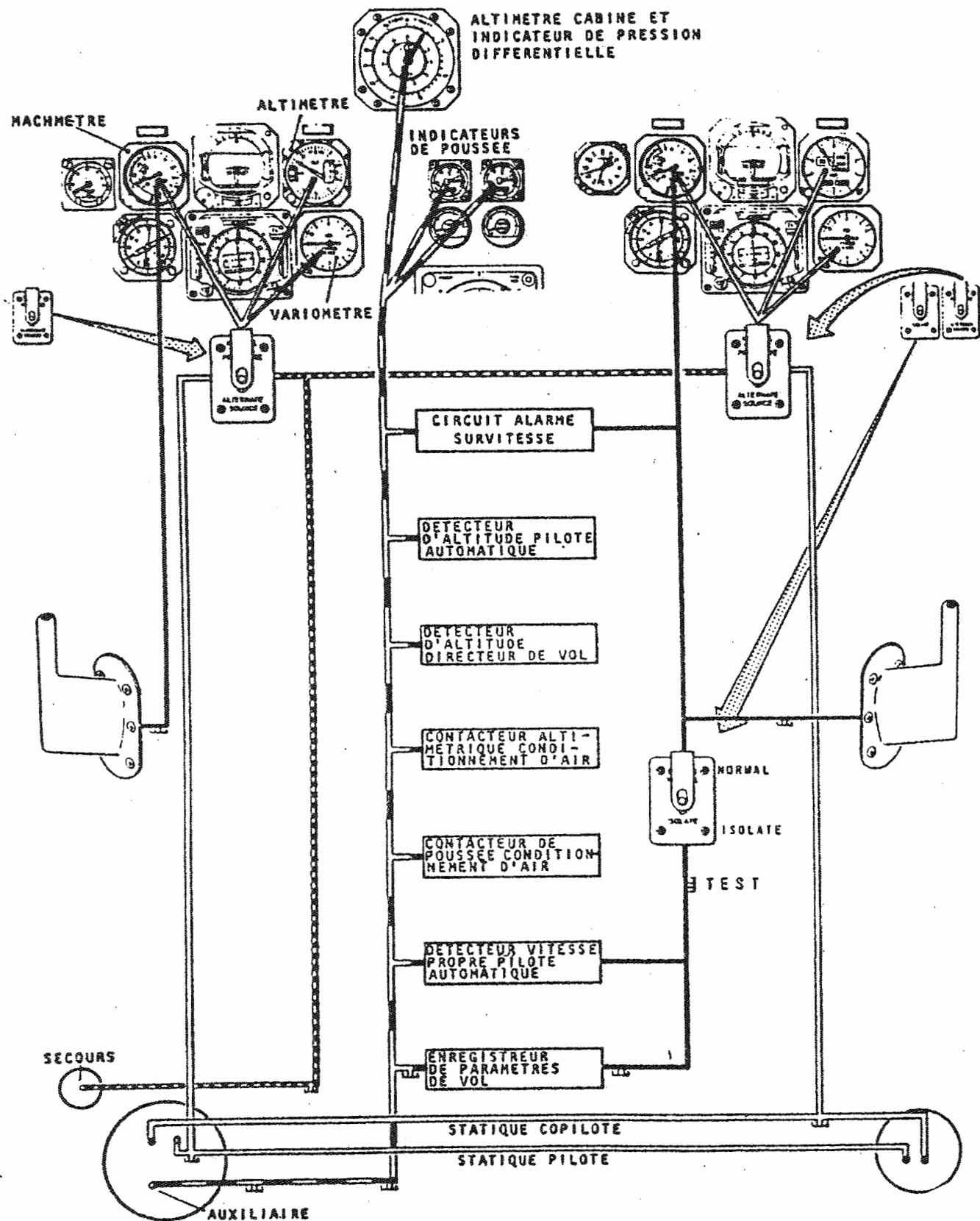
En plus ce circuit est connecté au circuit d'avertissement de survitesse de l'avertisseur sonore.

Une prise statique de secours non chauffée sur le côté gauche du fuselage peut être utilisée en remplacement du système statique normal par l'entremise des robinets sélecteurs "NORMAL-ALTERNATE" situés sur les tableaux principaux Pilote et co-pilote.

Une prise statique auxiliaire réchauffée électriquement dessert :

- L'indicateur de pression différentielle - Altimètre cabine.
- Les indicateurs de poussée des réacteurs.
- Le détecteur d'altitude de Pilote Automatique.
- Le détecteur d'altitude du Directeur de vol.
- Le contact d'altitude de 10 000 pieds du système de coupure automatique du conditionnement d'air.
- Les contacts de poussée du système de coupure automatique du conditionnement d'air.
- Le détecteur de vitesse propre du Pilote Automatique.
- L'enregistreur de paramètres de vol.

Ces deux derniers équipements sont de plus connectés sur le circuit co-pilote au moyen du robinet sélecteur "NORMAL-ALTERNATE" situé sur le côté droit du tableau de bord principal co-pilote.



SCHEMA DU CIRCUIT ANEMOMETRIQUE