

CAP AVENIR CONCORDE

DISQUE DE FREIN EN CARBONE

Première application des freins au carbone effectuée sur Concorde.

Situation

Les freins des trains principaux sont au nombre de 8.
Chaque frein est monté sur une des 4 fusées faisant partie du boggie selon numérotation suivante :

TP GX	TP DT
1 ----- 2	3 ----- 4
5 ----- 6	7 ----- 8

Description

Au nombre de :

5 disques ROTORS et de 6 disques STATORS.

L'ensemble de ces disques est comprimé entre une plaque de poussée, commandée par des pistons et une plaque de retenue.

Ces 2 plaques ont une constitution mixte acier/titane.

Chaque frein est maintenu dans l'axe longitudinal par une barre de couple, le reliant au boggie.

Le poids de chaque bloc frein est d'environ 65 kg.

Fonctionnement

Chaque bloc frein comporte 10 pistons de commande.

Sous l'action du Pilote sur les pédales, la pression hydraulique arrive sur :

5 pistons en système normal, (circuit vert) ou 5 pistons en système secours, (circuit jaune).

Principales qualités

Caractéristiques thermiques et mécaniques nettement supérieures aux freins acier.

4 fois plus légers que les freins acier.

Gain de 50 kg par frein sur le Concorde, permettant de gagner 6 sièges.

