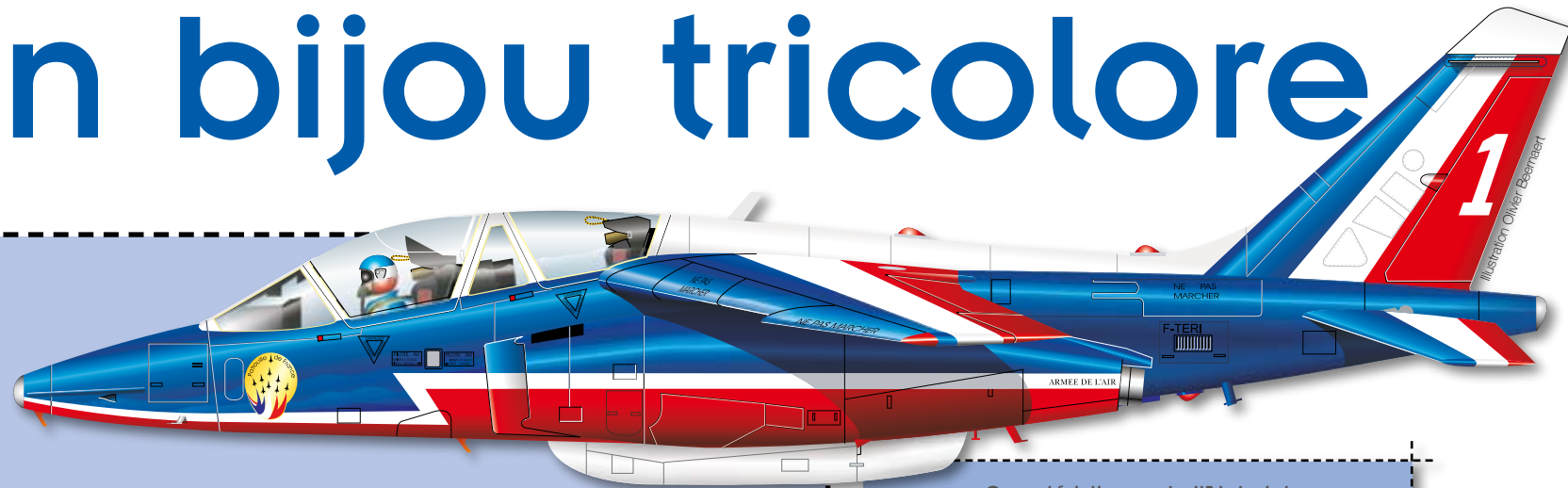


L'Alphajet, un bijou tricolore

LE POD FUMIGÈNE

SCHÉMA DE FONCTIONNEMENT

Le fumigène est facile à manier : il est déclenché par un simple contact électrique placé sur la poignée du manche. À chaque action du pilote, il change de couleur.



Caractéristiques de l'Alphajet

Équipage: biplace
 Envergure: 9,16 mètres
 Longueur: 11,85 mètres
 Hauteur: 4,19 mètres
 Poids à vide: 3 345 kilos
 Poids maxi au décollage: 7 250 kilos
 Vitesse maximale: Mach 0,86
 Plafond: 15 000 mètres
 Capacité carburant: 1 960 litres soit une autonomie de plus de 3 heures de vol à haute altitude

■ Texte: Asp Virginie Gradella

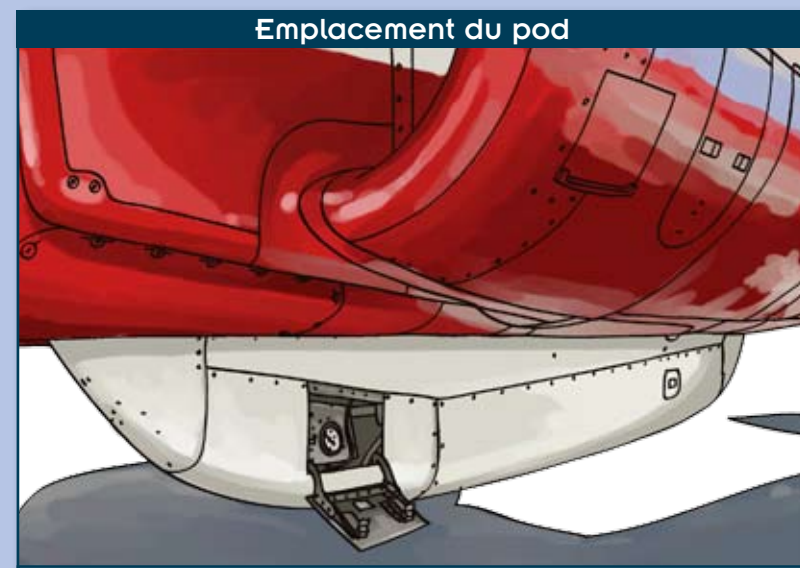
L'Alphajet, star de la Patrouille de France, laisse sa trace tricolore à chacune de ses représentations. Son panache doit sa flamboyance au pod fumigène qui habille les figures matérialisées dans le ciel. Que serait un meeting sans cette fumée élégante ?

Le museau fin comme celui d'un dauphin, il en a aussi l'agilité, mais n'évolue pas dans le même azur. Virtuose des cieux, au ventre pourpre et aux ailes bleues, l'Alphajet a évolué dans les airs pour la première fois, estampillé Patrouille de France, le 17 mai 1981.

Conçu pour succéder au Fouga-Magister, devenu obsolète avec l'avancée aéronautique, l'Alphajet est un biracteur plus puissant, ce qui le fait exceller dans le domaine de la voltige aérienne et dans celui du vol en formation. Très maniable, l'Alphajet peut exécuter toutes les vrilles pratiquées et surtout en sortir facilement.

Issu d'un programme franco-allemand pour le développement d'un avion de formation au brevet de pilote de chasse et d'entraînement avancé, il a été construit par les sociétés Dassault et Dornier et produit à plusieurs centaines d'exemplaires. Actuellement, il est en service dans une dizaine de pays dont l'Allemagne, la Belgique, l'Égypte, le Maroc, le Togo, le Cameroun, le Qatar, le Niger et le Gabon. Il équipe également l'école de pilotage franco-belge de Cazaux.

Depuis 25 ans, les pilotes de la Patrouille de France s'en sont fait un complice et depuis 25 ans, le duo fonctionne à la perfection. ■



Emplacement du pod

Le pod fumigène est placé sous le point central de l'Alphajet. À la pointe du pod, le mécanicien ouvre le robinet de la bouteille d'azote avant le vol et contrôle la pression.

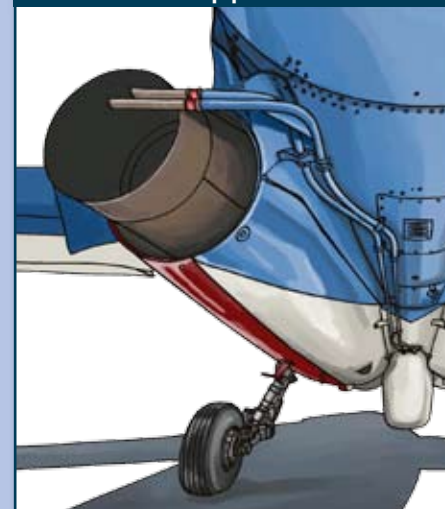
Sélection des couleurs

Grâce à une seule et unique palette, située à l'arrière du manche, le pilote sélectionne la cuve de blanc ou de couleur (bleu ou rouge). Chaque action sur la palette provoque le changement de cuve. Pour éviter tout cafoillage dans le ciel, le leader annonce dans sa « musique » : « coup de palette... Top ». À ce moment-là, Athos 3,4,5 et 7 appuient sur la palette du blanc ou rouge. Athos 1,2,6 et 8 sur la palette blanc ou bleu.

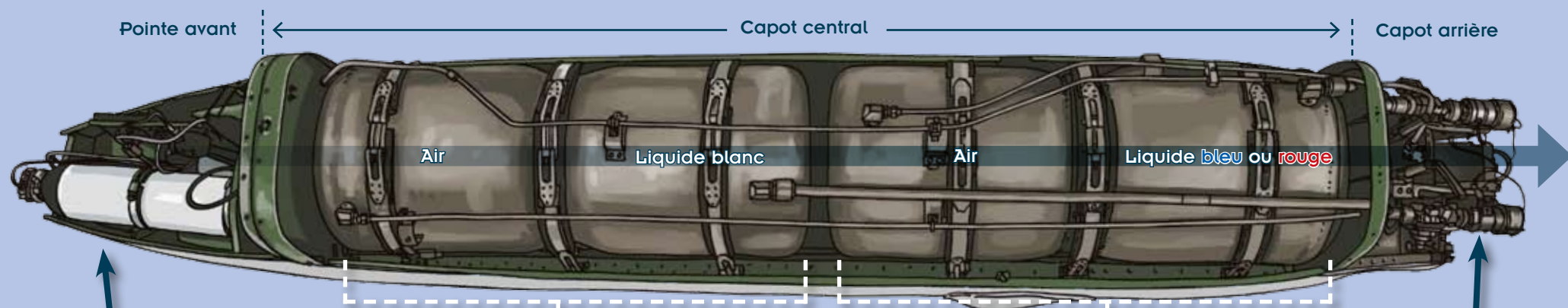
Composition des fumigènes

Le blanc est réalisé avec de l'huile ou du gazoil, tandis que la couleur est produite à base de colorant.

Échappement



La fumée s'échappe toujours des tuyauteries débouchant devant le réacteur gauche. Pour que la couleur soit vive et bien panachée, la température à la sortie des réacteurs doit être de 650 à 750 °C.



Bouteille d'azote

L'azote sous pression s'évacue de la bouteille vers les cuves.

Réservoir composé de deux demi cuves

Elles contiennent chacune une membrane en caoutchouc d'un volume de 50 litres par réservoir. La pression d'azote exercée sur cette membrane permet l'évacuation du liquide fumigène vers l'extérieur.

Électro-robinets

En cabine, le pilote commande l'ouverture ou la fermeture des électro-robinets, au niveau de la détente de tir du manche.