

# GUYANE, TERRE DE L'ESPACE

Valeur : 0,45 F

Couleur : vert

25 timbres à la feuille



Dessiné et gravé en taille-douce  
par COMBET

Format vertical 27 x 48  
(dentelé 13)

## VENTE

anticipée, le 28 mars 1970, à KOUROU (Guyane);  
générale, le 31 mars 1970.

Le 10 mars 1970 a eu lieu avec succès, depuis le Centre spatial guyanais, le premier lancement de la fusée *Diamant B*. Ce lancement est aussi le premier essai en vol du premier étage (L 17) du nouveau lance-satellite français et il constitue donc la dernière phase de la mise au point de la fusée. Cet essai en vol, but de l'opération, a été en outre mis à profit pour satelliser une charge utile allemande et qualifier les installations du Centre spatial guyanais.

*Diamant B* est une fusée à trois étages (le premier à liquides hypergoliques, les deux autres à poudre). Sa masse au départ est de 24,6 tonnes; sa longueur de 23,5 m. La combustion des deux premiers étages est suivie d'une phase balistique, à l'apogée de laquelle ont lieu la combustion du troisième étage et l'injection sur orbite.

Les deux premiers étages sont pilotés suivant un programme d'altitude affiché à l'avance; le troisième est basculé à l'horizontale locale du point d'injection puis stabilisé par mise en rotation avant l'allumage.

Le Centre national d'études spatiales (CNES) a confié la maîtrise d'œuvre complète du premier étage (nommé L 17 pour rappeler qu'il s'agit d'une fusée contenant 17,9 tonnes d'ergols liquides) à Nord-Aviation, qui avait fabriqué le premier étage de *Diamant A* ainsi que l'étage Coralie de la fusée *Europa*. Cependant, le nouveau moteur (appelé *Valois*) a été mis au point et qualifié au Laboratoire de recherches balistiques et aérodynamiques (LRBA) sous contrat direct du CNES. Les autres fournisseurs de *Diamant A* ont été conservés : le deuxième étage est construit par Nord-Aviation, qui sous-traite à Matra le système de pilotage en phase balistique (système de basculement); la case d'équipements est fabriquée par Matra et la « partie haute » (comprenant le troisième étage et ses équipements ainsi que la coiffe) est confiée à Sud-Aviation. Quant à l'assemblage final du lanceur, il est fait par le CNES au Centre d'achèvement et d'essais des propulseurs et engins (CAEPE), à Saint-Médard-en-Jalles.

Le CNES a gardé comme conseiller la Société pour l'étude et la réalisation d'engins balistiques (SEREB), qui avait eu la responsabilité de *Diamant A*. La SEREB joue le rôle « d'ensemblier », sous le triple aspect de bureau d'études d'ensemble, de gestionnaire d'une partie des marchés et de conseiller pour les opérations.

Ainsi mis au point, fabriqué, assemblé, contrôlé et lancé depuis la Guyane, *Diamant B* est capable de placer quelque 120 kg sur une orbite de 500 km d'altitude, dans un plan équatorial.

Ses performances seront améliorées à l'avenir par l'adjonction d'un quatrième étage facile à développer. Il sera alors possible, par exemple, de mettre sur une orbite circulaire de 1 000 km d'altitude une charge utile de 120 kg.

La création d'un centre spatial en Guyane a été confiée au mois d'avril 1964 au CNES : la base d'Hammaguir ne pouvant plus être utilisée après le 1<sup>er</sup> juillet 1967, selon les accords d'Évian, il fallait à la France un nouveau centre de lancement, dans un avenir très proche.

La Guyane présente la plupart des caractéristiques du site de lancement idéal; sa situation, entre 2 et 5 degrés de latitude nord, rend possible le choix de toutes les orbites, depuis les orbites polaires jusqu'aux orbites équatoriales; aucune base existante n'offre cet avantage. Les lancements peuvent avoir lieu dans toutes les directions comprises dans un angle de plus de 120 degrés, notamment vers le nord et l'est; ils ne risquent pas d'être perturbés par des ouragans et les secousses sismiques ne sont pas à craindre pour la base; les véhicules spatiaux lancés dans cet angle ne survoleront aucune terre jusqu'à 3 000 km.

Le pays manquant d'une infrastructure moderne, la France va pouvoir, en créant le centre spatial dont elle a besoin, contribuer efficacement au développement économique et social de la Guyane, grâce aux aménagements indispensables pour le Centre et utilisables par tous et grâce aux répercussions sur l'économie du pays.

