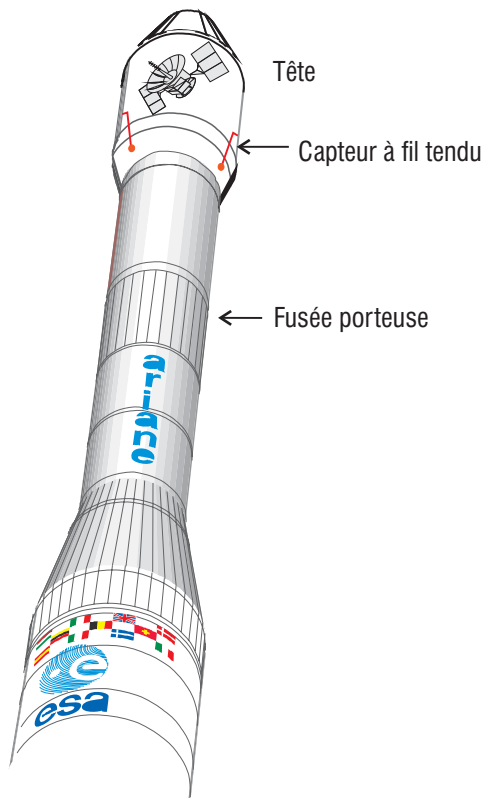


Mise en orbite de satellites dans l'espace

Lors du désarrimage de satellites pour mise en orbite autour de la terre, la tête de la fusée porteuse est éjectée à l'aide de blocs-ressorts. Cette opération requiert un mouvement régulier et linéaire pour éviter que le satellite ne soit endommagé suite à un possible basculement de la pointe.

Le déroulement du mouvement est surveillé par 3 capteurs de déplacements à câble. Dans ce but, le câble de mesure est fixé sur la pointe. En fin de course de mouvement, le câble se coupe à un point de rupture spécialement préparé à cet effet. Après la réalisation de la mesure et la rupture du câble, celui-ci est complètement rentré, excluant ainsi tout endommagement du satellite.



Exigences envers le système de mesure

- Plage de mesure : 500 mm
- Précision : 0,1 %

Conditions ambiantes

- Température : 60 °C à -250 °C
- Milieu : Vide en orbite autour de la terre
- Champs parasites : Accélération élevée
Champs électromagnétiques

Raisons du choix du système :

- Grande linéarité
- Forme compacte alliée à une grande plage de mesure
- Fiabilité, robustesse

Structure

- WDS-500-MP-P-SPL
- Capteur spécifique

