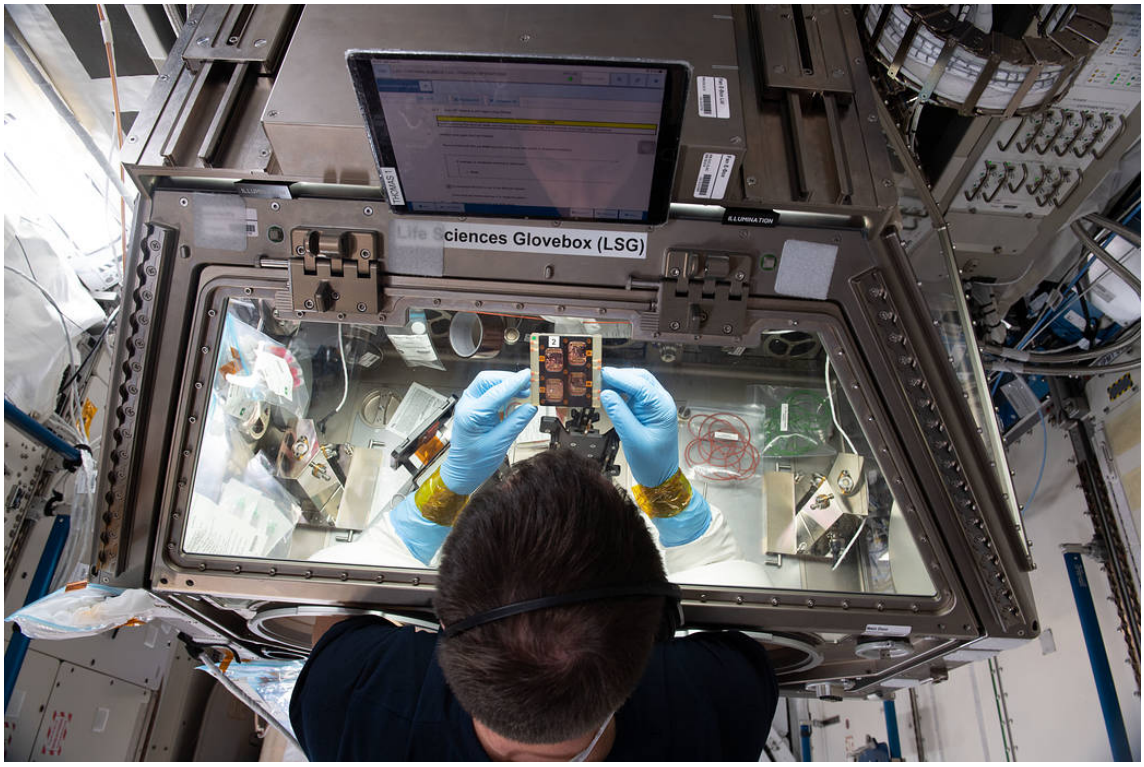

Ce lot de travaux s'applique au véhicule cible 1 (suborbital pour des vols locaux) et au véhicule cible 3 (orbital desservant l'orbite basse).

Vous traiterez l’un des sujets suivants :

1. Pour le véhicule cible 1, vous définirez des applications réalisables à bord d’un véhicule suborbital, autres que le vol à sensation pour passagers, en traitant l’un des sujets suivants :

- Définition des aspects d'ingénierie relatifs aux petites charges utiles scientifiques ou technologiques : considérer les contraintes telles que budgets massiques, thermiques, de puissance. Définir les interfaces, les aspects sécurités, les considérations "facteurs humains" ;

- **Ou** Définition des expérimentations qui pourraient bénéficier d’une plus longue durée d’apesanteur au cours d’une seule parabole (d'environ 4 minutes), en s’inspirant des applications embarquées dans l’Airbus Zéro G ;
- **Ou** Autres applications envisageables, pas forcément scientifiques ou technologiques (art, culture, applications commerciales par exemple).

Ou

- Pour le véhicule cible 3, vous définirez des applications réalisables à bord d'un véhicule habité desservant l'orbite basse avec rentrée atmosphérique, outre la mission de base de transport de passagers aller-retour vers des stations spatiales, en traitant l'un des sujets suivants :
- Définition de missions annexes comme le transport de fret, les évacuations sanitaires, d'autres activités qui peuvent se faire en passager de la mission principale" ;
- **Ou** Définition des missions complémentaires nécessitant de prolonger le vol de quelques semaines en autonome (expériences de laboratoire, fabrication en apesanteur, inspection d'infrastructures en orbite ou réparations, par exemple) et définition des fonctions qui permettraient de prolonger le vol de quelques semaines en autonome sans avoir besoin de s'amarrer à une station spatiale.

Caractéristiques générales des véhicules référents :

Télécharger le PDF

WP suivant

Formulaire d'inscription