

Ce lot de travaux s'applique au véhicule cible 2 (suborbital pour transport long-courrier hyper rapide) et au véhicule cible 3 (orbital desservant l'orbite basse).

Vous traiterez l'un des sujets suivants :

1. Dans le cas du véhicule cible 2, à partir des quelques caractéristiques données pour le véhicule suborbital long-courrier de transport hyper rapide, vous définirez un jeu d'exigences de haut niveau ayant une influence sur la trajectoire du véhicule et son architecture. Vous les compléterez par des contraintes liées au fait que l'utilisation s'apparente à celle d'un avion de ligne ou d'un avion d'affaires, tout en proposant un concept permettant d'effectuer un voyage porte-à-porte en deux heures

ou

2. Dans le cas du véhicule cible 3, à partir des quelques caractéristiques données pour le

véhicule orbital desservant l'orbite basse, vous définirez un jeu d'exigences de haut niveau ayant une influence sur la trajectoire du véhicule et son architecture. En particuleir, vous tiendrez compte du fait que le véhicule peut transformer des passagers qui ne sont pas des astronautes professionnels, du matériel fragile, sur des durées plus ou moins longues (une semaine en vol libre et jusqu'à six mois en étant amarré à une station), être lancé ou non sous coiffe, subir une rentrée atmosphérique contraignante nécessitant une remise en configuation pour un nouveau vol.

Quel que soit le véhicule choisi, le dossier auquel vous aboutirez devra contenir :

- La logique d'analyse fonctionnelle utilisée ;
- Les exigences et contraintes identifiées ;
- Un profil de trajectoire ;
- Une architecture de véhicule de type avant-projet, présentant un dessin, les caractéristiques géométriques et massiques pouvant couvrir les éléments issus de l'analyse fonctionnelles.



Caractéristiques générales des véhicules référents :

Télécharger le PDF

- WP précédent
- WP suivant
- Formulaire d'inscription