Ce lot de travaux s'applique au véhicule cible 2 (transport suborbital 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 (dont les caractéristiques sont données dans le fichier PDF ci-dessous), en imaginant que vous créez une compagnie de transport spatial spécialisée dans le transport de passagers pour des vols long-courrier hyper rapides :

- Vous choisirez et justifierez les routes / lignes exploitables pour ce genre de véhicule en différenciant si nécessaire le type de classe adressable (Première, Affaires, Economique,..);

- Vous détaillerez les opérations à effectuer pendant le temps de demi-tour (TAT : *turn-around time* , c'est-à-dire temps entre l'atterrissage et le décollage suivant), le temps nécessaire associé en ayant comme contrainte la rentabilité de ces routes / lignes sans négliger les aspects "sécurité" ;

- Vous en déduirez les contraintes de conception associées pour que le TAT de ce véhicule suborbital soit proche de celui d'un avion long-courrier actuel.

ou

- Dans le cas du véhicule cible 3 (dont les caractéristiques sont données dans le fichier PDF ci-dessous), en imaginant que vous créez une compagnie de transport spatial spécialisée dans le transport de cargo ou de passagers (professionnels ou touristes) vers une station située en orbite basse :
- Vous choisirez et justifierez le choix d'utiliser des véhicules transportant exclusivement des passagers ou des véhicules permettant de transporter des passagers et du fret. Vous détaillerez les prestations associées aux différents services que vous proposez ;
- Vous détaillerez les opérations à effectuer après le retour sur Terre avant de repartir pour une nouvelle mission et vous en déduirez les contraintes de conception associées pour que la durée d'immobilisation du véhicule soit la plus courte possible en gardant à l'esprit la rentabilité de votre société sans négliger les aspects "sécurité".

Caractéristiques générales des véhicules référents :

Télécharger le PDF

WP précédent

WP suivant

Formulaire d'inscription