Pour le 18ème exercice, trois types de véhicules sont proposés :

- le premier est celui proposé depuis l'origine du Défi. Il effectue des **vols suborbitaux locaux** comme le *SpaceShipTwo* de Virgin Galactic par exemple ;

- le second est un **véhicule suborbital hypersonique** effectuant du **transport point-à-point très long-courrier** (par exemple, trajet Paris-Tokyo en moins de deux heures);

- le troisième, nouveauté de cet exercice, est un **véhicule orbital desservant l'orbite basse** .

Afin de fournir des bases de travail claires tout en vous laissant une grande marge de manœuvre dans vos choix, nous avons adopté un principe de travail par lots. **Certains des lots de travaux ou Work Packages (WP) proposés ne s'appliquent qu'à un seul type de véhicules. Pour les autres, vous devrez d'abord choisir la famille de véhicules sur laquelle vous allez travaillez.**

Les lots de travaux abordent différents aspects d'un programme aérospatial. Ils comportent un

certain nombre d'informations sur le projet et une liste de thèmes pouvant être abordés au cours de l'étude, formant une ligne directrice autour de laquelle vous pourrez apporter votre contribution.

Quel que soit le thème choisi, l'étude devra montrer que la solution proposée est économiquement viable et environnementalement responsable. Ces deux points feront partie des critères d'évaluation des dossiers finaux. En effet, ces thèmes prennent une place de plus en plus importante dans les projets aérospatiaux.

Les sujets pour l'exercice 2023/2024 sont :

- WP1 - Applications
- WP2 - Promotion / Communication
- WP3 - Cadre juridique
- WP4 - Médecine
- WP5 - Propulsion réutilisable / Maintenance
- WP6 - Analyse du marché
- WP7- Profil de mission et Concept
- WP8 - Conception d'un véhicule décarboné et durable
- WP9 - Exploitation commerciale
- WP10 - Préparation / Entrainement des équipages

Le choix du lot sur lequel vous choisissez de travailler doit être justifié auprès du Comité de Pilotage du Défi par sa cohérence avec le cursus d'enseignement de votre établissement, l'expérience des membres de l'équipe et leurs motivations que vous devrez exprimer lors de l'inscription.