

La liste des forces



Grâce à la force Yoda retire le vaisseau du marécage et le pose sur le sol.

C'est ce moment qui nous intéresse, le vaisseau posé sur le sol.

1 Quel est le système étudié ?

Le système étudié est le vaisseau spatial

2 Fais la liste des interactions qui s'exercent sur ce système avec leurs caractéristiques.

Il y a deux forces qui s'exercent sur le vaisseau

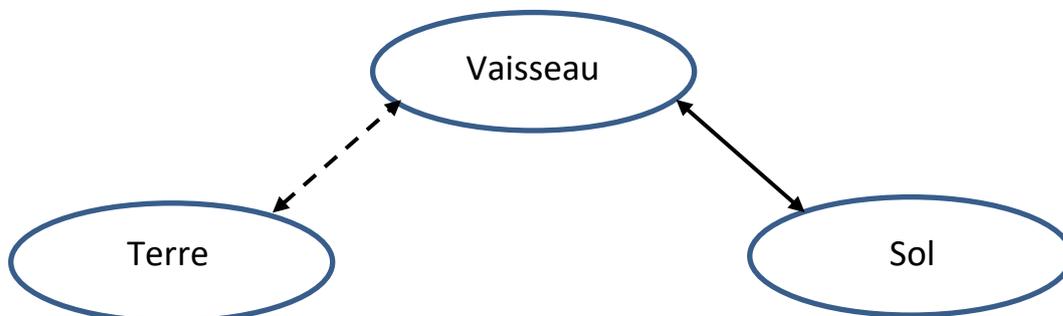
$F_{\text{Terre/Vaisseau}}$:

- ✓ Interaction à distance
- ✓ Point d'application : centre de gravité
- ✓ Direction : verticale
- ✓ Sens : vers le bas
- ✓ Intensité : ?

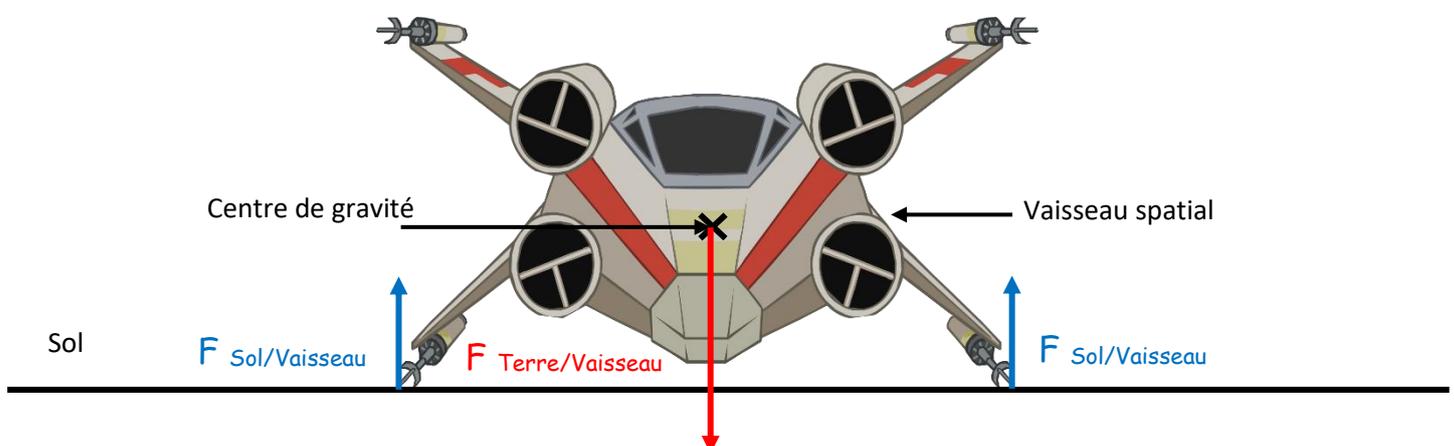
$F_{\text{Sol/Vaisseau}}$:

- ✓ Interaction de contact
- ✓ Point d'application : contact vaisseau/sol
- ✓ Direction : verticale
- ✓ Sens : vers le haut
- ✓ Intensité : ? la même que $F_{\text{Terre/Vaisseau}}$

3 Représente le diagramme objet interaction DOI correspondant



4 Représente les forces qui s'exercent sur le vaisseau par des flèches sans souci d'échelle.



La force exercée par le sol sur le vaisseau se répartit de chaque côté du vaisseau.

| Compétences | Connaissances, capacités et/ou attitudes évaluées |
|--|---|
| 4 - Les systèmes naturels et les systèmes techniques | Extraire, organiser les informations utiles Modéliser et représenter des phénomènes et des objets. |