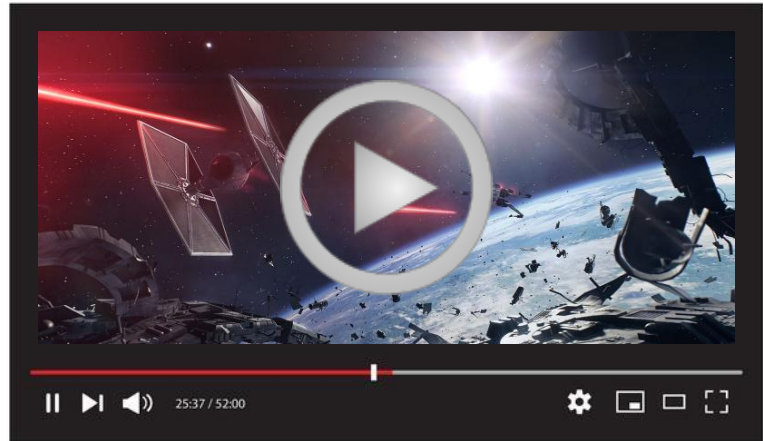


Activité 2 : Fiction ou réalité ?

Dans une scène d'un film de la saga Star Wars, on observe une bataille spatiale. De nombreux signaux nous parviennent alors. Cette scène est-elle réaliste du point de vue de la Physique ?



PARTIE 1 : Enquête

TRAVAIL À EFFECTUER :

1) Observe la vidéo et réponds à la question suivante : Quels types de signaux sont présents dans cette scène de film ?

Dans cette scène de film sont présents des signaux lumineux, sonores et radio.

2) Réalisez, en autonomie, les ateliers proposés dans la classe pour répondre à la question de Lino.

Pour chacun d'entre eux, vous répondrez aux questions de la feuille suivantes :

PARTIE 2 : Conclusion

TRAVAIL À EFFECTUER :

Conclure sur la question de départ : “Cette scène est-elle réaliste du point de vue de la Physique ?”

Vous devrez argumenter votre raisonnement en utilisant les termes : “signal sonore”, “vibration”, “propagation”, “matière”, “vide”, “espace” :

Cette scène n'est pas réaliste du point de vue de la physique car un signal sonore c'est une vibration qui se propage dans de la matière. Or étant donné que l'espace est principalement composé de vide (absence quasi totale de matière), on ne pourrait pas entendre le son des tirs laser dans cette scène.