

PLAN DU COURS

I / Introduction : relativité du mouvement

II / Référentiel en translation par rapport à un autre

1. Rappel
2. Un exemple simple : translation rectiligne uniforme
3. Plus général : translation quelconque

III / Référentiel en rotation uniforme par rapport à un autre

1. Contexte
2. Loi de composition des vitesses
3. Loi de composition des accélérations

CAPACITÉS EXIGIBLES

1. Référentiel en translation rectiligne uniforme par rapport à un autre : savoir retrouver la transformation de Galilée grâce à la relation de Chasles et au caractère absolu du temps.
2. Référentiel en translation par rapport à un autre :
 - (a) Connaître la loi de composition des vitesses et la loi de composition des accélérations
 - (b) Connaître les expressions de la vitesse et de l'accélération d'entraînement.
3. Référentiel en rotation uniforme (autour d'un axe fixe) par rapport à un autre :
 - (a) Connaître la loi de composition des vitesses et la loi de composition des accélérations
 - (b) Connaître les expressions de la vitesse et de l'accélération d'entraînement.
 - (c) Connaître et savoir utiliser l'accélération de Coriolis