



Activité : **VTT BOMBA**

Problématique

Le comportement d'un VTT en free ride est un élément de première importance pour le pilote. La suspension du bras oscillant est un élément primordial pour la tenue de route et la précision des trajectoires. Elle doit à ce titre être définie le plus précisément possible.



Conditions de réalisation de l'activité

Année :	Terminale sti2d
Période :	1^{er} trimestre
Groupe de travail :	Binômes
Lieu et type de travail :	Salle de classe
Matériel à disposition :	PC
Durée de l'activité :	3 heures (activité élève + synthèse)
Nombre de séances :	1 x 3h

Objectif de formation :

O5

Utiliser un modèle de comportement pour prédire un fonctionnement ou valider une performance

Compétences visées :

CO5.2

Identifier des variables internes et externes utiles à une modélisation, simuler et valider le comportement du modèle

Connaissances visées :

2.3.1

Principes généraux d'utilisation Identification et limites des modèles de comportements, paramétrage associé aux progiciels de simulation.

2.3.2

Identification des variables du modèle, simulation et comparaison des résultats obtenus au système réel ou à son cahier des charges

Coordination avec :

Physique

-

Maths

oui

Pré-requis :

Statique du solide

