

POMPE à VIDE DE RENAULT MEGANE

Terminale BEP MVA		Durée : 4 heures
	CINEMATIQUE : Mouvements et Trajectoires	

Support :
Pompe à vide RENAULT

Fichiers :
Solidworks et Power point.

Prérequis :

- Lecture de plan
- Analyse fonctionnelle et structurelle.

Objectifs de la séquence :

- Identifier les mouvements d'un solide par rapport à un autre solide.
- Identifier les trajectoires d'un point appartenant à un solide par rapport à un autre solide

Compétences et savoirs technologiques associés :

S12 : Analyser le fonctionnement d'un mécanisme.

S 19 : Déterminer les caractéristiques cinématique d'un solide.

Déroulement de la séance :

Données :

- La pompe à vide complète.
- Le dessin d'ensemble de la pompe à vide et une vue éclatée.
- La modélisation 3D de la pompe.
- Un fichier de présentation et de travail « power point ».
- Un dossier élève et un dossier de référence (cours de cinématique).

Activité élève :

Etape 1 : Lire la mise en situation et interpréter l'analyse fonctionnelle du système.

Etape 2 : Comprendre le principe de fonctionnement de la pompe à vide à l'aide du fichier de présentation Powerpoint.

Etape 3 : Compléter l'analyse structurelle.

Etape 4 : Déterminer les mouvements et trajectoires de différents éléments du système.

Etape 5 : Travail de synthèse avec le professeur en reprenant le dossier de référence.

Des exercices seront fait pour validation des connaissances.

Etape 6 : Evaluation sommative (exercice de synthèse).

Contrat : Travail en binôme jusqu'à l'étape 4.

Evaluation : Formative jusqu'à l'étape 5