

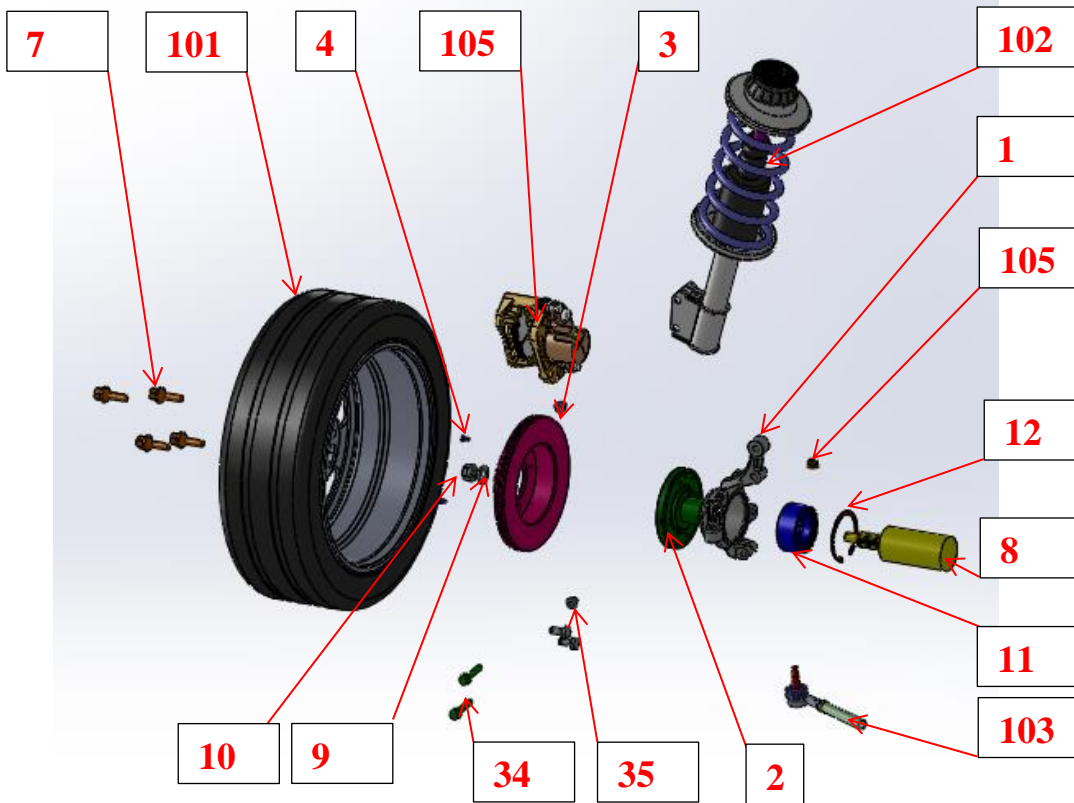
	FICHE SEANCE		TD Train Roulant
		N° info: RC-TD-train roulant-cinématique-1		
NOM :		PRENOM :		DATE :/...../.....
PAGE : 1/6				

PROBLEMATIQUE	OBJECTIF(S)	RESOLUTION
<p>M. VRIGO constate que son véhicule a tendance à se déporter sur le côté gauche de la route. Il se présente à votre garage pour faire un diagnostic avant de procéder à des réparations.</p>	<p>Utiliser et exploiter la modélisation d'un système. Editer la représentation adaptée du support ou composant de carrosserie. Inventorier les pièces constitutives d'un sous-ensemble. Donner la typologie des surfaces en contact. Décrire le caractère des liaisons dans une solution constructive. Identifier les différents types de guidage.</p>	

TRAVAIL DEMANDE	EXIGENCES	NIVEAU DE DIFFICULTE
<p>On donne :</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Maquette numérique, DT.</u> <p style="text-align: center;"><u>Analyse fonctionnelle du système</u></p> <p><u>Activité 1 :</u></p> <p>REALISER un éclaté de l'assemblage « train avant .SLDASM » de la maquette 3D train avant puis CAPTURER une image et ENREGISTRER votre image dans votre répertoire de l'ENT. REALISER une nomenclature et COMPLETER votre image avec vos repères.</p> <p><u>Activité 2 : en groupe de 2 élèves.</u></p> <p>COLORIER :</p> <ul style="list-style-type: none"> - En vert, le roulement. - En bleu, les pièces cinématiquement liées (classe d'équivalence) au porte moyeu. - En rouge, les pièces cinématiquement liées à l'arbre de transmission. <p><u>Activité 3 : en groupe de 2 élèves.</u></p> <p>DETERMINER les mouvements possibles entre le porte moyeu et l'arbre de transmission en mettant 1 (si le mouvement est possible) ou 0 (s'il n'existe pas) dans les cases correspondantes à chacun des mouvements. CHOISIR le type de liaison créée. ENTOURER la solution technologique utilisée pour réaliser cette liaison.</p>	<p>L'éclaté et sa capture sont réalisés.</p> <p>Les éléments de l'image sont correctement repérés dans Word</p> <p>Les éléments sont cinématiquement repérés</p> <p>Les degrés de liberté, la liaison et la solution technologique sont identifiés</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>2</p>

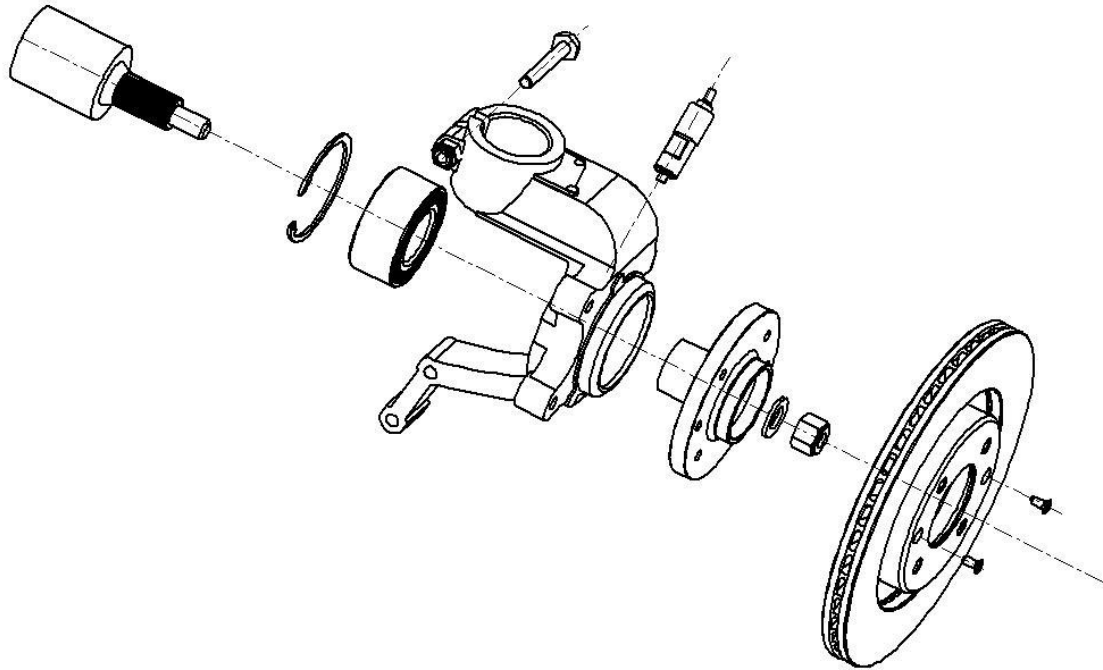
Activité 1 :

Représentation possible d'une vue en éclatée :



105	1	Etrier de frein	
104	2	Vis HM12 G	
103	1	rotule de direction	
102	1	amortisseur	
101	1	roue 5.6	
41	1	écrou Nilstop	
35	2	Ecrou à embase pivot-jambe de force	
34	2	Vis pivot - jambe de force M10	
12	1	Anneau élastique pour arbre de transmission	
11	1	Roulement de pivot	
10	1	Ecrou de transmission	
9	1	Rondelle de transmission	
8	1	Arbre de transmission	
7	4	Vis de roue	
4	2	Vis FX	
3	1	Disque de frein	
2	1	moyeu de roue	
1	1	pivot de roue	
Repère	Nb	Désignation	Description

Activité 2 :



Activité 3 :

Mouvements :

Tx	Ty	Tz	Rx	Ry	Rz

Liaison :

Glissière	
Pivot	

Pivot glissant	
Encastrement	

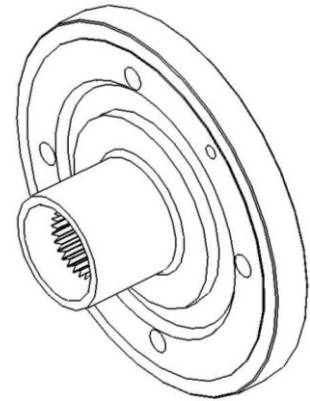
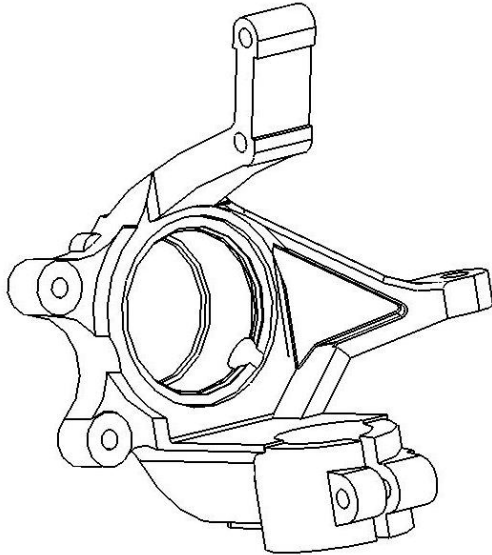
Rotule	
Ponctuelle	

Solution technologique :

Solutions technologiques			
<p>Surfaces en Contact direct</p>	<p>Coussinet Bague de frottement</p>	<p>Éléments roulants</p>	<p>Palier hydrodynamique</p>

la Joliverie	A.F.S	FICHE SEANCE		TD Train Roulant
	RC			
NOM :		PRENOM :		DATE :/...../.....
				PAGE : 5/6

Activité 4 :



Explication sur le montage du roulement :
