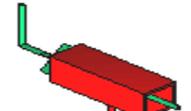
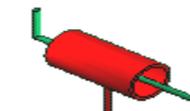
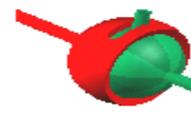
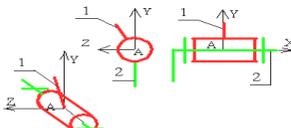
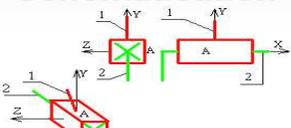
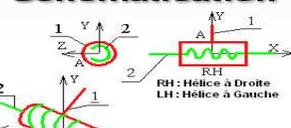
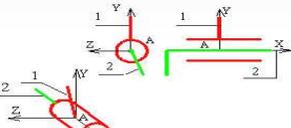
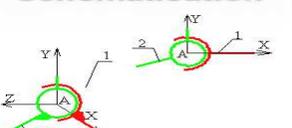
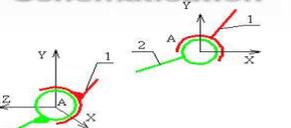
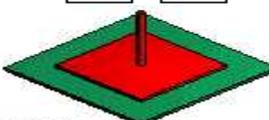
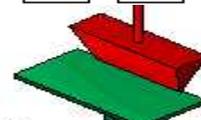
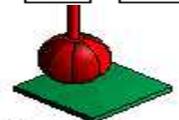
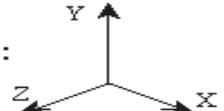
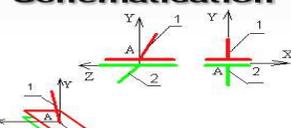
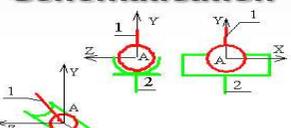
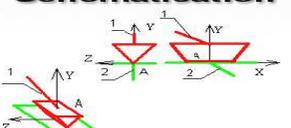


Le schéma cinématique représente de façon simplifiée .....

Dans un mécanisme, certaines pièces sont fixées les unes aux autres, formant ainsi un .....

Les différents sous ensembles d'un mécanisme ( généralement ..... )  
sont liés entre par des ..... de différentes nature:

Chaque liaison, suivant le mouvement qu'elle autorise porte un nom et un symbole différent.

<p><b>Pivot</b></p> <table border="1"> <tr><td>0</td><td>Rx</td></tr> <tr><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>0</td><td>0</td></tr> </table>  <p>© N.R.J.L.</p>	0	Rx	0	0	0	0	<p><b>Glissière</b></p> <table border="1"> <tr><td>Tx</td><td>0</td></tr> <tr><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>0</td><td>0</td></tr> </table>  <p>© N.R.J.L.</p>	Tx	0	0	0	0	0	<p><b>Hélicoïdale</b></p> <table border="1"> <tr><td><math>T_x = k \cdot R_x</math></td><td>Rx</td></tr> <tr><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>0</td><td>0</td></tr> </table>  <p>© N.R.J.L.</p>	$T_x = k \cdot R_x$	Rx	0	0	0	0	<p><b>Pivot Glissant</b></p> <table border="1"> <tr><td>Tx</td><td>Rx</td></tr> <tr><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>0</td><td>0</td></tr> </table>  <p>© N.R.J.L.</p>	Tx	Rx	0	0	0	0	<p><b>Sphérique à Doigt</b></p> <table border="1"> <tr><td>0</td><td>Rx</td></tr> <tr><td>0</td><td>Ry</td></tr> <tr><td>0</td><td>0</td></tr> </table>  <p>© N.R.J.L.</p>	0	Rx	0	Ry	0	0	<p><b>Sphérique</b></p> <table border="1"> <tr><td>0</td><td>Rx</td></tr> <tr><td>0</td><td>Ry</td></tr> <tr><td>0</td><td>Rz</td></tr> </table>  <p>© N.R.J.L.</p>	0	Rx	0	Ry	0	Rz
0	Rx																																								
0	0																																								
0	0																																								
Tx	0																																								
0	0																																								
0	0																																								
$T_x = k \cdot R_x$	Rx																																								
0	0																																								
0	0																																								
Tx	Rx																																								
0	0																																								
0	0																																								
0	Rx																																								
0	Ry																																								
0	0																																								
0	Rx																																								
0	Ry																																								
0	Rz																																								
<p><b>Schématisation</b></p>  <p>Pivot</p>	<p><b>Schématisation</b></p>  <p>Glissière</p>	<p><b>Schématisation</b></p>  <p>Hélicoïdale RH: Hélice à Droite LH: Hélice à Gauche</p>	<p><b>Schématisation</b></p>  <p>Pivot Glissant</p>	<p><b>Schématisation</b></p>  <p>Sphérique à doigt</p>	<p><b>Schématisation</b></p>  <p>Sphérique</p>																																				
<p><b>Appui Plan</b></p> <table border="1"> <tr><td>Tx</td><td>0</td></tr> <tr><td>0</td><td>Ry</td></tr> <tr><td>Tz</td><td>0</td></tr> </table>  <p>© N.R.J.L.</p>	Tx	0	0	Ry	Tz	0	<p><b>Linéaire Annulaire</b></p> <table border="1"> <tr><td>Tx</td><td>Rx</td></tr> <tr><td>0</td><td>Ry</td></tr> <tr><td>0</td><td>Rz</td></tr> </table>  <p>© N.R.J.L.</p>	Tx	Rx	0	Ry	0	Rz	<p><b>Linéaire Rectiligne</b></p> <table border="1"> <tr><td>Tx</td><td>Rx</td></tr> <tr><td>0</td><td>Ry</td></tr> <tr><td>Tz</td><td>0</td></tr> </table>  <p>© N.R.J.L.</p>	Tx	Rx	0	Ry	Tz	0	<p><b>Ponctuelle</b></p> <table border="1"> <tr><td>Tx</td><td>Rx</td></tr> <tr><td>0</td><td>Ry</td></tr> <tr><td>Tz</td><td>Rz</td></tr> </table>  <p>© N.R.J.L.</p>	Tx	Rx	0	Ry	Tz	Rz	<p>Le repère pour l'ensemble des liaisons est le suivant :</p> 													
Tx	0																																								
0	Ry																																								
Tz	0																																								
Tx	Rx																																								
0	Ry																																								
0	Rz																																								
Tx	Rx																																								
0	Ry																																								
Tz	0																																								
Tx	Rx																																								
0	Ry																																								
Tz	Rz																																								
<p><b>Schématisation</b></p>  <p>Appui-plan</p>	<p><b>Schématisation</b></p>  <p>Linéaire annulaire</p>	<p><b>Schématisation</b></p>  <p>Linéaire rectiligne</p>	<p><b>Schématisation</b></p>  <p>Ponctuelle</p>	<p><b>Remarque :</b> Un mouvement possible dans une liaison est appelé « ..... » ou « ..... »</p>																																					

1 <sup>ère</sup> S Si	<b>Centre d'intérêt : D1 « schématisation »</b>	<b>Fiche de synthèse</b>
	Les liaisons et leur schéma normalisé - Le schéma cinématique	

Pour faire le schéma cinématique d'un mécanisme, il faut identifier les sous ensembles, puis identifier le type de liaison qu'il y'a entre chaque sous ensemble.

Si l'on voit le système, ou une vidéo du fonctionnement, on peut en déduire facilement les liaisons a partir des mouvements.

Si on travaille a partir d'un plan, ou d'une maquette 3D figée, il faut repérer et analyser les surfaces de contact, faire le bilan des mouvements supprimés et ceux restants, et en déduire le type de liaison correspondant.

Chaque liaison devra ensuite être dessinée de deux couleurs ( 1 pour chaque sous ensemble ), dans la bonne vue et dans la bonne orientation.

Il faut ensuite relier les liaisons entre elles en fonction de leur appartenance a tel ou tel sous ensemble.

Il est possible de faire, dès l'identification des sous ensembles, un graphe des liaisons, ce qui permet de ne rien oublier.

#### La démarche en résumé

