

<b>OBJECTIFS:</b>  <b>M.3.4</b>	<div> DETERMINER GRAPHIQUEMENT ET ANALYTIQUEMENT  LES ACTIONS DE LIAISON </div> <div> Travaux pratiques  Applications </div>	<b>Niveau :</b> <b>1<sup>ère</sup> STI</b> <b>Début 2<sup>ème</sup></b> <b>trimestre.</b>
<b><u>COMPLEXITE DE L'ACTION :</u></b>  A partir d'un système réel, du dessin d'ensemble du système FREIN DE V.T.T et des dessin des systèmes isolés, il faut : <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Déterminer</b> graphiquement les actions de liaisons pour un système soumis à l'action de trois forces coplanaires.</li> <li>- <b>Interpréter</b> les résultats obtenus par un retour à la technologie mise en œuvre.</li> </ul>		
<b><u>CONDITIONS DE DEROULEMENT DE L'ACTION :</u></b>  <b>Travaux pratiques :</b> en groupe de deux.  <b>Durée :</b> 2 heures.  <b>Matériel :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le FREIN type CANTILEVER monté sur platine.</li> <li>- Le FREIN type V-BRAKE monté sur platine.</li> <li>- Logiciel SOLIDWORKS.</li> <li>- CD Rom de démonstration.</li> </ul>		
<b><u>CRITERES D'APPRECIATION SUR LE DEROULEMENT DE L'ACTION :</u></b>  <b>Critères globaux :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les bilans comportent l'ensemble des forces s'appliquant sur le système isolé.</li> <li>- Les tracés des directions et des normes sont corrects.</li> <li>- Les résultats correspondent aux tracés.</li> <li>- Les résultats théoriques sont comparés entre eux et sont commentés.</li> </ul> <b>Critères spécifiques :</b> voir <b>fiche d'évaluation</b> .		
<b><u>CONNAISSANCES ASSOCIEES A L'ACTION :</u></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PRINCIPE FONDAMENTAL DE LA STATIQUE.</li> <li>• RESOLUTION D'UN PROBLEME DE STATIQUE.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Résolution graphique sans frottement sec.</li> </ul>		
<b><u>CONNAISSANCES REQUISES PREALABLES A L'ACTION :</u></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- MODELISATION DES LIAISONS</li> <li>- MODELISATIONS DES ACTIONS MECANQUES.</li> <li>- GEOMETRIE VECTORIELLE.</li> <li>- PRINCIPE FONDAMENTAL DE LA STATIQUE.</li> <li>- METHODE DE RESOLUTION GRAPHIQUE.</li> </ul>		
		<b><u>Nombre d'annexes :</u></b> 3