

<b>Baccalauréat</b>  <b>SI</b>	Spécialité	Sciences de l'ingénieur	Niveau	Première
	Dimension	Analyse fonctionnelle	TP	SI-1-1
	Capacité	Analyser	Durée/ Organisation	2 h en îlot avec 2*2 élèves
Activités	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valider le besoin avec ou sans le Traqueur Solaire 2 Axes T-Sol</li> <li>Identifier les fonctions principales du Traqueur Solaire 2 Axes T-Sol</li> </ul>			
Chapitre de connaissances abordées	<ul style="list-style-type: none"> <li>Outils d'ingénierie-système : diagrammes fonctionnels, définition des exigences et des critères associés.</li> </ul>			
Compétences développées	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analyser le besoin, l'organisation matérielle et fonctionnelle d'un produit par une démarche d'ingénierie système.</li> </ul>			
Connaissances associées	<ul style="list-style-type: none"> <li>Langage SysML : Diagrammes fonctionnels, définition des exigences et des critères associés, cas d'utilisations, analyse structurelle.</li> </ul>			
<b>SUPPORT</b>	<b>Traqueur solaire 2 AXES T-Sol</b>			
Problématique technique	<b>Valider le besoin et la nécessité d'un Traqueur solaire 2 axes T-Sol</b>			
Conditions générales	<p><b>Ressources matérielles :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Traqueur solaire 2 Axes T-Sol.</li> </ul> <p><b>Ressources logicielles :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ordinateurs avec les logiciels MyViz, Excel et Word installés</li> </ul> <p><b>Ressources numériques :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Documentation technique du traqueur solaire 2 Axes T-Sol.</li> </ul>			
Pré requis				
Conditions particulières de réalisation des activités				<b>TP fourni</b>
Professeur :	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présentation de la problématique, du Traqueur Solaire T-Sol et du travail demandé aux élèves.</li> </ul>			
Les élèves du poste 1 doivent 1 :	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valider le besoin avec ou sans le Traqueur Solaire 2 Axes T-Sol</li> <li>Faire fonctionner le Traqueur Solaire 2 Axes T-Sol en mode automatique réel et observer son comportement</li> </ul>			
Les élèves du poste 2 doivent :	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifier les fonctions principales du Traqueur Solaire 2 Axes T-Sol.</li> <li>Faire fonctionner le Traqueur Solaire 2 Axes T-Sol en mode automatique simulé et observer son comportement</li> </ul>			
Les élèves des 2 postes 1 et 2 doivent :	<ul style="list-style-type: none"> <li>Produire en commun un document de synthèse reprenant les réponses aux différentes questions.</li> <li>Renseigner la fiche de formalisation des connaissances et des compétences abordées durant le TP.</li> </ul>			
Résultats attendus :	<ul style="list-style-type: none"> <li>Un document de synthèse commun à l'équipe, en réponse au problème posé et mettant en œuvre les techniques de communication.</li> <li>La fiche de formalisation des connaissances et des compétences, complétée.</li> </ul>		<b>Critères et Indicateurs de réussite :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>La rigueur dans la démarche expérimentale</li> <li>La qualité des documents rendus.</li> </ul>	