

Baccalauréat  SI	Spécialité	Sciences de l'ingénieur	Niveau	Terminale
	Dimension	Programmation Python	TP	SI-2-5
	Capacité	Modéliser et résoudre	Durée/ Organisation	2 h en îlot avec 2*2 élèves
Activités	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tester avec le logiciel Myviz en mode simulé, les programmes de test de fonctionnement fournis.</li> <li>Identifier les fonctions utilisées et les paramètres associés</li> <li>Créer des programmes avec des fonctionnalités imposées et les valider en mode simulé</li> </ul>			
Chapitre de connaissances abordées	<ul style="list-style-type: none"> <li>Langage de programmation</li> </ul>			
Compétences développées	<ul style="list-style-type: none"> <li>Traduire un algorithme en un programme exécutable</li> </ul>			
Connaissances associées	<ul style="list-style-type: none"> <li>Langage python</li> </ul>			
SUPPORT	Traqueur solaire 2 Axes T-Sol			
Problématique technique	Créer des programmes avec des fonctionnalités imposées			
<b>Conditions générales</b> <b>Ressources matérielles :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Traqueur solaire 2 Axes T-Sol.</li> <li>Appareils de mesure d'énergie</li> </ul> <b>Ressources logicielles :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ordinateurs avec les logiciels, Myviz, Excel et Word installés</li> </ul> <b>Ressources numériques :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Documentation technique du Traqueur Solaire 2 axes T-Sol.</li> </ul>				
Pré requis	Connaitre les fondamentaux du langage Python			
<b>Conditions particulières de réalisation des activités</b>				
<b>Professeur :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Présentation de la problématique, du Traqueur solaire 2 Axes et du travail demandé aux élèves.</li> </ul>				
<b>Les élèves des postes 1 et 2 doivent :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tester avec le logiciel Myviz en mode simulé, les programmes de test de fonctionnement fournis.</li> <li>Identifier les fonctions utilisées et les paramètres associés.</li> <li>Créer des programmes avec des fonctionnalités imposées et les valider en mode simulé.</li> <li>Renseigner la fiche de formalisation des connaissances et des compétences abordées durant le TP.</li> </ul>				
<b>Résultats attendus :</b> <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 précision des modèles.</li> <li>La qualité des documents rendus.</li> </ul>	