

<b>Activité 1</b>				Support : Ouvre portail DRAGON							
Manipulations		TD		Evaluation				Durée : 1h00			
Compétences à acquérir											
A- Analyser			B- Modéliser				C- Expérimenter		D- Communiquer		
A1	A2	A3	B1	B2	B3	B4	C1	C2	D1	D2	
<i>Matériel à disposition :</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ouvre portail DRAGON</li> </ul>						<i>Documents à disposition :</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dossier technique</li> </ul>					

**Problématique** : On souhaite vérifier si l’ouvre portail dragon répond bien au cahier des charges pour sa consommation électrique.

**Hypothèse** : On supposera que l’effort du vent est modélisé par un effort de 30 N en bout de vantail.

**Activités** :

*Construction du modèle :*

- **Analyser** le schéma cinématique proposé dans un plan (vue de dessus du mécanisme : voir document réponse n°1) et **identifier** les groupes cinématiques par rapport au système réel par coloriage.
- **Identifier** les liaisons dans le plan entre chaque groupe cinématique.

*Détermination du couple moteur par meca3D :*

- A partir de meca3D, **déterminer** le couple moteur qui est capable de résister à l’effort de 30N

# DOCUMENT REPOSE N°1

