

**PC6 - A2 : Le levage à l'aide d'une grue****Compétence (Domaine)****Calculer (D4)****Mesurer (D1-3)**

**Contexte :** Bruno a fabriqué un système d'élévation pour monter une quantité de sable du sol sur la table. Il peut modifier la vitesse de sa grue électrique à l'aide d'un générateur de tension variable. Il désire une vitesse moyenne de 10 cm/s.



**Problématique :** Quelle tension Bruno doit-il utiliser ?

**Mission :**

1. **Nomme** la trajectoire (rectiligne, circulaire ou quelconque) suivie par la charge pendant son élévation.
2. **Nomme** les deux appareils permettant de mesurer la durée et la longueur, puis **propose** un protocole pour déterminer la vitesse d'élévation de la charge du sol à la table.
3. **Réalise** ton protocole après vérification et **complète** le document réponse.
4. **Calcule** la vitesse moyenne de levage en cm/s (arrondi au dixième) pour chaque valeur de la tension du générateur, puis **complète** le document réponse.
5. **Place** les valeurs sur le graphique, puis **réponds** à la problématique.

**Corpus documentaire :****Document 01 :** Le matériel

- Une grue de principe
- Un chronomètre
- Un mètre

Nom : .....

Prénom : .....

Classe : .....

PAP/PPS

PC6-A2 : <u>Le levage à l'aide d'une grue</u>				Note : ...../12	
1-3	Calculer	NM	ECM	M	M+
4	Mesurer	NM	ECM	M	M+
4	Représenter	NM	ECM	M	M+

Tension (V)	3	4,5	6	7,5	9	12
Durée (s)						
Vitesse (cm/s)						

