

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

