

## **CHAPITRE 1 : MECANIQUE**

### **EXERCICE 3**

Un point matériel M animé d'un mouvement rectiligne sinusoïdal, part d'une position extrême A atteint l'autre position extrême B en bout de 10s parcourant ainsi 10cm.

1. Ecrire l'équation horaire du mouvement.
2. Calculer la vitesse maximale de M.
3. Calculer l'accélération de M en B.
4. Calculer le temps au bout duquel M passe pour la 3<sup>ème</sup> fois au point situé à 2,5cm.