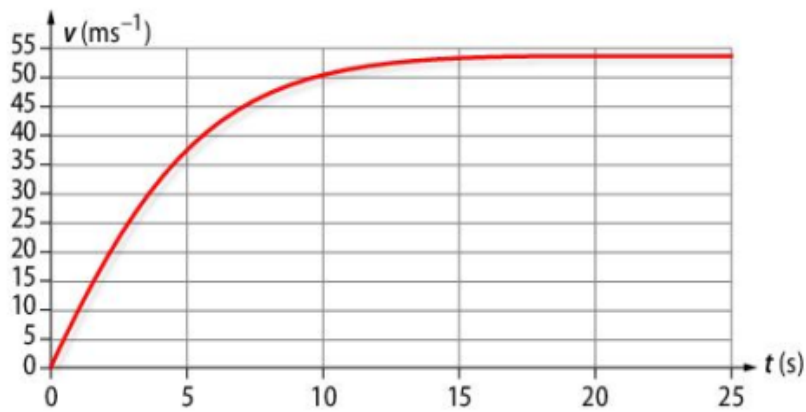


## CHAPITRE 1 : MECANIQUE

### EXERCICE 1

On enregistre, dans le référentiel terrestre supposé galiléen, l'évolution de la vitesse d'un parachutiste avec son équipement. L'ensemble du système a une masse de 90kg.



1. Quelle est la nature du mouvement du mobile, pendant les 15 premières secondes ?
2. Calculer la valeur de l'accélération au bout de 2,5s.
3. a) Donner les caractéristiques du vecteur résultante des forces.  
b) Calculer la valeur de la force qui modélise les frottements de l'air sur le système.