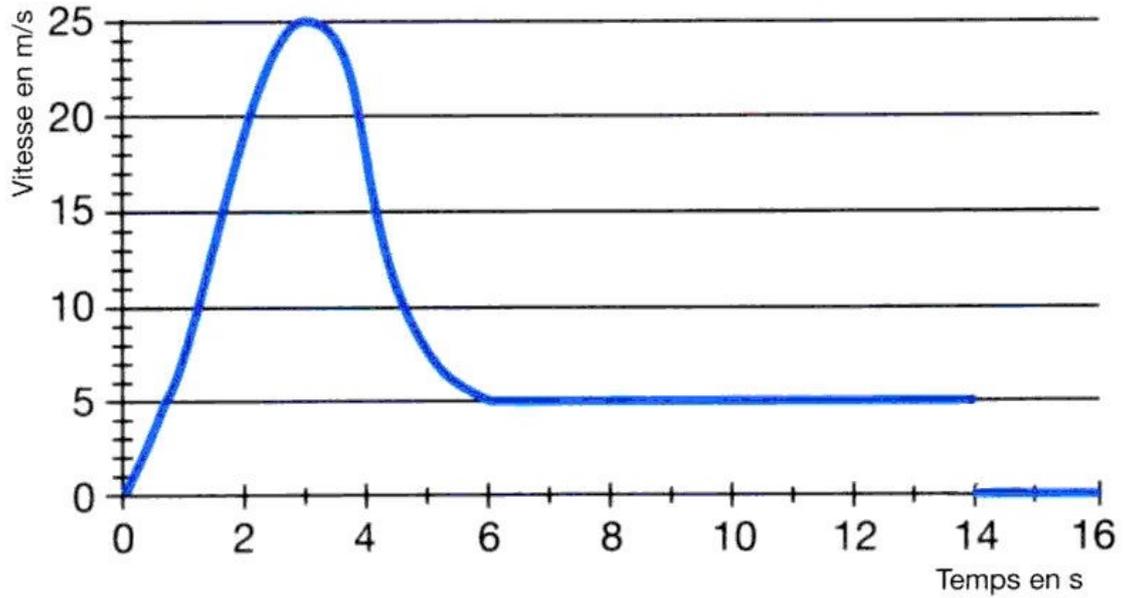


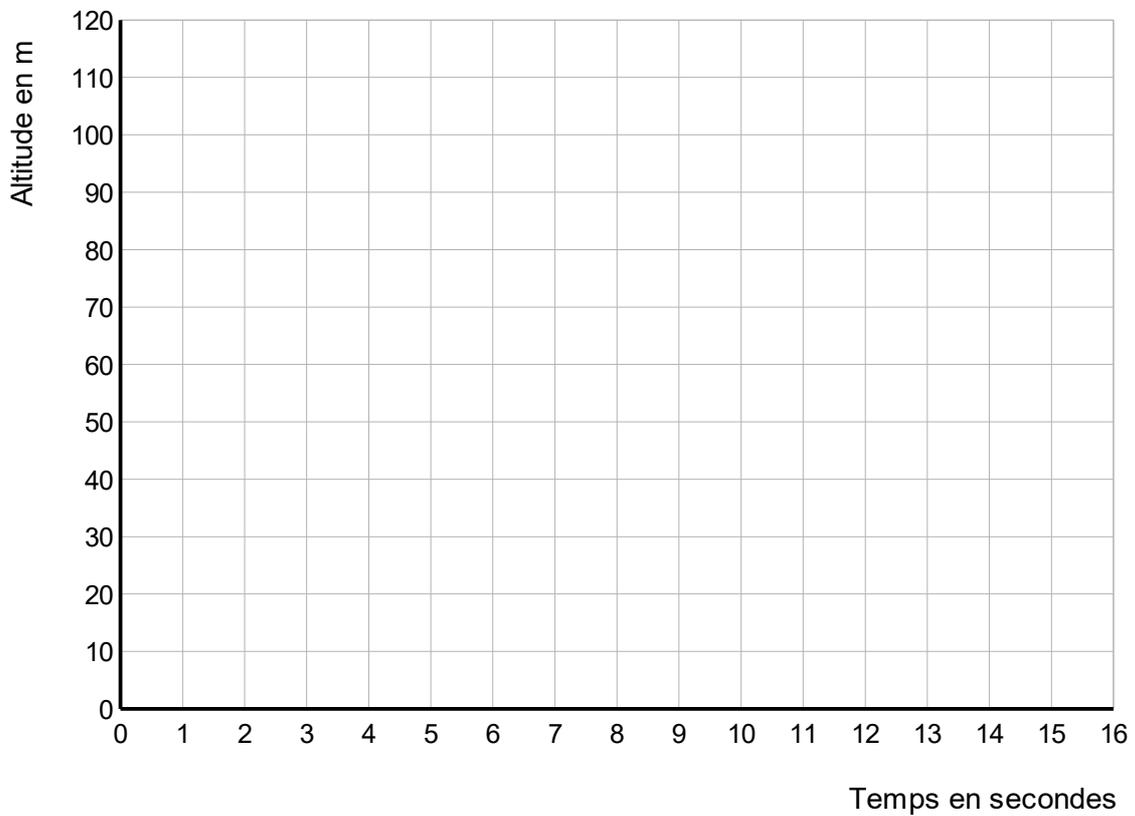
Saut en parachute

Le graphique ci-dessous représente les variations de la vitesse de chute d'un parachutiste au cours d'un saut de 120 m.



- 1°) Décrivez les différentes étapes de ce saut.
- 2°) Complétez le plus précisément possible, le graphique ci-dessous qui représente les variations de l'altitude du parachutiste.

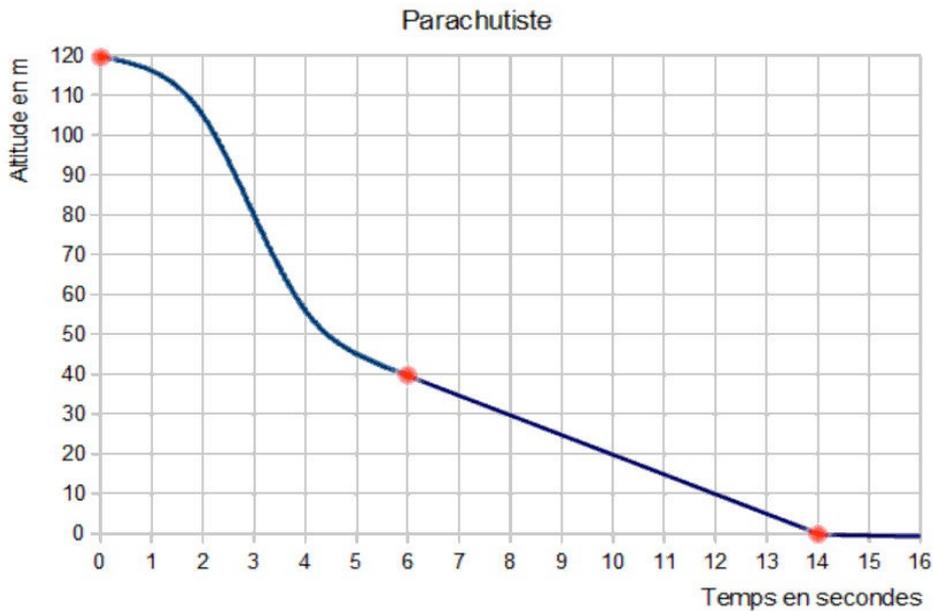
Parachutiste



CORRECTION

- 1°) Entre 0 et 3 secondes, c'est la chute libre, la vitesse augmente rapidement.
Au bout de 3 s, le parachute s'ouvre, la vitesse de chute diminue fortement.
A partir de 6 s, la vitesse est régulière.
Au bout de 14 s, la vitesse s'annule brusquement, le parachutiste vient de toucher le sol.

2°)



Il est simple de placer les points de départ et d'arrivée.

Entre 6 et 14 s, la vitesse est égale à 5 m/s pendant 8 s,
au bout de 6 s, le parachutiste est donc à 40 m du sol.

Entre 0 et 3 s, la vitesse de chute croît, la courbe est concave.

Entre 3 et 6 s, la vitesse de chute décroît, la courbe est convexe.

Entre 6 et 14 s, la vitesse est constante, la courbe est rectiligne.