

On considère un parpaing posé sur un capteur de force (un “pèse-personne”) dans un ascenseur. L’ascenseur se trouvant initialement au second étage se met en mouvement à partir de  $t = 4$  s . Le graphe ci-dessous représente le module  $F$  de la force exercée par le parpaing sur le capteur, et mesurée par celui-ci. On donne  $F_{max} = 113$  N et  $F_{min} = 87$  N, et on prendra le champ de pesanteur de norme  $10,0 \text{ m.s}^{-2}$ .

Déterminer la masse du parpaing, le nombre d’étages parcourus et l’étage d’arrivée.

