Corrigé

v est une fonction dérivable, donc continue, sur $\mathbb{R}$. Pour tout réel t , on a $v(t) = -6t^2 + 48t$. Ainsi une primitive de v est $t \mapsto -2t^3 + 24t^2$. La vitesse moyenne de Charline lors de ce trajet vaut donc $\frac{1}{8-0} \int_0^8 v(t) dt = \frac{1}{8} [-2t^3 + 24t^2]_0^8 = 64 \text{ km.h}^{-1}$.