

1)
$$\begin{array}{r} 15h50 \\ - 11h00 \\ \hline 4h50 \end{array}$$
 l'étape dure donc 4h50

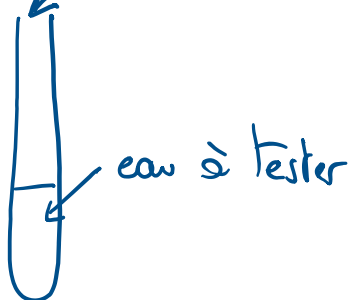
2)
$$v = \frac{d}{t} = \frac{201}{4,8} \approx 42 \text{ km/h.}$$

- 3) la vitesse moyenne du tour de France est passé de 25 km/h à 41 km/h entre 1903 et 2017. On peut supposer que cette évolution est due
- à l'évolution des entraînements
 - à la diminution de la masse des vélos.

4)

	Nature	Justification
Mouvement du cycliste 1	uniforme	les points se rapprochent
Mouvement du cycliste 2	ralenti	les points sont régulièrement espacés
Mouvement du cycliste 3	accélééré	les points se rapprochent

5) $\swarrow$ Oxalate d'ammonium.



$\Rightarrow$



qui prouve la présence de Ca^{2+} .