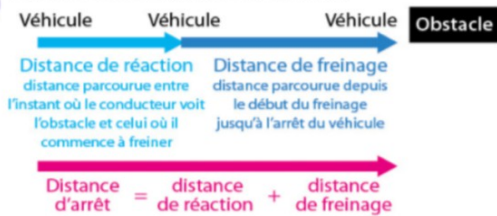


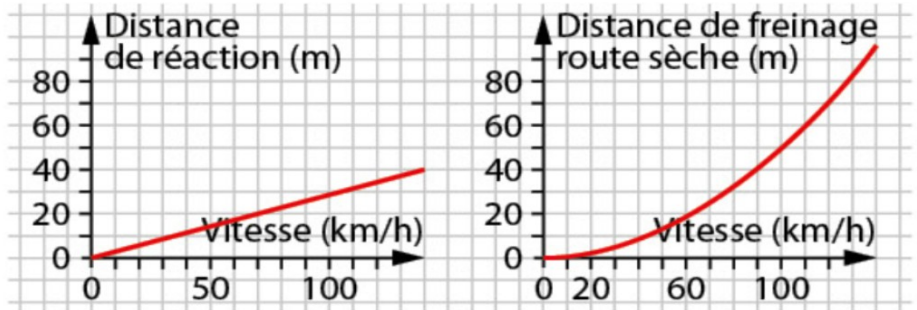
## Distance de freinage

### Freinage

La distance parcourue par un véhicule entre le moment où le conducteur voit un obstacle et l'arrêt complet du véhicule est schématisée ci-dessous.



1. Un scooter roulant à 45 km/h freine en urgence pour éviter un obstacle. À cette vitesse, la distance de réaction est égale à 12,5 m et la distance de freinage à 10 m. Quelle est la distance d'arrêt ?
2. Les deux graphiques ci-dessous représentent, dans des conditions normales et sur route sèche, la distance de réaction et la distance de freinage en fonction de la vitesse du véhicule.



3. La distance de freinage en mètres d'un véhicule sur route mouillée peut se calculer à l'aide de la formule suivante, où  $v$  est la vitesse en km/h du véhicule.

$$\text{Distance de freinage sur route mouillée} = \frac{v^2}{152,4}$$

Calculer, au mètre près, la distance de freinage sur route mouillée à 110 km/h.

D'après DNB Métropole – Antilles-Guyane, 2015.

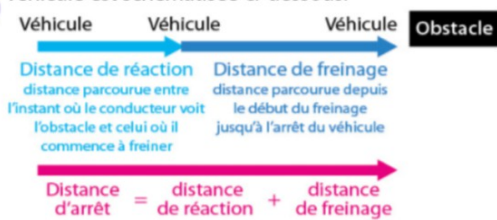
4. Sur autoroute, les lignes délimitant la bande d'arrêt d'urgence mesurent 38 mètres et sont espacées entre elles de 14 mètres. Comment expliquer la signalisation ci-contre ?



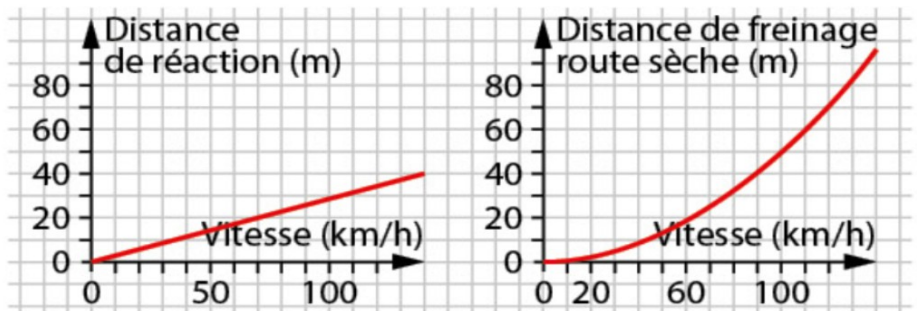
## Distance de freinage

### Freinage

La distance parcourue par un véhicule entre le moment où le conducteur voit un obstacle et l'arrêt complet du véhicule est schématisée ci-dessous.



1. Un scooter roulant à 45 km/h freine en urgence pour éviter un obstacle. À cette vitesse, la distance de réaction est égale à 12,5 m et la distance de freinage à 10 m. Quelle est la distance d'arrêt ?
2. Les deux graphiques ci-dessous représentent, dans des conditions normales et sur route sèche, la distance de réaction et la distance de freinage en fonction de la vitesse du véhicule.



3. La distance de freinage en mètres d'un véhicule sur route mouillée peut se calculer à l'aide de la formule suivante, où  $v$  est la vitesse en km/h du véhicule.

$$\text{Distance de freinage sur route mouillée} = \frac{v^2}{152,4}$$

Calculer, au mètre près, la distance de freinage sur route mouillée à 110 km/h.

D'après DNB Métropole – Antilles-Guyane, 2015.

4. Sur autoroute, les lignes délimitant la bande d'arrêt d'urgence mesurent 38 mètres et sont espacées entre elles de 14 mètres. Comment expliquer la signalisation ci-contre ?

