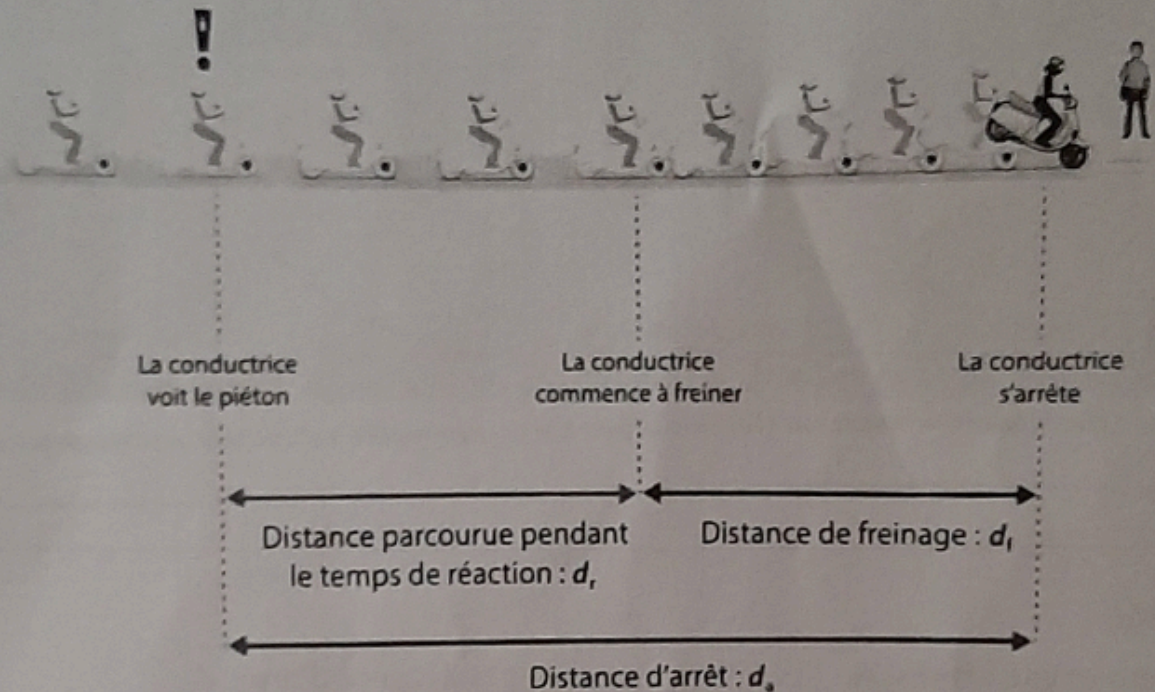


2) Activité M1-2

Doc.1

Distance d'arrêt après perception d'un obstacle

En scooter comme avec n'importe quel véhicule, lorsque l'on doit s'arrêter brusquement (si, par exemple, on voit un obstacle sur la chaussée), le mouvement du scooter peut se décomposer en deux phases.



Doc.2

La distance de réaction (d_r) parcourue pendant le temps de réaction (t_r)

Lorsque l'on voit un obstacle sur la route, le freinage n'est pas immédiat.

Il faut un certain temps au cerveau pour analyser l'information et commander le freinage. Ce laps de temps est appelé « temps de réaction » (t_r).

Pour une personne concentrée sur sa conduite et en bonne condition physique, le temps de réaction t_r est d'environ 1 seconde.

Pendant ce temps de réaction, la vitesse v du scooter n'est pas modifiée et celui-ci continue d'avancer.

Il parcourt alors une distance appelée distance de réaction notée d_r .

Vitesse (en km/h)	40	60	80	90
d_r (en m)	11,1	16,7	22,2	25

Fig. 2 : Évolution de d_r en fonction de la vitesse

Le temps de réaction t_r et donc d_r augmentent d'autant plus que le conducteur est inattentif, fatigué, sous l'emprise de l'alcool ou de drogues, etc.