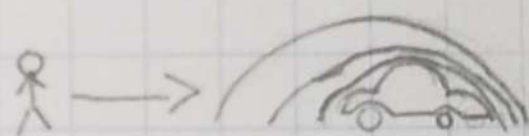
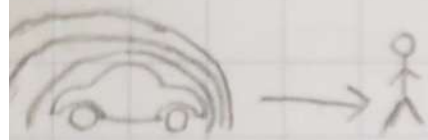


L'effet doppler

definition: lorsque la source d'une onde est en mouvement par rapport à un récepteur, la fréquence reçue par le récepteur est différente de celle du signal émis

<u>rapprochement émetteur - récepteur</u>	<u>éloignement émetteur - récepteur</u>
---	---



son perçu plus aigu

son perçu plus grave

f augmente

f diminue

T diminue

T augmente

$$f_r > f_e$$

$$f_r < f_e$$

$$f_r = f_e \times \frac{c}{c - v}$$

$$f_r = f_e \times \frac{c}{c + v}$$

decalage doppler: $\Delta f = f_r - f_e$

f_r : fréquence reçue (Hz) c : vitesse de l'onde ($m.s^{-1}$)

f_e : fréquence émise (Hz) v : vitesse de déplacement de ~~récepteur~~ l'émetteur ($m.s^{-1}$)