

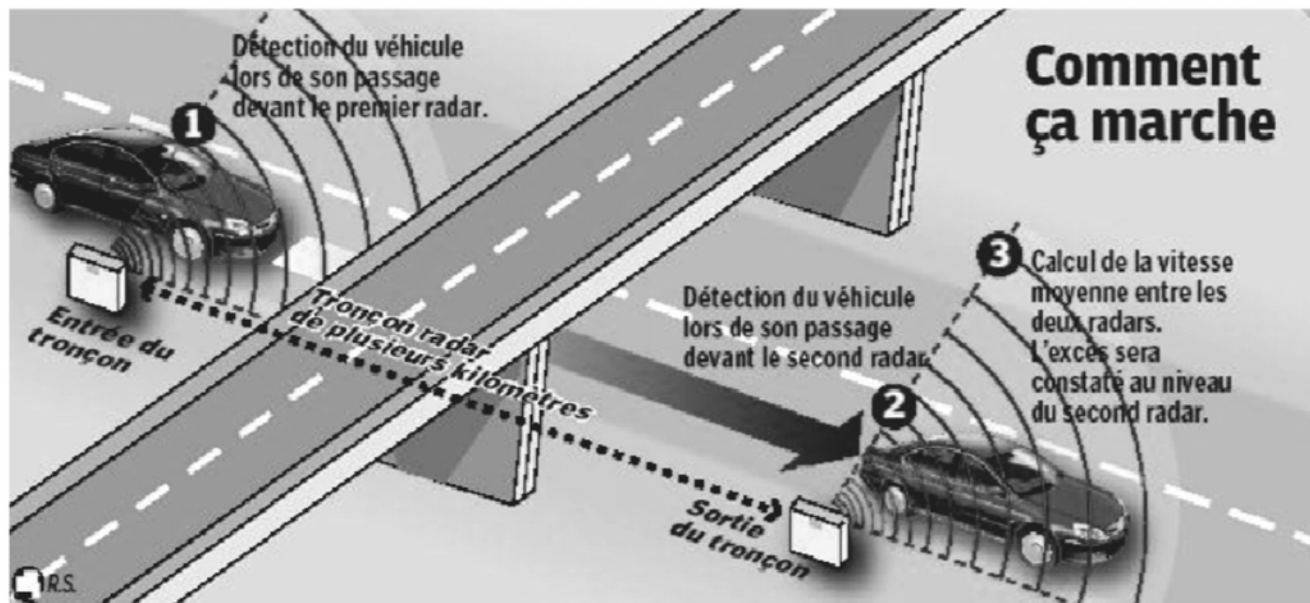
Répondre aux quatre questions suivantes en utilisant les trois documents ci-après.

- 1) Un véhicule a parcouru le tronçon du tunnel de Noailles et la vitesse moyenne calculée est de 123 km/h. Quelle sera la vitesse retenue ?
- 2) Un autre véhicule a parcouru la distance entre les deux points d'enregistrements en 4 minutes. Quelle sera la vitesse retenue ?
- 3) Sur une contravention reçue suite à un excès de vitesse sur ce tronçon, la vitesse retenue est 114 km/h. Quelle était la vitesse moyenne calculée par l'ordinateur pour ce véhicule ?
- 4) La plaque d'immatriculation d'un véhicule est enregistrée à 9 h 17 min 56 s devant le premier radar, puis à 9 h 22 min 07 s devant le second radar.
Le conducteur de ce véhicule sera-t-il sanctionné par une contravention ?

Document 1 : le radar-tronçon du tunnel de Noailles

La portion de l'autoroute A20 entre Toulouse et Paris est équipée d'un radar-tronçon sur une distance de 5,1 km à proximité du tunnel de Noailles. La vitesse est limitée à 70 km/h lors de travaux de réfection du tunnel.

Document 2 : principe de fonctionnement d'un radar-tronçon



Source : www.leparisien.fr

Document 3 : calcul de la vitesse retenue pour la contravention

Un ordinateur calcule la vitesse moyenne sur le tronçon puis détermine la vitesse retenue afin de prendre en compte les erreurs de précision du radar. Si la vitesse retenue est au-dessus de la vitesse limite, l'automobiliste reçoit une contravention.

Vitesse moyenne calculée par l'ordinateur	Inférieure ou égale à 100 km/h	Supérieure à 100 km/h
Vitesse retenue	On enlève 5 km/h à la vitesse moyenne calculée.	On diminue la vitesse moyenne calculée de 5 %.