

Glané dans la presse :

Réglementation en matière de vitesse

Publié le **10 octobre 2012** par **elisabeth**

Vous confondez vitesse réelle et vitesse retenue ? Auto Plus vous aide à y voir plus clair.

A) Vitesse réelle et vitesse au compteur

Les constructeurs automobiles ont pour obligation de faire en sorte que s'affiche sur le compteur de la voiture une vitesse supérieure ou égale à la vitesse réelle. C'est ce que l'on appelle la marge d'erreur. Exemple : votre aiguille indique 100 km/h, mais vous ne serez réellement qu'à 95 km/h. Attention, chaque compteur a sa marge d'erreur.

B) Vitesse réelle et vitesse retenue.

Lors d'un contrôle pour excès de vitesse, les forces de l'ordre vous dressent un PV. Vous trouverez sur ce dernier la vitesse à laquelle le radar vous a enregistré (vitesse réelle), et celle qui est retenue pour l'infraction. Cette dernière est inférieure à la vitesse réelle, car on prend en compte la marge d'erreur du radar, laquelle est fixée à 5 km/h jusqu'à 100 km/h, et à 5% de la vitesse enregistrée au-delà.

Exemples :

Vous roulez à 83 km/h (vitesse réelle) au lieu des 80 autorisés.

Mais vous ne serez pas verbalisé puisqu'une tolérance est accordée jusqu'à 85 km/h (vitesse réelle).

Vous roulez à 150 km/h sur autoroute au lieu de 130 km/h.

Marge de tolérance du radar : $150 \times 5\% = 7,5$ km/h

$150 - 7,5 = 142,5$ km/h (arrondi à 142 km/h)

Votre excès de vitesse est de : $142 - 130 = 12$ km/h

Au lieu d'être verbalisé pour un excès de vitesse de 20 km/h, vous le serez pour un excès de vitesse de 12 km/h.

Si vous êtes flashé par un radar mobile, en dessous des 100 km/h, une marge d'erreur de 5 km/h vous sera accordée. Pour une vitesse supérieure, la marge d'erreur sera de 5%.

Niveau seconde

1) Un conducteur roule à une vitesse réelle de 83 km/h et il se fait flasher par un radar mobile.

a) Quel est l'intervalle de lecture du radar ? (définir ce qu'on veut dire ?)

b) Pour quelles valeurs entières lues par le radar, dans cet intervalle, le conducteur peut-il être sanctionné ?

c) On suppose que le radar lit les valeurs entières de la vitesse de manière aléatoire et équiprobable dans l'intervalle de lecture. Quelle est la probabilité d'être verbalisé ?

2) Un conducteur a été verbalisé à 143km/h (vitesse retenue).

a) Quelle est la valeur entière lue par le radar ?

b) Dans quel intervalle se trouve la valeur réelle de la vitesse du conducteur ?

c) Quel est le pourcentage des valeurs pour lesquelles le conducteur est injustement verbalisé ?
On ne retiendra que les valeurs entières.

Compétences développées au travers cet exercice :

Compétences	Questions seconde	Questions première	Questions terminale
Chercher -extraire info	1)a) 1)c) 2)a)		
Représenter			
Communiquer	1)c)		
Raisonner	1)b) 1)c) 2)b 2)c)		
Calculer	1)a) 1)b) 1)c) 2)a) 2)b) 2)c)		
Modéliser	1)c)		

Remarques après utilisation de cette fiche en classe :