

■ **COMPÉTENCE** Comprendre et interpréter des tableaux ou des documents graphiques

2 En excès de vitesse ?



Baptiste a effectué le trajet Lyon-Grenoble en empruntant l'autoroute. Son camion est équipé d'un appareil qui a enregistré la vitesse à chaque instant, ce qui permet de tracer un graphique de la vitesse au cours du trajet. Sa vitesse moyenne est également indiquée : 88 km/h.

Formulation d'une hypothèse

1. Penses-tu que Baptiste a roulé à vitesse constante ?

	Autoroutes	Routes prioritaires	
Transport de marchandises			
Limite de vitesse : > 3,5 t et ≤ 12 t	90 km/h	90 km/h	80 km/h

Doc. 1 Vitesses maximales autorisées pour les poids lourds (selon le type de route).



Doc. 2 Évolution de la vitesse de Baptiste au cours de son trajet.

Exploitation de documents

- Quelle a été la **vitesse moyenne** du camion de Baptiste ?
- Quelle vitesse Baptiste ne devait-il pas dépasser ?
- Sa **vitesse instantanée** est-elle toujours restée inférieure ou égale à cette limite ? Justifie ta réponse.
- La vitesse du camion a-t-elle été la même à chaque instant ? Explique ta réponse.

Résultats

6. Ton hypothèse était-elle correcte ?

Conclusion

- Après combien de minutes de trajet Baptiste a-t-il enclenché son régulateur de vitesse pour maintenir une vitesse constante ?
- Quel adjectif les physiciens utilisent-ils pour décrire le mouvement du camion de Baptiste dans ce cas ?

Vocabulaire

La vitesse instantanée : vitesse d'un mobile à un instant donné, infiniment bref.

La vitesse moyenne : moyenne des vitesses instantanées à chaque instant d'un trajet.

Pour réussir cette activité

✓ J'ai analysé un enregistrement de vitesse au cours du temps.