Statistiques à deux variables
Problème de recherche : quel transporteur choisir ?

Une PME expédie des palettes vers ses clients. Elle a relevé le prix facturé (en €) par deux transporteurs pour des livraisons de différentes distances (en km) :

Distance d_i (km)	50	100	200	300	400	500
Prix transporteur A (€)	62	85	128	175	214	262
Prix transporteur B (€)	43	69	126	178	237	289

La mission

1. Représenter les deux nuages de points dans un même repère. Un ajustement affine est-il justifié pour chacun ?
2. Déterminer, pour chaque transporteur, une équation de la droite d'ajustement du prix en fonction de la distance (coefficient directeur au centième, ordonnée à l'origine au dixième). Interpréter ces nombres.
3. La PME doit livrer un client à 150 km et un autre à 250 km. Quel transporteur choisir pour chacun ?
4. Selon ces modèles, à partir de quelle distance faut-il préférer le transporteur A ?

Pour aller plus loin

Le transporteur B propose une remise de 10 % sur tous ses prix. Jusqu'à quelle distance reste-t-il alors le moins cher ?

Coups de pouce

Bloqué ? Des indices progressifs sont disponibles en ligne. N'en ouvrir qu'un à la fois, et seulement après avoir cherché !