

Prénom – NOM :

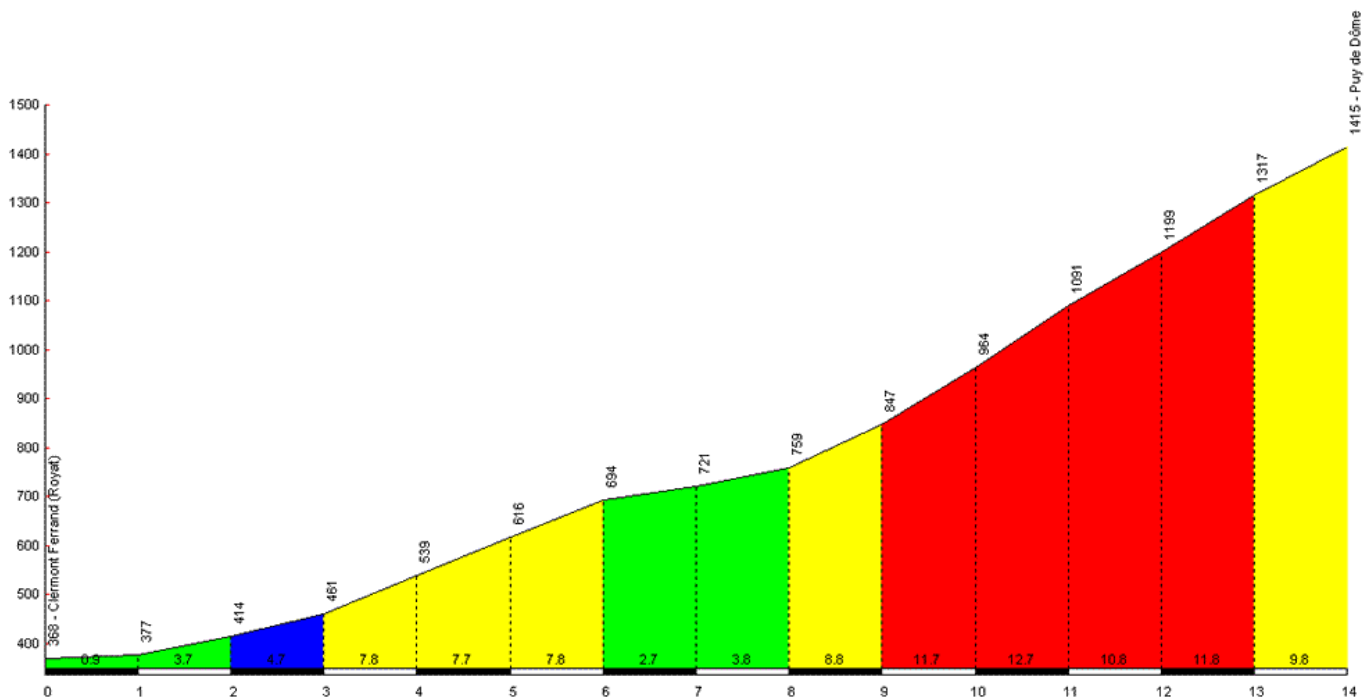
Problématique n°3 : « Comment simuler un terrain en pente ? »

Activité 1 → Calcul de la pente du tapis

1 Présentation

Un randonneur qui gravit le Puy de Dôme par la route parcourt 14 km pour un dénivelé de 1047 m.

Puy de Dôme, Clermont Ferrand

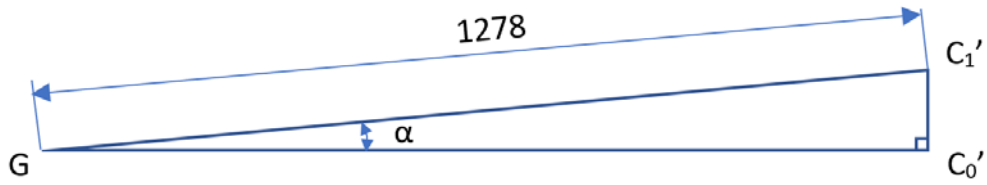


2 Calcul de la pente et de l'angle d'inclinaison

Q°1 : Calculer la pente moyenne, que devra programmer un jogger sur le tapis de course, pour simuler son parcours.

Q°2 : Calculer l'angle que devra faire le cadre du tapis avec le châssis supposé horizontal pour simuler le parcours.

Q°3 : Calculer le déplacement vertical du point d'articulation C.



Empty dashed box for the answer to Q°3.

Q°4 : Évaluer le plus précisément possible la pente à l'aide d'un **réglet** et d'un **mètre** à ruban. Vous **illustrerez** vos mesures et votre raisonnement par un croquis.

	10
	9
	8
	7
	6
	5
	4
	3
	2
	1

Q°5 : Conclure quant à la précision du positionnement du tapis. Justifier votre réponse.

Empty dashed box for the answer to Q°5.