

Mini-interrogation – Sujet B

Chapitre 5 – Mouvement et trajectoire

Seconde Bac Pro – Physique-chimie

Version élève

Édition : 12 septembre 2026

Nom : Classe : Date :

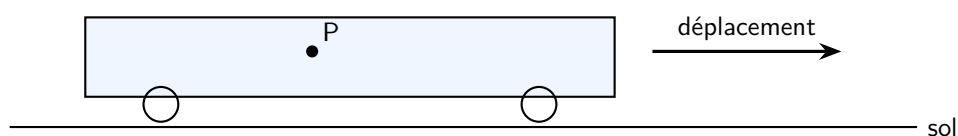
Capacité(s) : C1 – Choisir un référentiel et décrire une trajectoire.

Durée : 10 minutes **Barème** : 10 points

Aides autorisées : Aucun document ; calculatrice inutile.

Écrire les calculs avec les unités.

Situation. Un passager reste assis dans un bus qui avance en ligne droite le long d'un trottoir. On représente cette personne par le point P, fixé à son siège.



Le point P est solidaire du siège ; le véhicule se déplace par rapport au sol. Schéma sans échelle.

1. Nommer le système étudié et préciser le point suivi. (2 pt)

2. P est-il au repos ou en mouvement par rapport au véhicule ? Et par rapport au sol ? Justifier les deux réponses. (4 pt)

3. Quelle est la trajectoire de P dans le référentiel du sol pendant ce trajet ? (1 pt)

4. Dans le référentiel du sol, nommer la trajectoire du point précisé dans chaque cas : a) le bout d'une pale d'éolienne tournant autour d'un axe fixe ; b) le centre d'une bille guidée sur un rail droit ; c) le centre d'une balle suivant une courbe qui n'est pas un arc de cercle. (3 pt)