

Alexandre, bien que non invité, passe voir Manu et le trouve en plein déménagement en train de pousser un carton : « Dis-donc, tu n'aurais pas besoin d'un coup de main ? » Manu hésite car Alexandre n'a toujours pas rendu son passeport depuis 3 mois. Tant pis, avec son crâne rasé, ses beaux biscotos, en l'absence de journalistes, Manu accepte son offre : « Viens te mettre derrière moi et pousse sur mon séant ! ».

Ils progressent rapidement vers le seuil et la camionnette, lorsque Manu voit Brigitte arriver : « Que va-t-elle penser de cette position osée ? » se dit-il. Il arrête instantanément de marcher, mais Alexandre pousse de toute son énergie : le carton glisse, les pieds de Manu glissent, et Alexandre continue d'avancer à la même vitesse arrivant à vaincre les forces de frottement entre le parquet et le carton (coefficient de 0,4) et entre le parquet et les pieds de Manu (coefficient de 0,8).

- 1) Faire la liste des forces agissant sur Manu.
- 2) Dessiner les forces lorsque Manu glisse à vitesse constante.
- 3) Le repère associé à Manu est-il galiléen ?
- 4) Faire la liste des forces agissant sur Alexandre.
- 5) Dessiner les forces lorsque Alexandre avance à vitesse constante.
- 6) Le repère associé à Alexandre est-il galiléen ?