

(Il est pertinent d'avoir fait l'exercice 026 avant le 027)

Il ne restait que quelques mètres à parcourir avant que le carton n'entre dans la camionnette. Le carton, poussé par Manu (bien qu'il ne marche pas), lui-même poussé par Alexandre dont l'efficacité était légendaire depuis sa promenade place de la contre-escarpe. Lorsque Brigitte s'interpose entre le carton et la camionnette. « Attention ! » a la temps de crier Manu, mais le carton percute Brigitte qui ne bouge pas d'un pouce, car bien campée sur ses deux pieds dont un s'appuie sur la camionnette.

Au moment du choc,

- 1) Faire la liste des forces agissant sur Brigitte.
- 2) Faire la liste des forces agissant sur le carton.
- 3) Faire la liste des forces agissant sur Manu.
- 4) Les forces de Brigitte sur le carton F_{bc} et du carton sur Brigitte F_{cb} sont elles de même module ? Sont elles de même sens ?
- 5) Les forces du carton sur Manu F_{cm} et de Manu sur le carton F_{mc} sont-elles de même module ? Sont-elles de même sens ?