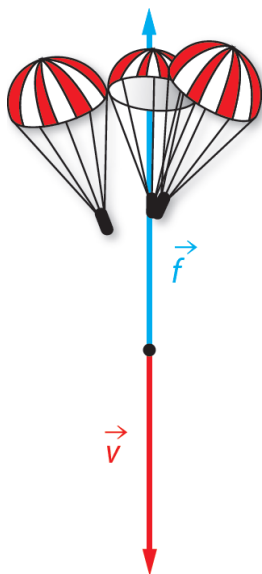


Chapitre 12

18 Travail des forces de frottement fluide

1. a. et b. \vec{v} est un vecteur vertical orienté vers le sol et \vec{f} est un vecteur vertical et de sens opposé.



2. a. $W_{AB}(\vec{f}) = \vec{f} \cdot \overrightarrow{AB} = -f \times AB.$

b. En une minute soit $1/60^e$ d'heure, $AB = 35.10^3/60 = 583$ m soit $W_{AB}(\vec{f}) = -1,3.10^6$ J.

c. Le travail est négatif car la force s'oppose au mouvement.