

## Problématique Chapitre 4 :

# Quelle est la valeur maximale des forces de frottement qui s'exercent sur un bus ?

- Faire toutes les hypothèses nécessaires pour simplifier le problème (route horizontale, vitesse constante...).
- Rechercher la signification (et l'unité) de chacun des termes utiles au calcul des forces de frottements.
- Estimer ou faire les recherches nécessaires pour déterminer les données manquantes.

Force de frottement fluide :

$$f_f = \frac{1}{2} \times \rho \times S \times C_x \times v^2$$

Frottement de frottement solide  
(loi de Coulomb dynamique) :

$$f_s = \mu \times m \times g$$

