

Projet : portance d'un avion

14 mars 2007

1. Dans un premier temps, on approfondira le modèle d'écoulement potentiel présenté en cours : l'écoulement d'un fluide bidimensionnel incompressible autour d'une aile d'avion. On discutera les limites de ce modèle. Voir [1].
2. On pourra programmer en python ou autre langage un petit simulateur de vol, basé sur les expressions de la portance et de la traînée, et qui dépendent de l'orientation de l'avion par rapport à l'écoulement incident. (demander des précisions à l'enseignant).

Références

- [1] Etienne Guyon, Jean-Pierre Hulin, and Luc Petit. *Hydrodynamique physique*. Edp Sciences, 2001.