

Interrogation

H0 : Statique des fluides

H1 : Cinématique des fluides

Questions

- 1) Exprimer la poussée d'Archimède. On nommera toutes les grandeurs introduites.
- 2) Rappeler l'équation (locale) de la statique des fluides.
- 3) Qu'est-ce qu'un écoulement incompressible ?
- 4) Définir le débit massique à travers une surface $\mathcal{S}$. Pour quel type d'écoulement est-il conservé le long d'un tube de courant ?
- 5) Écrire l'équation locale de conservation de la masse, en fonction des champs $\rho(\vec{r}, t)$ et $\vec{v}(\vec{r}, t)$. Que devient cette équation pour un écoulement incompressible ?