



ID de Contribution: 230

Type: Poster

Piégeage d'un disque flexible par un vortex

Dans un vortex, il est bien connu qu'une particule ponctuelle plus dense que le fluide ambiant est expulsé du centre du vortex par la force centrifuge. Nous montrerons ici que ce n'est pas toujours le cas pour un disque flexible légèrement plus lourd que fluide. En effet, sous l'effet du champ de pression, le disque peut adopter une forme qui le fait tourner autour du centre du vortex à un rayon d'équilibre. Au cours de cette exposé, nous comparerons les résultats de l'étude expérimentale que nous avons mené à notre modélisation de ce phénomène.

Affiliation de l'auteur principal

CNRS - IRPHE

Auteur principal: VERHILLE, Gautier

Co-auteurs: M. IBARRA, Eric (CNRS - IRPHE); M. CANDELIER, Fabien (IUSTI - Aix-Marseille Université)

Orateur: VERHILLE, Gautier

Classification de Session: Session Poster 2: MC1, MC4, MC8, MC10, MC12, MC14, MC20, MC21, MC23, MC24, MC25, REDP

Classification de thématique: MC24 Bicentenaire des équations de Navier-Stokes