

Hydrodynamique marine Première partie



En bref

➤ **Langue de cours:** Français

Présentation

Objectifs d'apprentissage

Donner les notions de base de la mécanique des fluides denses, incompressibles. Présentation des problèmes physiques de l'hydrodynamique, et leur formulation dans le cadre linéaire puis non-linéaire

Description du programme

- Rappel des Equations de Navier Stokes
 - Ecoulement de fluides visqueux
 - Ecoulements irrotationnels de fluides parfaits — Généralités
 - Ecoulements irrotationnels de fluides parfaits — Ecoulements plans
 - Solide indéformable en mouvement dans un fluide illimité
 - Théorie linéarisée des profils portants minces
-

Compétences et connaissances scientifiques et techniques visées dans la discipline

- Savoir déterminer les caractéristiques d'un écoulement (C2)
 - Savoir modéliser un écoulement présentant une configuration simple (C2)
-

Modalité de contrôle des connaissances

- CC : Devoir en autonomie 100%

Bibliographie

- MOLIN Bernard, « Hydrodynamique des structures offshore ISBN : 9782710808152

Equipe pédagogique

- Bernard Molin (ECM)

Total des heures

		24h
CM	Cours Magistral	16h
TD	Travaux Dirigés	8h

Infos pratiques