

Sommaire : 1, Introduction et concepts fondamentaux

2, Statique des fluides

3, Cinématique des fluides

4, Dynamique des fluides parfaits : équations de Bernoulli et bilans sur volume de contrôle

5, Écriture locale des équations de conservation de la masse, de la quantité de mouvement et de l'énergie

6, Rhéologie des fluides

7, Analyse dimensionnelle et principe de similitude

8, Turbulence

9, Théorème de Bernoulli généralisé

10, Écoulements autour d'obstacles : traînée et portance

11, Écoulements compressibles : propagation d'ondes

12, Introduction aux milieux poreux