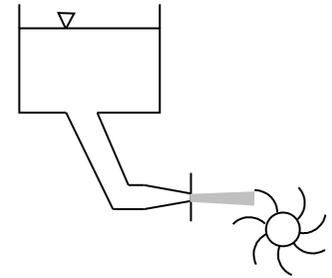


# MECANIQUE DES FLUIDES

Cours (30h) A. Petrenko – TDs (30h) F. Le Pivert



**Objectif : faire des rappels et acquérir des connaissances**



## I Introduction

Qu'est-ce qu'un fluide ?

## II Hydrostatique

Pression ; Forces sur des parois ; Force d'Archimède...

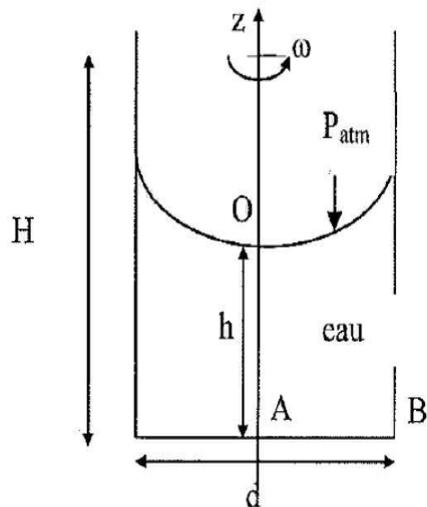
## III Hydrocinématique

Mouvement d'un fluide ; Méthode de Lagrange; Méthode d'Euler

Equation de continuité ; Fonction de courant ; Rotation; Mouvement irrotationnel...

## IV Dynamique des fluides parfaits incompressibles

Equations d'Euler ; Equation de Bernoulli ; Interprétation énergétique.



Pour vous préparer à faire de l'océanographie,

l'équation d'Euler étant une simplification de l'équation de Navier-Stokes, équation fondamentale en océanographie

Suite du cours en S3 : Dynamique océanique

