UE Capillarité

Niveau d'étude
Bac +4

ECTS
3 crédits

Composante
UFR Physique, Ingénierie, Terre, Environnement, Mécanique (PhITEM)

Période de l'année
Automne (sept. à dec./janv.)

Diplômes intégrant cet élément

- Master Mécanique

Langue(s) d'enseignement: Français

Ouvert aux étudiants en échange: Oui

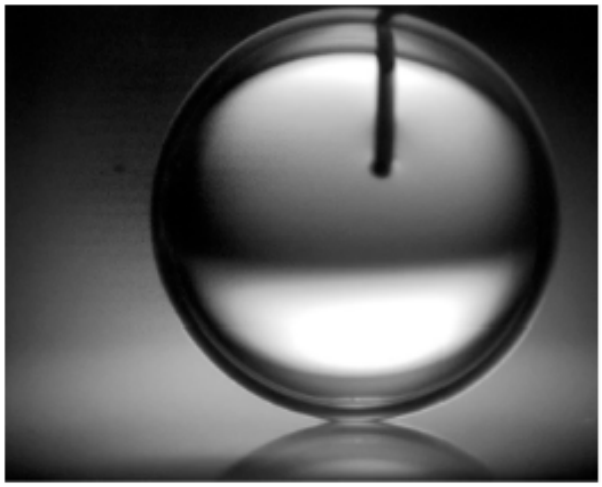
Code d'export Apogée: PAX7MIAS

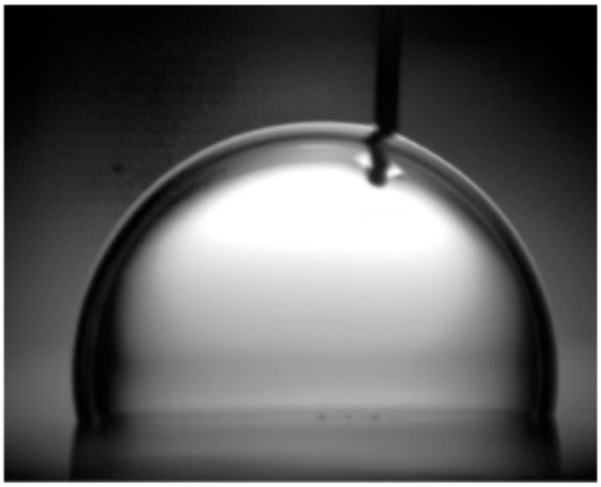
Présentation

Description

Descriptif:
l'objectif de cet enseignement est l'introduction des phénomènes capillaires par des exemples expérimentaux. Cet objectif se décline selon le programme suivant:
• Tension de surface: introduction, interprétation mécanique et conséquences.
• Contact entre trois phases: mouillage, angle de contact, rugosité et hétérogénéités de surface.
• Capillarité et gravité: longueur capillaire, ménisque et ascension capillaire
• Capillarité et dynamique: imbibition capillaire, étalement de liquides, écoulement Marangoni

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 30 juin 2026





Heures d'enseignement

CM	CM	12h
TD	TD	12h
TP	TP	6h

Pré-requis recommandés

Cours de mécanique des fluides de niveau licence.

Contrôle des connaissances

50% contrôle continu sur la base de deux travaux pratiques
50% examen terminal

Période : Semestre 7

Compétences visées

Savoir décrire les phénomènes interfaciaux à l'équilibre
Evaluer leur importance selon la situation face à d'autres phénomènes: gravité, élasticité d'un solide déformable.
Modéliser les écoulements interfaciaux.

Infos pratiques

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 30 juin 2026

Campus

Grenoble - Domaine universitaire

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 30 juin 2026