

# UE Capillarité



Niveau d'étude  
Bac +4



ECTS  
3 crédits



Composante  
UFR PhITEM  
(physique,  
ingénierie, terre,  
environnement,  
mécanique)



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

- > **Langue(s) d'enseignement:** Français
- > **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui
- > **Code d'export Apogée:** PAX7MIAS

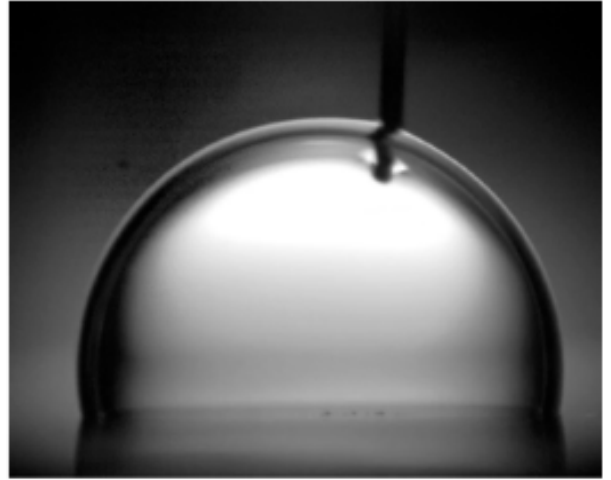
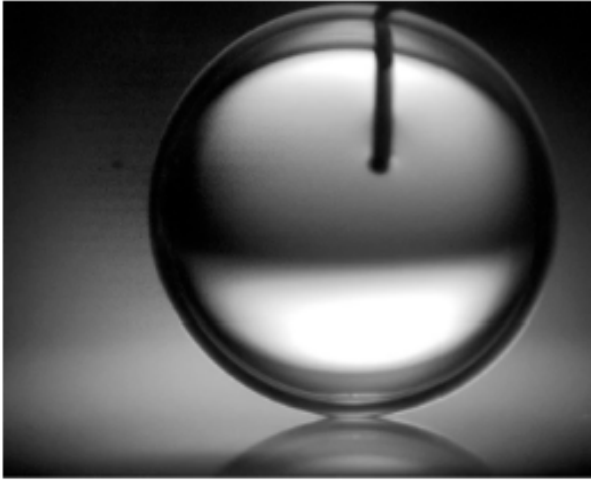
## Présentation

### 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



---

## Heures d'enseignement

UE Capillarité - CM	CM	12h
UE Capillarité - TD	TD	12h
UE Capillarité - 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



---

## Campus

› Grenoble - Domaine universitaire