**Semestre: 1**
**Unité d'enseignement: UEM1.1**
**Matière 1: TP Opérations unitaires I**
**VHS: 22h30 (TP: 1h30)**
**Crédits: 2**
**Coefficient:1**

## Objectifs de l'enseignement:

• Permettre à l'étudiant d'appliquer les connaissances théoriques acquises sur le plan pratique et de visualiser certains phénomènes.
• Savoir travailleren équipe, respecterles règles de sécurité et maîtriser les risques liés aux matériels, aux installations et aux procédés.

## Connaissances préalables recommandées:

Thermodynamique, Phénomènes de transfert (transfert de matière, mécanique des fluides,..).

## Contenu de la matière:

TP N° 1. Détermination de la solubilité mutuelle de deux liquides partiellement miscibles, eau- phénol.

TP N° 2. Extraction de la caféine du thé.

TP N° 3. Séparation de l'acide benzoïque et du 2-naphtol

TP N° 4.Etude d'un procédé d'extraction liquide-liquide en batch.

TP N° 5.Etude de quelques diagrammes de phases.

TP N° 6. Absorption du $CO_2$ contenu dans un flux d'air par de l'eau (absorption "physique).

TP N° 7.Absorption avec réaction chimique et régénération du solvant : absorption du $CO_2$ dans des acides aminés.

TP N° 8. Absorption désorption liquide-gaz.

TP N° 9. Réalisation d'un diagramme ternaire eau/huile/tensioactif.

**Mode d'évaluation:**Contrôle continu: 100%.