### 1. INTITULE DU MODULE

# **REACTIVITE CHIMIQUE**

### 1.1. OBJECTIFS DU MODULE

Savoir décrire un système chimique et prévoir son évolution.

## 1.2. PRE-REQUIS PEDAGOGIQUES

(Indiquer les modules requis pour suivre ce module et le semestre correspondant).

Bac Scientifique

### **1.3. VOLUME HORAIRE**

	Volume horaire (VH)						
Elément(s) du module	Cours	TD	TP	Activités Pratiques	Evaluation	VH global	
Réactivité Chimique	24	16	13		3	56	
VH global du module	24	16	13		3	56	
% VH	42.86%	28.57%	23.21%		5.36%	100%	

## 1.4. DESCRIPTION DU CONTENU DU MODULE\*

- Fournir une description détaillée des enseignements et/ou activités pour l'élément ou les 2 éléments de module (Cours, TD, TP, Activités Pratiques, évaluation)
- Pour le cas des modules du tronc commun, se conformer au contenu du tronc commun harmonisé à l'échelle nationale et au volume horaire correspondant.

Composition du module		Volume horaire		
Chapitre	Sous chapitre	Cours TD		Evaluation
Chap.1- Equilibres Chimiques	<ol> <li>Réactions chimiques (différents types d'équilibres, constantes d'équilibres, facteurs d'équilibres, règles de phases)</li> <li>Réactions acido/basique (acides, bases, pH, solution tampon, dosages)</li> <li>Réactions de précipitation</li> <li>Réactions de complexation</li> <li>Réactions d'oxydo-réduction</li> </ol>	20 14		3
Chap.2- Notions de Cinétique Chimique	Cinétique homogène, vitesse, ordre de réaction Loi d'Arhénius, état de transition, énergie d'activation	4	2	
Total 1 (Cours & TD et évaluation)		43		
4-2- Travaux Pratiques :				
Intitulé du TP		Volume horaire Evaluati		Evaluation
<u><b>TP.</b> N°1</u> - Préparation de solutions		3		1
TP. N°2- Dosages acido-basiques			3	

TP. N°3- Dosages d'oxydo-réduction	3	
TD Nº4 Suivi de le cinétique d'une réaction chimique	3	
<u>TP. N°4</u> - Suivi de la cinétique d'une réaction chimique	5	
Total 2 (4 TP et évaluation) 13		3
4-3- Activités Pratiques ( <i>Travaux de terrain, Projets, Stages</i> ):		
	(1 journée ≈	Evaluation
Intitulé de l'Activité	5h)	
etc.		
Total 3 (Activités Pratiques et leur évaluation)	0	
5- Volume horaire global du module= Total 1+ Total 2 +Total 3	5	6

# 1.5. MODALITES D'ORGANISATION DES ACTIVITES PRATIQUES

## 1.6. DESCRIPTION DU TRAVAIL PERSONNEL, LE CAS ECHEANT

# 2. DIDACTIQUE DU MODULE

(Indiquer les démarches didactiques et les moyens pédagogiques prévus.)

L'enseignement théorique est dispensé sous forme de cours magistraux. Il est renforcé par des séances de TD durant lesquelles l'étudiant est amené à résoudre des problèmes en appliquant les connaissances théoriques acquises. Des devoirs non surveillés sont également proposés aux étudiants afin de renforcer leur capacité de raisonnement.

Les cours et TD sont fournis aux étudiants sous forme de kits pédagogiques et les cours magistraux sont dispensés par vidéo projection et/ou méthode classique.

Les séances de TP ont pour but de familiariser l'étudiant à l'utilisation des matériels de laboratoire et de mettre en pratique les connaissances acquises lors des séances du cours.

#### 3. EVALUATION

#### 3.1. Modes d'évaluation

(Indiquer les modes d'évaluation des connaissances : examens, tests, devoirs, exposés, rapports de stage, tout autre moyen de contrôle continu).

Un contrôle écrit : C'est un contrôle d'évaluation des connaissances acquises durant les enseignements du module (Cours TD) ;

Un examen de TP: Cet examen est composé d'une partie théorique et d'une manipulation pratique, parmi les manipulations réalisées par l'étudiant durant les séances de travaux pratiques

#### 3.2. Note du module

(Préciser les coefficients de pondération attribués aux différentes évaluations et composantes du module pour obtenir la note du module.)

Note finale = 70% Note Contrôle + 30% Note Examen de TP