

5. Plan Du Cours

Semaine N	Séance N	Contenus	Niveaux d'acquisition			
			1	2	3	4
Semaine 1	Séance 1	I. Atomistique I. 1. Connaissances de base I. 2. Caractéristiques de l'atome et isotopes	×	×		
	Séance 2	I. 3. Modèle quantique de l'atome : modèle de Bohr	×	×	×	×
Semaine 2	Séance 3	TD1 : Atomistique	×	×	×	
	Séance 4	I. 4. Modèle ondulatoire de l'atome : notions de mécanique quantique	×	×	×	
Semaine 3	Séance 5	TD2 : Atomistique	×	×	×	×
	Séance 6	II. Liaisons chimiques II. 1. Introduction II. 2. Type de liaison chimique II. 2. 1. Liaison covalente	×	×	×	×
Semaine 4	Séance 7	II. 2. 1. Liaison covalente dative II. 2. 1. Liaison ionique II. 2. 1. Liaison métallique	×	×	×	
	Séance 8	II. 3. Géométrie des molécules : Théorie de Gillespie II. 4. Concept d'hybridation des orbitales atomiques	×	×	×	×
Semaine 5	Séance 9	TD3 : Liaison chimique	×	×	×	×
	Séance 10	Contrôle continu				
Semaine 6	Séance 11	III. Chimie en solution : III. 1. Réactions acido-basiques.	×	×	×	×
	Séance 12	III. 2. Réactions oxydoréductions	×	×	×	×
Semaine 7	Séance 13	TD4 : Chimie en solution	×	×	×	
	Séance 14	IV. Thermochimie IV. 1. Principes de la thermodynamique IV. 2. Fonctions d'état	×	×	×	
Semaine 8	Séance 15	V. Cinétique chimique V. 1. Lois de la cinétique	×	×	×	
	Séance 16	V. 2. Ordre d'une réaction chimique	×	×	×	
Semaine 9	Séance 17	TD5 : Thermochimie & Cinétique chimique	×	×	×	
	Séance 18	VI. Chimie organique VI. 1. Structures des composés organiques VI.2. Nomenclature en chimie organique VI. 3. Isomérisation et stéréo-isomérisation (stéréochimie)	×	×	×	×
Semaine 10	Séance 19&20	TP1 : Préparation d'une solution et loi dilution	×	×	×	×
Semaine 11	Séance 21	VI. 4. Effets électroniques	×	×	×	

		VI. 5. Intermédiaires et mécanismes réactionnels				
	Séance 22	TD6 : Chimie organique	×	×	×	×
Semaine 12	Séance 23&24	TP2 : Réaction acido-basique	×	×	×	×
Examen Fin de Module						

6. BIBLIOGRAPHIE SELECTIVE

- Badraoui Bechir, Support de cours de chimie générale atomistique & liaison chimique. (2016)
- Marc Blétry, Marc Presset, Chimie des solutions : De l'élémentaire aux calculs numériques. (2019)
- Christian Picard, Thermochimie. (1996)
- G.J. Leigh, H.A. Favre, W.V. Metanomski, Principes de nomenclature de la chimie. (2001)