

# SOMMAIRE

<b>Chapitre 1 : L'ATOME.....</b>	<b>7</b>
1. L'ATOME.....	7
2. L'ÉLÉMENT CHIMIQUE.....	9
3. CLASSIFICATION PÉRIODIQUE.....	9
4. RÈGLE DE L'OCTET.....	10
<b>Chapitre 2 : REPRÉSENTATION SPATIALE DES MOLÉCULES.....</b>	<b>17</b>
1. L'ATOME DE CARBONE : C.....	17
2. LIAISON COVALENTE, LIAISONS $\sigma$ ET $\pi$ .....	17
3. LA CHAÎNE CARBONÉE.....	20
4. MOLÉCULES SATURÉES OU INSATURÉES.....	22
5. REPRÉSENTATION DE CRAM.....	22
6. GÉOMÉTRIE DES MOLÉCULES : MÉTHODE VSEPR.....	23
7. ISOMÉRIE.....	25
<b>Chapitre 3 : L'EAU ET LES SOLUTIONS AQUEUSES.....</b>	<b>45</b>
1. PROPRIÉTÉS PHYSICO CHIMIQUE DE L'EAU.....	45
2. LES SOLUTIONS AQUEUSES.....	47
3. EAUX NATURELLES.....	50
<b>Chapitre 4 : REACTIONS ACIDO-BASIQUES.....</b>	<b>63</b>
1. LE pH D'UNE SOLUTION AQUEUSE.....	63
2. DÉFINITION D'UN COUPLE ACIDE BASE.....	65
3. ÉQUATION CHIMIQUE DE LA RÉACTION ENTRE UN ACIDE ET UNE BASE.....	66
4. L'ÉQUILIBRE ACIDO-BASIQUE.....	68
5. LES SOLUTIONS TAMPONS.....	69
6. LES DOSAGES.....	70
<b>Chapitre 5 : OXYDO - REDUCTION.....</b>	<b>83</b>
1. OXYDANT - RÉDUCTEUR.....	83
2. RÉACTIONS D'OXYDO-RÉDUCTION.....	84
3. DOSAGES.....	86
4. ELECTROLYSE.....	87

<b>Chapitre 6 : RÉACTIVITE DES HYDROCARBURES.....</b>	<b>99</b>
1. LES ALCANES : $C_n H_{2n+2}$ .....	99
2. LES ALCÈNES : $C_n H_{2n}$ .....	101
3. HYDROCARBURES AROMATIQUES.....	105
4. LESTERPÈNES.....	107
<b>Chapitre 7 : TRANSFORMATIONS EN CHIMIE ORGANIQUE.....</b>	<b>117</b>
1. LES DIFFÉRENTS GROUPEMENTS FONCTIONNELS.....	117
2. LES GRANDES CATÉGORIES DE RÉACTIONS EN CHIMIE ORGANIQUE.....	119
3. OXYDORÉDUCTION APPLIQUÉE AUX COMPOSÉS OXYGÉNÉS ET THIOLS.....	120
4. PRINCIPAUX ACIDES CARBOXYLIQUES.....	123
5. RÉACTIONS D'ESTÉRIFICATION, HYDROLYSE ET SAPONIFICATION.....	124
6. LA LIAISON HYDROGÈNE.....	128
7. NUCLÉOPHILIE.....	130
<b>Chapitre 8 : SAVONS ET DETERGENTS.....</b>	<b>143</b>
1. GÉNÉRALITÉS SUR LES SAVONS.....	143
2. SYNTHÈSE DES SAVONS.....	144
3. LESTENSIOACTIFS.....	145
4. LES DIFFÉRENTS TYPES DE SAVONS (COMPLÉMENTS).....	146
<b>ANNEXES.....</b>	<b>156</b>