

# Sommaire

<b>Présentation du manuel .....</b>	<b>6</b>
<b>Conseils.....</b>	<b>11</b>
<b>Tableaux récapitulatifs des exercices .....</b>	<b>17</b>
<b>Jour n°1 .....</b>	<b>23</b>
Corrigé de la question de cours 1 ( <i>variance</i> ) .....	25
Corrigé de la question ouverte 1 ( <i>diagrammes binaires</i> ).....	28
Corrigé de l'exercice 1 ( <i>synthèse organique</i> ) .....	32
<b>Jour n°2 .....</b>	<b>37</b>
Corrigé de la question de cours 2 ( <i>potentiel chimique</i> ).....	40
Corrigé de la question ouverte 2 ( <i>thermochimie</i> ).....	42
Corrigé de l'exercice 2 ( <i>synthèse organique</i> ) .....	48
<b>Jour n°3 .....</b>	<b>53</b>
Corrigé de la question de cours 3 ( <i>mésylate</i> ) .....	55
Corrigé de la question ouverte 3 ( <i>rétrosynthèse</i> ) .....	56
Corrigé de l'exercice 3 ( <i>diagramme E = f(pH)</i> ) .....	61
<b>Jour n°4 .....</b>	<b>67</b>
Corrigé de la question de cours 4 ( <i>oxydoréduction</i> ) .....	69
Corrigé de la question ouverte 4 ( <i>diagramme E = f(pH)</i> ).....	72
Corrigé de l'exercice 4 ( <i>orbitales frontières, synthèse et rétrosynthèse</i> ).....	76
<b>Jour n°5 .....</b>	<b>81</b>
Corrigé de la question de cours 5 ( <i>VSEPR</i> ).....	83
Corrigé de la question ouverte 5 ( <i>moment dipolaire</i> ) .....	85
Corrigé de l'exercice 5 ( <i>synthèse organique</i> ) .....	90
<b>Jour n°6 .....</b>	<b>95</b>
Corrigé de la question de cours 6 ( <i>acétalisation</i> ).....	97
Corrigé de la question ouverte 6 ( <i>mutarotation du glucose</i> ).....	100
Corrigé de l'exercice 6 ( <i>diagramme binaire et cristallographie</i> ) .....	104
<b>Jour n°7 .....</b>	<b>109</b>
Corrigé de la question de cours 7 ( <i>crotonisation</i> ) .....	110
Corrigé de la question ouverte 7 ( <i>rétrosynthèse</i> ) .....	111
Corrigé de l'exercice 7 ( <i>cinétique</i> ) .....	115
<b>Jour n°8 .....</b>	<b>119</b>
Corrigé de la question de cours 8 ( <i>estérification</i> ) .....	121
Corrigé de la question ouverte 8 ( <i>déplacement d'équilibre</i> ).....	123
Corrigé de l'exercice 8 ( <i>solutions aqueuses</i> ) .....	128
<b>Jour n°9 .....</b>	<b>133</b>
Corrigé de la question de cours 9 ( <i>cinétique ordre</i> ).....	138
Corrigé de la question ouverte 9 ( <i>cinétique AEQS</i> ) .....	140
Corrigé de l'exercice 9 ( <i>synthèse organique</i> ) .....	145

<b>Jour n°10 .....</b>	<b>151</b>
Corrigé de la question de cours 10 ( <i>orbitales frontières</i> ).....	154
Corrigé de la question ouverte 10 ( <i>Diels Alder</i> ) .....	156
Corrigé de l'exercice 10 ( <i>diagramme E = f(pH)</i> ) .....	160
<b>Jour n°11 .....</b>	<b>167</b>
Corrigé de la question de cours 11 ( <i>maille CFC</i> ).....	170
Corrigé de la question ouverte 11 ( <i>cristallographie</i> ) .....	171
Corrigé de l'exercice 11 ( <i>synthèse organique et polymères</i> ) .....	176
<b>Jour n°12 .....</b>	<b>181</b>
Corrigé de la question de cours 12 ( <i>protection</i> ) .....	183
Corrigé de la question ouverte 12 ( <i>rétrosynthèse</i> ) .....	185
Corrigé de l'exercice 12 ( <i>thermochimie</i> ) .....	189
<b>Jour n°13 .....</b>	<b>195</b>
Corrigé de la question de cours 13 ( <i>distillation</i> ) .....	198
Corrigé de la question ouverte 13 ( <i>diagrammes binaires</i> ) .....	200
Corrigé de l'exercice 13 ( <i>synthèse organique</i> ) .....	206
<b>Jour n°14 .....</b>	<b>211</b>
Corrigé de la question de cours 14 ( <i>substitution nucléophile</i> ) .....	213
Corrigé de la question ouverte 14 ( <i>substitution nucléophile et élimination</i> ) .....	215
Corrigé de l'exercice 14 ( <i>courbes i = f(E)</i> ).....	220
<b>Jour n°15 .....</b>	<b>225</b>
Corrigé de la question de cours 15 ( <i>formation d'alcoolates</i> ).....	227
Corrigé de la question ouverte 15 ( <i>estérification</i> ).....	228
Corrigé de l'exercice 15 ( <i>thermochimie</i> ) .....	231
<b>Jour n°16 .....</b>	<b>235</b>
Corrigé de la question de cours 16 ( <i>thermodynamique et oxydoréduction</i> ).....	237
Corrigé de la question ouverte 16 ( <i>piles</i> ) .....	239
Corrigé de l'exercice 16 ( <i>synthèse organique</i> ) .....	244
<b>Jour n°17 .....</b>	<b>249</b>
Corrigé de la question de cours 17 ( <i>organomagnésiens</i> ) .....	251
Corrigé de la question ouverte 17 ( <i>analyse d'une synthèse</i> ) .....	253
Corrigé de l'exercice 17 ( <i>classification périodique et dosage acido-basique</i> ).....	258
<b>Jour n°18 .....</b>	<b>263</b>
Corrigé de la question de cours 18 ( <i> nombres quantiques</i> ) .....	266
Corrigé de la question ouverte 18 ( <i>diagrammes d'OM</i> ) .....	268
Corrigé de l'exercice 18 ( <i>synthèse organique</i> ) .....	273
<b>Jour n°19 .....</b>	<b>279</b>
Corrigé de la question de cours 19 ( <i>potentiel d'électrode</i> ) .....	282
Corrigé de la question ouverte 19 ( <i>piles</i> ) .....	284
Corrigé de l'exercice 19 ( <i>synthèse organique</i> ) .....	288
<b>Jour n°20 .....</b>	<b>293</b>
Corrigé de la question de cours 20 ( <i>déshydratation des alcools</i> ) .....	295
Corrigé de la question ouverte 20 ( <i>RMN</i> ) .....	296
Corrigé de l'exercice 20 ( <i>dosage par précipitation</i> ) .....	300

<b>Jour n°21 .....</b>	<b>307</b>
Corrigé de la question de cours 21 ( <i>synthèse des amides</i> ) .....	310
Corrigé de la question ouverte 21 ( <i>rétrosynthèse</i> ) .....	312
Corrigé de l'exercice 21 ( <i>thermochimie</i> ) .....	317
<b>Jour n°22 .....</b>	<b>321</b>
Corrigé de la question de cours 22 ( <i>interactions de Van der Waals</i> ).....	323
Corrigé de la question ouverte 22 ( <i>interactions faibles</i> ) .....	325
Corrigé de l'exercice 22 ( <i>synthèse organique</i> ) .....	328
<b>Jour n°23 .....</b>	<b>333</b>
Corrigé de la question de cours 23 ( <i>complexes octaédriques</i> ).....	335
Corrigé de la question ouverte 23 ( <i>cycle catalytique</i> ) .....	338
Corrigé de l'exercice 23 ( <i>dosage redox</i> ) .....	342
<b>Jour n°24 .....</b>	<b>347</b>
Corrigé de la question de cours 24 ( <i>représentation des OA</i> ) .....	351
Corrigé de la question ouverte 24 ( <i>méthode des fragments</i> ) .....	354
Corrigé de l'exercice 24 ( <i>synthèse organique et polymères</i> ) .....	359
<b>Formulaire à compléter .....</b>	<b>365</b>
<b>Index .....</b>	<b>391</b>