

## SOMMAIRE

<b>Préface</b>	<b>7</b>
<b>Avant-propos</b>	<b>9</b>
<b>Liste des contributeurs</b>	<b>11</b>
<b>Abréviations et sigles</b>	<b>12</b>

### **PREMIÈRE PARTIE: GESTION DES ADVENTICES DES PRINCIPALES CULTURES**

<b>Introduction générale: enjeux et défis de la gestion des adventices</b>	<b>15</b>
1. Importance de l'agriculture au Maroc	15
2. Voies d'amélioration de la couverture des besoins	16
3. Changement climatique et gestion des adventices	20
4. Biotechnologies et gestion des adventices	21
5. Nouvelles technologies et gestion des adventices	24
6. Conclusion	25
<b>Caractérisation de la flore adventice du Maroc</b>	<b>29</b>
1. Introduction	29
2. Caractérisation globale	29
3. Principales adventices problématiques	32
4. Conclusion	36
<b>Gestion des adventices des céréales d'automne</b>	<b>39</b>
1. Introduction	39
2. Caractérisation de la flore adventice	40
3. Impact des adventices sur les céréales	44
4. Période critique de désherbage du blé	45
5. Gestion des adventices	45
6. Conclusion	53
<b>Gestion des adventices du maïs</b>	<b>57</b>
1. Introduction	57
2. Caractérisation de la flore adventice	59
3. Impact de la flore adventice sur le maïs	61
4. Période critique de désherbage du maïs	62
5. Gestion des adventices	64
6. Conclusion	71
<b>Gestion des adventices des rizières</b>	<b>75</b>
1. Introduction	75
2. Caractérisation de la flore adventice	77
3. Impact de la flore adventice sur le riz	78
4. Période critique de désherbage du riz	80
5. Gestion des adventices	81
6. Résistance des adventices aux herbicides	85
7. Conclusion	87
<b>Gestion des adventices des légumineuses alimentaires</b>	<b>91</b>
1. Introduction	91
2. Caractérisation de la flore adventice	93
3. Impact des adventices sur les légumineuses alimentaires	94
4. Gestion des adventices	95
5. Conclusion	104

<b>Gestion des adventices de la betterave à sucre</b>	<b>109</b>
1. Introduction	109
2. Caractérisation de la flore adventice	110
3. Impact de la flore adventice sur la betterave à sucre	115
4. Période critique de désherbage de la betterave à sucre	118
5. Gestion des adventices	120
6. Conclusion	126
<b>Gestion des adventices de la canne à sucre</b>	<b>131</b>
1. Introduction	131
2. Caractérisation de la flore adventice	132
3. Impact des adventices sur la culture	133
4. Période critique de désherbage de la canne	134
5. Gestion des adventices	134
6. Conclusion	139
<b>Gestion des adventices du tournesol</b>	<b>141</b>
1. Introduction	141
2. Caractérisation de la flore adventice	142
3. Impact de la flore adventice sur le tournesol	145
4. Période critique de désherbage du tournesol	146
5. Gestion des adventices	146
6. Conclusion	149
<b>Gestion des adventices du colza</b>	<b>153</b>
1. Introduction	153
2. Caractérisation de la flore adventice	154
3. Impact de la flore adventice sur le colza	156
4. Gestion des adventices du colza	159
5. Conclusion	167
<b>Gestion des adventices de l'arachide</b>	<b>173</b>
1. Introduction	173
2. Caractérisation de la flore adventice	174
3. Impact des adventices sur l'arachide	175
4. Gestion de la flore adventice	175
5. Conclusion	178
<b>Gestion des adventices de la vigne</b>	<b>181</b>
1. Introduction	181
2. Caractérisation de la flore adventice	183
3. Impact de la flore adventice sur la vigne	185
4. Période critique de désherbage	187
5. Gestion des adventices	187
6. Conclusion	196
<b>Gestion des adventices des vergers d'agrumes</b>	<b>201</b>
1. Introduction	201
2. Caractérisation de la flore adventice	202
3. Impact des adventices sur les agrumes	208
4. Gestion des adventices dans les vergers d'agrumes	209
5. Conclusion	213

## DEUXIÈME PARTIE: GESTION DES PROBLÈMES PARTICULIERS

<b>Gestion des adventices en agriculture de conservation</b>	<b>219</b>
1. Introduction	219
2. Agriculture de conservation: définition et concept	219
3. Evolution, atouts et tendances de l'agriculture de conservation dans le monde	221
4. Agriculture de conservation au Maroc: facteurs et enjeux de transition	223
5. Problématique des mauvaises herbes en semis direct	225
6. Gestion des mauvaises herbes en semis direct	232
7. Conclusion	235
<b>Gestion des plantes parasites: cas de l'orobanche et de la cuscute</b>	<b>241</b>
1. Introduction	241
2. Orobanche	241
3. Cuscute	252
4. Conclusion	257
<b>Gestion des adventices vivaces</b>	<b>263</b>
1. Introduction	263
2. Caractérisation de la flore adventice vivace	263
3. Nuisibilité des adventices vivaces	264
4. Eléments biologiques clés des adventices vivaces	267
5. Gestion des adventices vivaces	276
6. Conclusion	282
<b>Gestion des plantes exotiques envahissantes</b>	<b>287</b>
1. Définition et concepts	287
2. Plantes exotiques envahissantes du Maroc	288
3. Impacts des plantes exotiques envahissantes	290
4. Processus d'invasion	293
5. Gestion des plantes exotiques envahissantes	298
6. Conclusion	302

## TROISIÈME PARTIE: BONNES PRATIQUES DE DÉSHÉBAGE

<b>Utilisation des herbicides et environnement</b>	<b>309</b>
1. Bref historique des herbicides	309
2. Importance d'utilisation des herbicides au Maroc	309
3. Homologation des herbicides	311
4. Evaluation à posteriori des risques des herbicides	312
5. Conclusion	321
<b>Bonnes pratiques en matière d'utilisation des herbicides</b>	<b>325</b>
1. Introduction	325
2. But et exigences de la lutte chimique	326
3. Démarche générale applicable sur le terrain	326
4. Choix de l'herbicide et mise en œuvre de techniques de lutte	326
5. Facteurs actifs du milieu sur les herbicides	329
6. Conditions de réussite de l'application des herbicides	331
7. Devenir des herbicides dans le milieu	332
8. Rotation des herbicides	332
9. Précautions d'emploi des herbicides	333
10. Conclusion	333