

Table des matières

Remerciements	7
Préface	9
<i>Gilles BOEUF</i>	
Introduction	13
<i>Étienne HAINZELIN</i>	
La biodiversité depuis toujours au cœur de l'activité agricole	14
Les enjeux de la transformation de l'agriculture	15
Intensifier les processus écologiques pour transformer les performances agricoles.....	16
L'agrobiodiversité, principal levier de cette intensification écologique....	17
L'intensification écologique, une des priorités stratégiques du Cirad	18
Un ouvrage en six regards	19
Références bibliographiques.....	21
1. La diversité du vivant, moteur du fonctionnement écologique	23
<i>Étienne HAINZELIN et Christine NOUAILLE</i>	
Diversité et unité du vivant : les révolutions successives des sciences biologiques.....	24
Une histoire intimement liée à celle de l'homme.....	28
Les risques documentés de l'érosion de l'agrobiodiversité.....	34
Pourquoi vouloir « cultiver » la biodiversité ?	44
Comment mieux comprendre l'extraordinaire complexité du vivant et des agroécosystèmes ?	48
L'agrobiodiversité, enjeu de développement ?	51
Conclusion.....	52
Références bibliographiques.....	52
2. De l'artificialisation à l'écologisation des systèmes de culture	55
<i>Florent MARAUX, Éric MALÉZIEUX et Christian GARY</i>	
Les impasses de l'artificialisation des systèmes de culture.....	55
Les opportunités et les limites de systèmes de culture qui valorisent la biodiversité.....	68

Vers de nouveaux systèmes de culture «écologiquement innovants»	76
Conclusion.....	90
Références bibliographiques.....	90
3. Repenser l'amélioration des plantes	99
<i>Nourollah AHMADI, Benoît BERTRAND et Jean-Christophe GLASZMANN</i>	
L'amélioration des plantes d'hier et d'aujourd'hui	100
Les inflexions et les évolutions récentes.....	106
Les défis de l'agriculture écologiquement intensive	115
Les leviers pour relever les défis de l'intensification écologique	121
Conclusion.....	138
Références bibliographiques.....	139
4. Interactions écologiques au sein de la biodiversité des systèmes cultivés	147
<i>Alain RATNADASS, Éric BLANCHART et Philippe LECOMTE</i>	
Biodiversité et régulation des bioagresseurs	149
La diversité cachée du sol : quelles potentialités pour l'agriculture ?	160
Biodiversité et interactions agriculture-élevage.....	167
Conclusion.....	176
Références bibliographiques.....	176
5. Conserver et cultiver la diversité génétique agricole : aller au-delà des clivages établis	185
<i>Sélim LOUAFI, Didier BAZILE et Jean-Louis NOYER</i>	
Historique de la conservation des ressources génétiques en agriculture	187
Stratégies et politiques internationales en faveur de la mobilisation de la diversité génétique	193
Nécessité de la conservation <i>in situ</i> et complémentarité avec l' <i>ex situ</i> ...	202
Conclusion : hybridation ou coévolution des modèles de conservation ..	216
Références bibliographiques.....	218
6. Quelles transformations techniques, sociales et institutionnelles pour des systèmes agricoles biodivers ?	223
<i>Estelle BIËNABE</i>	
Coévolution entre dynamiques techniques et dynamiques sociales : une analyse depuis l'amont de l'agriculture.....	224
Transformations récentes de l'agriculture et des systèmes alimentaires : dynamiques de marché et nouvelles orientations	238
Conclusion.....	256
Références bibliographiques.....	259