

Table des matières

Avant-propos	1
Partie 1. Des origines de l'agriculture à la mécanisation moderne	3
Introduction de la partie 1	5
Chapitre 1. Les origines de l'agriculture	9
1.1. Des premiers hommes aux premières techniques	9
1.2. Les grandes domestications	11
1.2.1. Les premiers foyers de domestication	11
1.2.2. Le blé, une herbe fantastique	16
1.2.3. Le riz, une plante aquatique extraordinaire	19
1.2.4. Le maïs, une histoire américaine	19
1.2.5. La pomme de terre, une culture andine	20
1.2.6. Blé, riz, maïs et pomme de terre : des cultures devenues mondiales	20
1.2.7. Les autres domestications	21
1.3. Les premiers systèmes agricoles	23
1.3.1. Les premiers pas	23
1.3.2. Le pastoralisme et l'élevage	24
1.3.3. Les grandes conséquences	24
1.3.4. Abondance et famine	25

Chapitre 2. L'évolution des techniques agricoles	29
2.1. Introduction	29
2.2. Du « geste auguste du semeur » au semoir	30
2.2.1. Le semis à la main	32
2.2.2. Le semoir mécanique	41
2.2.3. Les semis et les semoirs pour la sélection	58
2.3. Récolte « de la main » à la moissonneuse-batteuse	71
2.3.1. La main, le premier outil	71
2.3.2. La faucille	72
2.3.3. La moissonneuse celte de Trévire, ou « Vallus »	74
2.3.4. La faux	75
2.3.5. La faucheuse	77
2.3.6. La moissonneuse-lieuse	78
2.3.7. Le vannage et le battage	84
2.3.8. Les moissonneuses-batteuses tractées	90
2.3.9. Espigadora, stripper et Sunshine	92
2.3.10. Les premières moissonneuses-batteuses automotrices	96
2.3.11. Les moissonneuses-batteuses automotrices frontales	97
2.3.12. Historique des rendements du blé	101
2.3.13. Les automotrices modernes	110
2.3.14. En sélection, « de la faucille » aux moissonneuses-batteuses	114
2.4. Les autres machines de récolte	119
2.4.1. La récolte des tubercules et racines	119
2.4.1.1. Les pommes de terre	119
2.4.1.2. Les betteraves	120
2.4.2. La récolte de légumes frais et grappes	122
2.4.2.1. La tomate	122
2.4.2.2. Le raisin de la vigne	123
2.5. La culture des plantes textiles : le coton et le lin	125
2.5.1. Le coton	126
2.5.1.1. L'assèchement de la mer d'Aral	128
2.5.1.2. Le coton et ses usages	130
2.5.2. Le lin	132
2.6. Conclusion	134

Partie 2. La propriété de la terre et les modèles agricoles dans le monde	137
Introduction de la partie 2.	139
Chapitre 3. Deux modèles occidentaux : la France et les États-Unis	141
3.1. La France	141
3.1.1. Le remembrement.	142
3.1.2. Exemple de remembrement en Île-de-France	143
3.1.3. Le prix de la terre	145
3.1.4. La rente foncière	149
3.2. Les États-Unis	155
Chapitre 4. Le cas de l'Algérie : héritages coloniaux et transformations.	159
4.1. La colonisation.	159
4.2. La viticulture algérienne	167
4.3. L'Algérie indépendante de 1962 à nos jours	173
4.4. Le vendredi 26 avril 1968	174
4.5. Évolution des politiques foncières depuis l'indépendance	175
4.6. Expérience de terrain : paysages, cultures et société algérienne (1967-1968)	180
4.7. La sélection, l'agriculture et la vie au cœur de l'Algérie	187
Chapitre 5. Les pays socialistes puis postcommunistes	201
5.1. La Russie	201
5.2. Les pays de l'Est.	208
5.3. Le cas de la RDA : héritages agricoles et transformations	212
5.4. L'Ukraine.	216
5.4.1. La guerre Russie contre Ukraine	219
5.4.2. L'Ukraine et l'amélioration variétale du blé dans le monde	222
5.5. La Biélorussie	224
5.6. Le Kazakhstan	225

Chapitre 6. Modèles d'innovation agricole en contexte contraint : la Chine et Israël	227
6.1. La Chine	227
6.1.1. De la collectivisation aux réformes	227
6.1.2. Expérience de terrain : rencontres et pratiques agricoles	230
6.2. Israël	233
6.2.1. Le kibboutz	234
6.2.2. Le moshav	238
6.2.3. Une agriculture biotechnologique	242
Chapitre 7. La propagande agricole	245
7.1. L'imaginaire agricole dans la propagande soviétique	245
7.2. La propagande agricole en Chine : modernisme, machines et Révolution culturelle	251
Chapitre 8. Productivité agricole mondiale : structures, efficacité et innovations	255
8.1. Les exploitations agricoles et la production mondiale.	255
8.2. L'efficacité de la terre : évolution et enjeux dans le temps	257
8.2.1. Plusieurs récoltes par an	260
8.3. Multiculture et accélération de la sélection : produire plus sur la même surface.	262
Conclusion	267
Bibliographie	269
Index	277