

# SOMMAIRE

<i>Préface</i> .....	11	<i>Propreté et stérilisation</i> .....	68
<i>Remerciements</i> .....	15	<i>Contamination croisée</i> .....	69
<i>Introduction</i> .....	17	<i>L'eau</i> .....	70
<b>CHAPITRE 1. La fermentation, force de coévolution.</b> .....	<b>25</b>	<i>Le sel</i> .....	71
<i>Les bactéries : nos ancêtres et partenaires de coévolution</i> ...	25	<i>Obscurité et soleil</i> .....	73
<i>Fermentation et culture</i> .....	30	<i>Récipients pour la fermentation</i> ..	73
<i>Fermentation et coévolution</i> .....	34	<i>Bocaux</i> .....	74
<i>La fermentation, un phénomène naturel</i> .....	36	<i>Pots et jarres</i> .....	76
<i>La guerre contre les bactéries</i> .....	37	<i>Couvercles et joints</i> .....	77
<i>Cultiver une conscience biophile</i> ..	39	<i>Différents types de pots</i> .....	78
<b>CHAPITRE 2. Les bénéfices de la fermentation</b> .....	<b>41</b>	<i>Récipients métalliques</i> .....	79
<i>Les avantages de la fermentation pour la conservation et ses limites</i> .....	42	<i>Récipients en plastique</i> .....	79
<i>Les bénéfices des aliments fermentés pour la santé</i> .....	46	<i>Récipients en bois</i> .....	81
<i>Fermentation et efficacité énergétique</i> .....	57	<i>Canoa.</i> .....	81
<i>Les saveurs extraordinaires de la fermentation</i> .....	58	<i>Calebasses et autres fruits</i> .....	82
<b>CHAPITRE 3. Notions de base et matériel</b> .....	<b>63</b>	<i>Paniers</i> .....	82
<i>Substrat et communautés microbiennes</i> .....	63	<i>Trous de fermentation</i> .....	83
<i>Fermentation naturelle ou inoculation ?</i> .....	64	<i>Presses à pickles</i> .....	84
<i>Environnements sélectifs</i> .....	65	<i>Appareils à découper les légumes</i> ..	85
<i>Évolution des communautés microbiennes et succession des espèces</i> .....	66	<i>Pilons</i> .....	85
		<i>Récipients et barboteurs pour fermentations alcooliques</i> .....	86
		<i>Siphons et soutirage</i> .....	87
		<i>Bouteilles et embouteillage</i> .....	87
		<i>Hydromètres</i> .....	89
		<i>Thermomètres</i> .....	89
		<i>Presses à cidre et à raisin</i> .....	90
		<i>Moulins à céréales</i> .....	90
		<i>Cuits-vapeurs</i> .....	90
		<i>Incubateurs</i> .....	91
		<i>Chambres d'affinage</i> .....	92
		<i>Thermostats</i> .....	92
		<i>Ruban adhésif opaque et marqueurs</i> .....	93

## **CHAPITRE 4. Hydromels, vins et cidres ..... 95**

<i>Levures</i> .....	97
<i>Hydromel nature</i> .....	98
<i>Des plantes pour parfumer</i>	
<i>l'hydromel : t'ej et baché</i> .....	100
<i>Hydromels de fruits et de fleurs</i> ..	101
<i>Nature et jeune ou sec et vieux ?</i> ..	103
<i>Activateur perpétuel</i> .....	105
<i>Hydromels médicinaux</i> .....	105
<i>Le vin</i> .....	108
<i>Le cidre et le poiré</i> .....	110
<i>Vins de fruits et de plantes</i>	
<i>à base de sucre</i> .....	112
<i>Boissons alcoolisées à partir</i>	
<i>d'autres sucres concentrés</i> .....	113
<i>Salades de fruits fermentés</i> .....	114
<i>Boissons à base de sève de plantes</i>	114
<i>Produire des boissons pétillantes</i> ..	117
<i>La diversité des sources de sucres</i>	
<i>est un patrimoine</i> .....	118
<i>Problèmes et solutions</i> .....	118

## **CHAPITRE 5. Les légumes fermentés (et quelques fruits) .. 121**

<i>Bactéries lactiques</i> .....	122
<i>Vitamine C et légumes fermentés</i> ..	123
<i>Fermentation des légumes :</i>	
<i>les bases</i> .....	124
<i>Découper</i> .....	124
<i>Le sel : salage à sec et saumure</i> ...	125
<i>Écraser ou presser les légumes (ou les</i>	
<i>tremper dans une saumure)</i> ...	126
<i>Tasser</i> .....	127
<i>Combien de temps dure</i>	
<i>la fermentation ?</i> .....	127
<i>Moisissures et levures de surface</i> ..	129
<i>Quels légumes peut-on faire</i>	
<i>fermenter ?</i> .....	131
<i>Épices et aromates</i> .....	135
<i>Choucroute</i> .....	136
<i>Kimchi</i> .....	137
<i>Pickles chinois</i> .....	140
<i>Pickles indiens</i> .....	142
<i>Fermentation des sauces piquantes,</i>	
<i>relish, salsa, chutney et autres</i>	
<i>condiments</i> .....	143

<i>Gundruk et sinki de l'Himalaya</i> ..	144
<i>Légumes fermentés sans sel</i> .....	145
<i>Bain de saumure</i> .....	146
<i>Cornichons aigres</i> .....	149
<i>Champignons fermentés</i> .....	151
<i>Olives marinées</i> .....	153
<i>Pickles de haricots à l'aneth</i>	
<i>(dilly beans)</i> .....	153
<i>Fermentation lactique des fruits</i> ..	155
<i>Kawal (Soudan)</i> .....	158
<i>Fermentations avec activateurs</i> ..	159
<i>Légumes fermentés sous forme</i>	
<i>liquide : kvass de betterave</i>	
<i>et de laitue, jus de chou fermenté,</i>	
<i>kaanji et salgam suyu</i> .....	161
<i>Pickles japonais (tsukemono)</i> ...	164
<i>Cuisiner les légumes fermentés</i> ...	168
<i>Laphet (feuilles de thé</i>	
<i>fermentées)</i> .....	168
<i>Problèmes et solutions</i> .....	169

## **CHAPITRE 6. Boissons toniques acidulées..... 173**

<i>Effervescence</i> .....	174
<i>Bière de gingembre au levain</i>	
<i>de gingembre</i> .....	176
<i>Kvass</i> .....	178
<i>Tepache et aluá</i> .....	180
<i>Mabi/Maubu</i> .....	181
<i>Kéfir de fruits (ou tibicos)</i> .....	182
<i>Le petit-lait, activateur</i>	
<i>de fermentations</i> .....	186
<i>Bière de racines</i> .....	188
<i>Pru</i> .....	189
<i>Bière-mabi à la patate douce</i> ...	190
<i>Parfums originaux</i>	
<i>pour vos boissons pétillantes</i> ..	191
<i>Smreka</i> .....	192
<i>Noni</i> .....	193
<i>Le kombucha :</i>	
<i>panacée ou danger ?</i> .....	194
<i>Faire son kombucha</i> .....	197
<i>Kombucha confit : le nata</i> .....	201
<i>Jun</i> .....	202
<i>Vinaigre</i> .....	203
<i>Shrub</i> .....	205
<i>Problèmes et solutions</i> .....	205

**CHAPITRE 7. Produits laitiers fermentés ..... 209**

*Le lait cru : microbiologie et politique* ..... 211  
*Lait caillé fermenté simple* ..... 213  
*Yaourt* ..... 214  
*Kéfir de lait* ..... 220  
*Viili* ..... 224  
*Autres laits fermentés* ..... 225  
*Activateurs végétaux pour le lait* ..... 227  
*Crème fraîche, beurre et babeurre* ..... 228  
*Petit-lait* ..... 229  
*Fromage* ..... 230  
*Fromage industriel et fromage fermier* ..... 234  
*Laits, yaourts et fromages non laitiers* ..... 236  
*Problèmes et solutions* ..... 237

**CHAPITRE 8. Fermentation des céréales et des tubercules féculents ..... 241**

*Des grains et des traditions* ..... 242  
*Trempage* ..... 248  
*Germination* ..... 249  
*Rejuvelac* ..... 250  
*Bouillies* ..... 250  
*Gruau d'avoine fermenté et porridge* ..... 251  
*Grits/Polenta* ..... 252  
*Atole aigre* ..... 253  
*Bouillie de millet* ..... 254  
*Bouillie de sorgho (aceda)* ..... 254  
*Congee de riz* ..... 255  
*Bouillie de vieux pain* ..... 256  
*Bouillie de pommes de terre* ..... 256  
*Poi* ..... 256  
*Manioc* ..... 258  
*Pains de manioc sud-américains* ..... 260  
*Pommes de terre fermentées* ..... 261  
*Démarrer et entretenir un levain* . 262  
*Pains plats, galettes et pancakes* . 266  
*Pain au levain* ..... 269  
*Zur (soupe de seigle fermenté)* .... 270  
*Riz Sierra* ..... 272

*Hoppers/Appam* ..... 273  
*Kishk et kechek el fouqara* ..... 275  
*Fermenter des céréales avec d'autres aliments* ..... 276  
*Fermentation des restes de céréales (et de tubercules féculents)* .... 276  
*Problèmes et solutions* ..... 276

**CHAPITRE 9. Bières et autres boissons alcoolisées à base de céréales ..... 279**

*Bières de levures sauvages* ..... 280  
*Tesgüino* ..... 283  
*Bière de sorgho* ..... 285  
*Merissa (bière de sorgho grillé du Soudan)* ..... 289  
*Bières de riz asiatiques* ..... 293  
*Bière de riz basique* ..... 294  
*Makgeolli à la patate douce* ..... 297  
*Tongba au millet* ..... 298  
*Saké* ..... 299  
*Maltage de l'orge* ..... 301  
*Bière d'orge opaque simple* ..... 303  
*Bières de manioc et de pomme de terre* ..... 304  
*Au-delà du houblon : bières avec d'autres plantes et ingrédients végétaux* ..... 306  
*Distillation* ..... 308

**CHAPITRE 10. Fermentations utilisant des moisissures ..... 311**

*Chambres d'incubation pour cultiver les moisissures* .. 313  
*Fabrication du tempeh* ..... 316  
*Cuisiner le tempeh* ..... 322  
*Multiplier les spores de tempeh* .. 324  
*Faire du koji* ..... 328  
*Amazaké* ..... 331  
*Sources végétales de moisissures* . 333  
*Problèmes et solutions* ..... 337

**CHAPITRE 11. La fermentation des légumineuses, des graines et des fruits à coque ..... 341**

*Fromages, pâtés et laits fermentés de graines et de noix* ..... 342

<i>Glands</i> .....	343
<i>Extraction de l'huile de coco</i> .....	344
<i>Fermentation du cacao, du café et de la vanille</i> .....	344
<i>Fermentation spontanée des légumineuses</i> .....	345
<i>Idli, dosa, dhokla et khaman</i> .....	346
<i>Acarajé (petits pains fermentés afrobrésiliens)</i> .....	348
<i>Soja</i> .....	349
<i>Miso</i> .....	351
<i>Utiliser le miso</i> .....	355
<i>Sauces soja</i> .....	357
<i>Soja noir fermenté : hamanatto et douchi</i> .....	359
<i>Natto</i> .....	361
<i>Dawadawa et autres condiments de graines fermentées d'Afrique de l'Ouest</i> .....	363
<i>Fermentation du tofu</i> .....	365
<i>Problèmes et solutions</i> .....	367

## **CHAPITRE 12. Viande, poisson et œufs fermentés..... 369**

<i>Séchage, salage et fumage</i> .....	371
<i>Salaisons</i> .....	373
<i>Bains de saumure : corned-beef et langue</i> .....	375
<i>Saucissons secs et saucisses sèches</i> .....	377
<i>Sauce de poisson</i> .....	383
<i>Poisson mariné</i> .....	385
<i>Poisson fermenté avec des céréales</i> .....	387
<i>Burong isda et balao-balao des Philippines</i> .....	387
<i>Nare-zushi japonais</i> .....	389
<i>Fermentation du poisson et de la viande dans du petit-lait, de la choucroute ou du kimchi</i> ...	391
<i>Œufs fermentés</i> .....	393
<i>Huile de foie de morue</i> .....	394
<i>Poisson et viande fermentés sous terre</i> .....	395
<i>Viande faisandée</i> .....	397
<i>Viande et poisson côté éthique</i> ...	398

<b>CHAPITRE 13. Considérations pour les entreprises commerciales</b> .....	<b>401</b>
<i>Régularité et uniformité</i> .....	402
<i>Premiers pas</i> .....	405
<i>Changer d'échelle</i> .....	407
<i>Normes, réglementation et autorisations</i> .....	410
<i>Différents modèles d'entreprise : transformation à la ferme, diversification et spécialisation</i> .....	412

<b>CHAPITRE 14. Applications non alimentaires de la fermentation</b> .....	<b>415</b>
<i>Agriculture</i> .....	415
<i>Dépollution biologique</i> .....	424
<i>Gestion des déchets et épuration</i> .	427
<i>Élimination des corps humains</i> ..	429
<i>Fibres et construction écologique</i> .	430
<i>Production d'énergie</i> .....	436
<i>Applications médicales de la fermentation</i> .....	438
<i>Soins de la peau et aromathérapie</i> .....	440
<i>Art et fermentation</i> .....	441

## **ÉPILOGUE. Manifeste pour une renaissance culturelle.... 443**

<b>ANNEXES</b>	
<i>Ressources</i> .....	447
<i>Glossaire</i> .....	453
<i>Note sur les références</i> .....	457
<i>Livres cités</i> .....	459
<i>Notes de fin</i> .....	465
<i>Index général</i> .....	493
<i>Index des recettes</i> .....	509