

**Collecte d'Informations et  
Étude de Vérification de l'État Actuel  
de la Chaîne de Valeur Alimentaire dans  
le Contexte de la COVID-19  
en Afrique Centrale et Occidentale**

**Rapport Final**

**Février 2022**

**Agence Japonaise de Coopération Internationale (JICA)**

**Deloitte Tohmatsu Financial Advisory LLC (DTFA)**

**RECS International Inc. (RECS)**

ED
JR
22-053

**Collecte d'Informations et  
Étude de Vérification de l'État Actuel  
de la Chaîne de Valeur Alimentaire dans  
le Contexte de la COVID-19  
en Afrique Centrale et Occidentale**

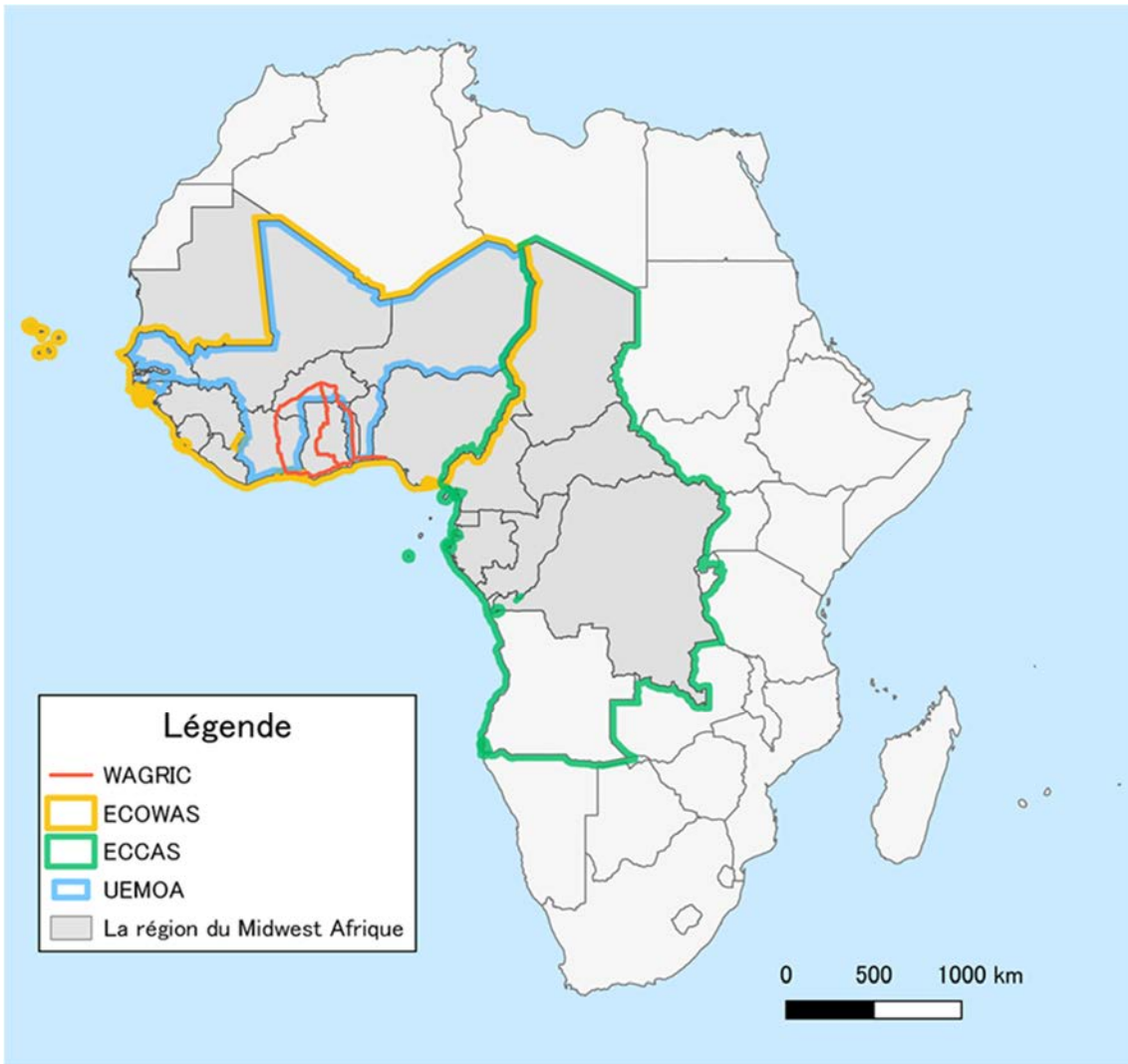
**Rapport Final**

**Février 2022**

**Agence Japonaise de Coopération Internationale (JICA)**

**Deloitte Tohmatsu Financial Advisory LLC (DTFA)**

**RECS International Inc. (RECS)**



Zone cible de l'étude (en Afrique centrale et occidentale)

## TABLE DES MATIÈRES

CHAPITRE 1	Contexte et objectifs de l'étude .....	1
<b>1.1</b>	<b>Contexte et objectifs des travaux de l'étude.....</b>	<b>1</b>
<b>1.2</b>	<b>Principes de mise en œuvre des travaux de l'étude .....</b>	<b>2</b>
1.2.1	Principe de base 1 : Détermination des mesures de soutien hautement prioritaires après avoir saisi une vue d'ensemble de la FVC .....	2
1.2.2	Principe de base 2 : Différences et hypothèses de la vulnérabilité de la FVC par zone économique / monétaire et analyse des facteurs.....	4
1.2.3	Principe de base 3 : Étude et analyse axées sur les types de distribution, tels que la distribution nationale / la distribution intrarégionale / la distribution extrarégionale .....	6
<b>1.3</b>	<b>Principes de sélection des pays et produits agricoles cibles de l'étude .....</b>	<b>6</b>
1.3.1	Détermination des principes et de la méthodologie de l'étude de terrain .....	6
1.3.2	Sélection des pays cibles pour l'étude de terrain .....	7
1.3.3	Sélection des cultures agricoles cibles de l'étude de terrain .....	10
CHAPITRE 2	Aperçu des chaînes de valeur alimentaires (Food Value Chain-FVC).....	15
<b>2.1</b>	<b>Cameroun.....</b>	<b>15</b>
2.1.1	Aperçu du pays.....	15
2.1.2	Aperçu du secteur agricole.....	17
2.1.3	Aperçu de la FVC de la culture cible .....	22
<b>2.2</b>	<b>République démocratique du Congo .....</b>	<b>45</b>
2.2.1	Aperçu du pays.....	45
2.2.2	Aperçu du secteur agricole.....	47
2.2.3	Aperçu de la FVC de la culture cible .....	51
<b>2.3</b>	<b>Burkina Faso.....</b>	<b>75</b>
2.3.1	Aperçu du pays.....	75
2.3.2	Aperçu du secteur agricole.....	77
2.3.3	Aperçu de la FVC de la culture cible .....	83
<b>2.4</b>	<b>Sénégal.....</b>	<b>102</b>
2.4.1	Aperçu du pays.....	102
2.4.2	Aperçu du secteur agricole.....	105
2.4.3	Aperçu de la FVC de la culture cible .....	109
<b>2.5</b>	<b>Guinée.....</b>	<b>150</b>

2.5.1	Aperçu du pays.....	150
2.5.2	Aperçu du secteur agricole.....	156
2.5.3	Présentation générale des CVA des cultures cibles .....	159
<b>CHAPITRE 3 Analyse de l’impact de la COVID-19.....</b>		<b>183</b>
<b>3.1</b>	<b>Cameroun.....</b>	<b>183</b>
3.1.1	Infection au virus causant la COVID-19.....	183
3.1.2	Mesures connexes .....	183
3.1.3	Impact sur la FVC .....	184
<b>3.2</b>	<b>République démocratique du Congo.....</b>	<b>206</b>
3.2.1	Infection au virus causant la COVID-19.....	206
3.2.2	Mesures connexes/mesures de lutte contre la COVID-19.....	206
3.2.3	Impact sur la FVC .....	209
<b>3.3</b>	<b>Burkina Faso.....</b>	<b>233</b>
3.3.1	Infection au virus causant la COVID-19.....	233
3.3.2	Mesures connexes .....	233
3.3.3	Impact sur la FVC .....	234
<b>3.4</b>	<b>Sénégal.....</b>	<b>252</b>
3.4.1	Infection au virus causant la COVID-19.....	252
3.4.2	Mesures connexes .....	252
3.4.3	Impact sur la FVC .....	254
<b>3.5</b>	<b>Guinée.....</b>	<b>281</b>
3.5.1	Infection au virus causant la COVID-19.....	281
3.5.2	Mesures connexes .....	281
3.5.3	Impact sur la FVC .....	284
<b>CHAPITRE 4 Proposition des mesures de développement d’une FVC à haute résilience dans la région et les pays concernés par l’impact de la COVID-19 ainsi que des mesures de soutien à prendre par la JICA.....</b>		<b>300</b>
4.1.1	Résumé de la vulnérabilité de la FVC du Cameroun .....	300
4.1.2	Mesures proposées pour le développement d’une FVC à haute résilience au Cameroun.....	301
4.1.3	Mesures de soutien au Cameroun .....	303
<b>4.2</b>	<b>L’identification de la vulnérabilité de la FVC et la proposition des mesures de développement d’une FVC à haute résilience ainsi que la proposition des mesures de soutien en République Démocratique du Congo.....</b>	<b>305</b>
4.2.1	Résumé de la vulnérabilité de la FVC en RDC.....	305

4.2.2	Mesures proposées pour le développement d'une FVC à haute résilience en RDC .....	307
4.2.3	Mesures de soutien en RDC.....	309
<b>4.3</b>	<b>L'identification de la vulnérabilité de la FVC et la proposition des mesures de développement d'une FVC à haute résilience ainsi que la proposition des mesures de soutien au Burkina Faso.....</b>	<b>311</b>
4.3.1	Résumé de la vulnérabilité de la FVC au Burkina Faso.....	311
4.3.2	Mesures proposées pour le développement d'une FVC à haute résilience au Burkina Faso .....	312
4.3.3	Proposition des mesures de soutien au Burkina Faso.....	313
<b>4.4</b>	<b>Vulnérabilité de la FVC et mesures de développement d'une FVC plus résiliente ainsi que mesures de soutien (proposition) à prendre par la JICA au Sénégal.....</b>	<b>315</b>
4.4.1	Résumé de la vulnérabilité de la FVC au Sénégal .....	315
4.4.2	Mesures proposées pour le développement d'une FVC à haute résilience au Sénégal .....	316
4.4.3	Proposition de mesures de soutien au Sénégal.....	317
<b>4.5</b>	<b>Vulnérabilité de la FVC et proposition de mesures de développement d'une FVC plus résiliente ainsi que de mesures de soutien (proposition) à prendre par la JICA en Guinée.....</b>	<b>322</b>
4.5.1	Résumé de la vulnérabilité de la FVC en Guinée .....	322
4.5.2	Mesures proposées pour le développement d'une FVC à haute résilience en Guinée .....	323
4.5.3	Mesures de soutien pour la Guinée .....	325
<b>4.6</b>	<b>Vulnérabilité de la FVC et mesures de développement d'une FVC plus résiliente dans l'Afrique centrale et occidentale.....</b>	<b>328</b>
4.6.1	Analyse concernant la vulnérabilité pour chacun des processus de la FVC .....	328
4.6.2	Existence de vulnérabilités dans la FVC de chaque pays en fonction des schémas de distribution	329
4.6.3	Proposition d'une politique de construction d'une FVC à forte résilience.....	331
Référence	.....	335

## Tableaux

Tableau 1.3.3.1 Résumé des cultures sélectionnées dans chaque pays, du type de distribution, et de l'arrière-plan et des motifs de sélection .....	11
Tableau 2.1.1.1 Aperçu du pays : Cameroun.....	15
Tableau 2.1.2.1 Production et commerce des principales cultures agricoles : Cameroun.....	21
Tableau 2.2.1.1 Aperçu du pays : RDC.....	45
Tableau 2.2.2.1 Production et commerce des principales cultures agricoles : RDC .....	50
Tableau 2.2.3.1 Changements dans le volume de production de haricots par province.....	61
Tableau 2.3.1.1 Aperçu du pays : Burkina Faso.....	75
Tableau 2.3.2.1 Objectifs de la stratégie de développement agricole .....	79
Tableau 2.3.2.2 Production et commerce des principales cultures agricoles : Burkina Faso.....	82
Tableau 2.3.3.1 Mesures et programmes pour le développement de la VC industrielle .....	83
Tableau 2.3.3.2 Superficie cultivée par méthode de culture, rendement unitaire, volume de production...87	
Tableau 2.4.1.1 Aperçu général de la République du Sénégal .....	102
Tableau 2.4.2.1 Production et commerce des principales cultures agricoles : Sénégal.....	109
Tableau 2.4.3.1 Pourcentage d'intrants agricoles utilisés par les producteurs de riz .....	111
Tableau 2.4.3.2 Tableau du volume de production régionale : Riz .....	112
Tableau 2.5.1.1 Aperçu du pays : Guinée.....	150
Tableau 2.5.2.1 Production et commerce des cultures représentatives (Guinée) .....	158
Tableau 2.5.3.1 Rendements en riz paddy dans 15 pays d'Afrique de l'Ouest.....	162
Tableau 3.1.3.1 Impacts sur la FVC (riz).....	189
Tableau 3.1.3.2 Impacts sur la FVC (Maïs) .....	191
Tableau 3.1.3.3 Impacts sur la FVC (plantain) .....	192
Tableau 3.1.3.4 Impacts sur la FVC (manioc).....	195
Tableau 3.1.3.5 Impacts sur la FVC (ananas) .....	197
Tableau 3.1.3.6 Impacts sur la FVC (coton) .....	198
Tableau 3.1.3.7 Impacts sur la FVC (café).....	200
Tableau 3.2.2.1 Mesures et orientations de lutte contre la propagation de la COVID-19 (RDC).....	206
Tableau 3.2.3.1 Impacts sur les processus des différentes chaînes de valeur du riz (RDC).....	214
Tableau 3.2.3.2 Impacts sur chaque processus de la VC du maïs .....	217
Tableau 3.2.3.3 Impacts sur chaque processus de la VC du haricot (RDC).....	219
Tableau 3.2.3.4 Impacts sur chaque processus de la VC du manioc (RDC) .....	222
Tableau 3.2.3.5 Impacts sur chaque processus de la VC de l'orange (RDC).....	225
Tableau 3.2.3.6 Impact du café sur chaque processus de CV (RDC).....	226
Tableau 3.2.3.7 Impacts sur chaque processus de la VC de l'arachide (RDC) .....	228
Tableau 3.2.3.8 Ampleur des impacts de la COVID-19 par processus de la FVC (RDC) .....	229
Tableau 3.3.3.1 Impacts sur la FVC du riz du Burkina Faso .....	241
Tableau 3.3.3.2 Impacts sur la FVC du maïs du Burkina Faso .....	242
Tableau 3.3.3.3 Impacts sur la FVC du soja du Burkina Faso .....	243
Tableau 3.3.3.4 Impacts sur la FVC du dolique à œil noir du Burkina Faso .....	244

Tableau 3.3.3.5 Impacts sur la FVC de l'oignon du Burkina Faso .....	245
Tableau 3.3.3.6 Impacts sur la FVC de l'oignon du Burkina Faso .....	246
Tableau 3.3.3.7 Impacts sur la FVC du coton du Burkina Faso .....	248
Tableau 3.3.3.8 Impacts sur la FVC du sésame du Burkina Faso .....	248
Tableau 3.3.3.9 Ampleur des impacts de la COVID-19 par processus de la FVC (Burkina Faso) .....	249
Tableau 3.4.3.1 Impacts sur la FVC de l'oignon du Sénégal .....	267
Tableau 3.5.2.1 Mesures COVID-19 en Guinée .....	281
Tableau 3.5.3.1 Impact sur la FVC du riz en Guinée .....	288
Tableau 3.5.3.2 Impact sur la FVC du maïs en Guinée .....	290
Tableau 3.5.3.3 Impact sur la FVC du Manioc en Guinée .....	292
Tableau 3.5.3.4 Impact sur la FVC de l'ananas en Guinée .....	294
Tableau 3.5.3.5 Impact sur la FVC du café en Guinée .....	296
Tableau 3.5.3.6 Impact sur la FVC du cacao en Guinée .....	297
Tableau 3.5.3.7 Impact sur la FVC de la noix de cajou de la Guinée .....	299

## Figures

Figure 1.2.1.1 Objectifs de l'étude et mesures d'adaptation et de soutien (par les secteurs public et privé) 2	
Figure 1.2.1.1 Cadre de l'étude de la CVA en Afrique centrale et occidentale .....	3
Figure 1.2.1.2 Hypothèse initiale contribuant à la résilience de la FVC en Afrique centrale et occidentale 4	
Figure 1.2.2.1 Localisation des pays cibles et des zones économiques et monétaires en Afrique centrale et occidentale .....	5
Figure 1.2.3.1 Tableau récapitulatif de chaque type de distribution (distribution nationale / distribution intrarégionale / distribution extrarégionale) .....	6
Figure 1.3.2.1 Pays candidats : Résultat du second criblage .....	9
Figure 2.1.2.1 Segmentation des zones agroécologiques du Cameroun .....	19
Figure 2.1.3.1 Volume de production régionale : Riz .....	23
Figure 2.1.3.2 Chaîne de valeur : Riz (Cameroun) .....	25
Figure 2.1.3.3 Volume de production régionale : Maïs .....	26
Figure 2.1.3.4 Chaîne de valeur : Maïs (Cameroun) .....	28
Figure 2.1.3.5 Volume de production régionale : Plantain .....	29
Figure 2.1.3.6 Chaîne de valeur : plantain (Cameroun) .....	31
Figure 2.1.3.7 Volume de production régionale : Manioc .....	32
Figure 2.1.3.8 Chaîne de valeur : Manioc (Cameroun) .....	35
Figure 2.1.3.9 Chaîne de valeur : Ananas (Cameroun) .....	38
Figure 2.1.3.10 Chaîne de valeur : Coton (Cameroun) .....	40
Figure 2.1.3.11 Carte des zones de production de café .....	42
Figure 2.1.3.12 Chaîne de valeur : Café (Cameroun) .....	44
Figure 2.2.3.1 Volume de production régionale : Riz .....	53
Figure 2.2.3.2 Chaîne de valeur : Riz (RDC) .....	57



Figure 2.2.3.3	Volume de production régionale : Maïs .....	58
Figure 2.2.3.4	Chaîne de valeur : Maïs (RDC) .....	60
Figure 2.2.3.5	Farine de haricots et haricots vendus dans les magasins de détail.....	62
Figure 2.2.3.6	Chaîne de valeur : Haricot (RDC) .....	63
Figure 2.2.3.7	Volume de production régionale : Manioc.....	64
Figure 2.2.3.8	Chaîne de valeur : Manioc (RDC) .....	66
Figure 2.2.3.9	Entreprise de transformation et lignes de produits, y compris le jus d'orange(.....	69
Figure 2.2.3.10	Chaîne de valeur : Oranges (RDC).....	70
Figure 2.2.3.11	Chaîne de valeur : Café (RDC).....	72
Figure 2.2.3.12	Chaîne de valeur : Arachide (RDC).....	74
Figure 2.3.2.1	Répartition des terres agricoles destinées à la culture de céréales (à gauche) et des champs pour les cultures commerciales (à droite) (10 000 ha) .....	78
Figure 2.3.3.1	Principales zones de production rizicole au Burkina Faso .....	88
Figure 2.3.3.2	Principales zones de production de soja au Burkina Faso .....	92
Figure 2.3.3.3	Oignons en vente dans la ville de Ouagadougou .....	98
Figure 2.3.3.4	Principales zones de production cotonnière au Burkina Faso, 2007-2011.....	99
Figure 2.4.1.1	PIB réel par habitant (moyenne 2015-2019).....	104
Figure 2.4.1.2	Politique de coopération du Japon pour le développement par pays pour le Sénégal .....	105
Figure 2.4.2.1	Évolution de la valeur ajoutée des industries primaires.....	106
Figure 2.4.2.2	Changements du volume de la production agricole (2014-2016 = 100).....	106
Figure 2.4.2.3	Précipitations moyennes au Sénégal.....	107
Figure 2.4.2.4	Classification agricole au Sénégal .....	107
Figure 2.4.2.5	Principales politiques agricoles du Sénégal.....	108
Figure 2.4.3.1	Segmentation des zones agroécologiques du Sénégal .....	110
Figure 2.4.3.2	Chaîne de valeur : Riz (Sénégal) .....	114
Figure 2.4.3.3	Chaîne de valeur : Maïs (Sénégal).....	118
Figure 2.4.3.4	Évolution de la production d'arachide au Sénégal (poids décortiqué (tonnes)) .....	119
Figure 2.4.3.5	Statistiques d'exportation de l'arachide produite au Sénégal .....	120
Figure 2.4.3.6	Structure de valeur associée à la transformation de l'arachide.....	122
Figure 2.4.3.7	Prix des marchés internationaux des produits à base d'arachide et des produits à base de soja .....	123
Figure 2.4.3.8	Prix du marché international des produits à base d'arachide.....	124
Figure 2.4.3.9	Évolution des prix de vente des producteurs .....	125
Figure 2.4.3.10	Chaîne de valeur de l'arachide.....	126
Figure 2.4.3.11	Production de mil, de maïs et de riz au Sénégal .....	129
Figure 2.4.3.12	Différentes sortes de transformation du mil.....	130
Figure 2.4.3.13	Chaîne de valeur du mil.....	132
Figure 2.4.3.14	Production, importations et rendement de l'oignon au Sénégal .....	133
Figure 2.4.3.15	Période de récolte des oignons.....	134
Figure 2.4.3.16	Chaîne de valeur de l'oignon.....	137

Figure 2.4.3.17 Les agropoles et l'Agropole Sud .....	138
Figure 2.4.3.18 Production et exportations de mangues au Sénégal .....	139
Figure 2.4.3.19 Pertes de production lors de la transformation des mangues et perspectives d'utilisation des sous-produits .....	141
Figure 2.4.3.20 Chaîne de valeur de la mangue .....	143
Figure 2.4.3.21 Évolution du rendement de la noix de cajou.....	144
Figure 2.4.3.22 Évolution de la production de noix de cajou .....	144
Figure 2.4.3.23 Structure d'un secteur de la noix de cajou hautement compétitif en termes de prix.....	147
Figure 2.4.3.24 Chaîne de valeur de la noix de cajou .....	149
Figure 2.5.1.1 Pyramide des âges des 5 pays cibles.....	151
Figure 2.5.1.2 Programme national d'investissement agricole, de sécurité alimentaire et nutritionnelle (PNIASAN, 2018-2025) .....	152
Figure 2.5.1.3 PIB réel par habitant (moyenne 2015-2019).....	154
Figure 2.5.1.4 Taux d'épargne par rapport au PIB (moyenne en 2015-2019).....	154
Figure 2.5.1.5 Prévisions de croissance du PIB pour chaque pays .....	154
Figure 2.5.1.6 PIB par secteur.....	155
Figure 2.5.1.7 Le taux de croissance du PIB dans les 5 pays cibles .....	155
Figure 2.5.1.8 Politique de coopération du Japon pour le développement par pays (pour la Guinée).....	156
Figure 2.5.2.1 Tendances de la valeur ajoutée dans les industries primaires (republication) .....	157
Figure 2.5.2.2 Tendances des niveaux de production agricole (2014-2016=100) (republication).....	158
Figure 2.5.3.1 Zones de production des produits agricoles en Guinée.....	159
Figure 2.5.3.2 État de la production de 4 grandes cultures en Guinée .....	160
Figure 2.5.3.3 Chaîne de valeur du riz (Guinée).....	163
Figure 2.5.3.4 État de la production de maïs en Guinée par région .....	164
Figure 2.5.3.5 Chaîne de valeur du maïs (Guinée).....	166
Figure 2.5.3.6 État de la production du manioc en Guinée par région.....	167
Figure 2.5.3.7 Chaîne de valeur du manioc (Guinée) .....	169
Figure 2.5.3.8 Part des ananas guinéens sur le marché international (1968-2016).....	170
Figure 2.5.3.9 Chaîne de valeur de l'ananas (Guinée).....	173
Figure 2.5.3.10 Chaîne de valeur du café (Guinée) .....	177
Figure 2.5.3.11 Chaîne de valeur du Cacao (Guinée) .....	179
Figure 2.5.3.12 Chaîne de valeur de la noix de cajou (Guinée).....	182
Figure 3.1.1.1 Cas confirmés et nombre de décès de COVID-19 (Cameroun).....	183
Figure 3.2.1.1 État de la propagation de la COVID-19 (RDC).....	206
Figure 3.2.3.1 Impacts de la COVID-19 sur l'ensemble des FVC (RDC).....	210
Figure 3.3.1.1 Situation de l'infection au virus causant la COVID-19 (Burkina Faso).....	233
Figure 3.3.3.1 Impacts de la COVID-19 sur l'ensemble de la FVC (Burkina Faso) .....	235
Figure 3.3.3.2 Impacts sur les entreprises d'intrants (7 entreprises).....	236
Figure 3.3.3.3 Impacts sur les petits grossistes de céréales (15 grossistes).....	238
Figure 3.3.3.4 Augmentation de la production de céréales (riz et maïs) au Burkina Faso.....	240

Figure 3.3.3.5 Évolution du prix du maïs au Burkina Faso.....	242
Figure 3.4.1.1 Situation de l'infection au virus causant la COVID-19 (Sénégal).....	252
Figure 3.4.2.1 Déplacement de la population .....	253
Figure 3.4.3.1 Impacts de la COVID-19 sur l'ensemble de la FVC (Sénégal) .....	258
Figure 3.4.3.2 Évolutions du prix du gaz naturel et des engrais chimiques sur le marché international ..	274
Figure 3.5.1.1 Situation de la COVID-19 (Guinée).....	281
Figure 3.5.3.1 Continuité des activités agricoles (en mai - juillet 2020) .....	285
Figure 3.5.3.2 Impact de la COVID-19 sur l'ensemble de la FVC (Guinée).....	286
Figure 4.1.1.1 Conséquences de la COVID-19 sur l'ensemble de la FVC et proposition des domaines prioritaires à soutenir (Cameroun) .....	301
Figure 4.1.2.1 Mesures proposées pour le développement d'une FVC à haute résilience (Cameroun)....	303
Figure 4.1.3.1 Résumé des mesures de soutien proposées et leur priorité (Cameroun).....	304
Figure 4.2.1.1 Conséquences de la COVID-19 sur l'ensemble de la FVC et proposition des domaines prioritaires à soutenir (RDC).....	306
Figure 4.2.2.1 Mesures proposées pour le développement d'une FVC à haute résilience (RDC) .....	308
Figure 4.3.1.1 Conséquences de la COVID-19 sur l'ensemble de la FVC et proposition des domaines prioritaires à soutenir (Burkina Faso) .....	312
On a analysé l'impact de la COVID-19 selon les cultures et les processus de la FVC au Sénégal dans le Chapitre 3. À l'issue de cette analyse, il a été confirmé que les processus ayant présenté une vulnérabilité par rapport au grand impact qu'ils subissent sont le processus de transformation, suivi par le processus de distribution, et le processus de vente. (Figure 4.4.1.1) .....	315
Figure 4.4.1.2 Conséquences de la COVID-19 sur l'ensemble de la FVC et proposition des domaines prioritaires à soutenir (Sénégal) .....	316
Figure 4.4.2.1 Synthèse des résultats de l'enquête et problèmes à aborder à l'avenir (Sénégal).....	317
Figure 4.4.3.1 Résumé des mesures de soutien que l'on attend de la JICA (Sénégal).....	320
Figure 4.4.3.2 Quatre approches s'orientant vers la réalisation d'une sophistication industrielle .....	322
Figure 4.5.1.1 Conséquences de la COVID-19 sur l'ensemble de la FVC et proposition des domaines prioritaires à soutenir (Guinée) .....	323
Figure 4.5.2.1 Synthèse des résultats de cette enquête et problèmes à aborder à l'avenir (Guinée).....	325
Figure 4.5.3.1 Résumé des mesures que l'on attend de la JICA (Guinée) .....	327
Figure 4.6.1.1 Existence des vulnérabilités dans la FVC en Afrique centrale et occidentale .....	329
Figure 4.6.3.1 Analyse schématique des problèmes pour la réalisation d'un approvisionnement en intrants agricoles résistants aux chocs externes .....	331
Figure 4.6.3.2 Analyse schématique des problèmes pour la réalisation d'un réseau de distribution domestique fluide et robuste contre les chocs externes.....	332
Figure 4.6.3.3 Proposition d'une adaptation de l'agriculture aux plateformes numériques à moyen et long terme en se basant sur l'exemple du Japon .....	333
Figure 4.6.3.4 Analyse schématique des problèmes pour la construction d'un système d'exportation des produits agricoles robuste face aux chocs externes.....	334

## ABRÉVIATIONS

Abréviation	Nom officiel (anglais/français)
COVID-19	Maladie à coronavirus 2019
CEEAC	Communauté économique des États de l'Afrique centrale
CEDEAO	Communauté économique des États de l'Afrique de l'Ouest
IRAD	Institut de Recherche Agricole pour le Développement
IIAT	Institut international d'agriculture tropicale
INERA	Institut National pour l'Étude et la Recherche Agronomiques
INERA	Institut de l'Environnement et de Recherches Agricoles du Burkina Faso
JIRCAS	Japan International Research Center for Agricultural Sciences (Centre international japonais de recherche en sciences de l'agriculture)
MAAH	Ministère de l'Agriculture, et des Aménagements hydrauliques
PNAD	Document de Politique Nationale Agricole Durable
UEMOA	Union Économique et Monétaire Ouest Africaine
CACAO	Corridors pour l'Anneau de Croissance en Afrique de l'Ouest
PAM	Programme alimentaire mondial
OMS	Organisation mondiale de la santé

## **CHAPITRE 1 Contexte et objectifs de l'étude**

### **1.1 Contexte et objectifs des travaux de l'étude**

L'épidémie de la maladie à coronavirus (COVID-19) s'est propagée dans le monde entier et, au 19 novembre 2021, environ 205,55 millions de cas de personnes infectées (dont 5,13 millions de décès) ont été confirmés dans le monde (OMS, 2021). Le nombre de personnes infectées en Afrique est également estimé à environ 6,19 millions (dont 150 000 décès), et une nouvelle propagation de cette maladie dans la région est à craindre à l'avenir (OMS, 2021).

Face à cette situation, les pays d'Afrique subsaharienne ont pris différentes dispositions afin d'endiguer la propagation de COVID-19, notamment par des restrictions de déplacement à l'intérieur du pays et la fermeture des frontières. Cependant, ces mesures ont provoqué une stagnation ainsi qu'un ralentissement des activités économiques, avec une croissance du PIB de la région de l'Afrique subsaharienne estimée à - 3,3 % en 2020 (Banque Mondiale, 2020).

En Afrique centrale et occidentale, le taux de croissance du PIB en 2020, avant la pandémie de COVID-19, avait été estimé à 4,0 %, mais le taux de croissance du PIB prévu pour 2020 est révisé à - 2,0 %. Le taux de croissance sera donc inférieur de 6 points au taux de croissance prévu avant la pandémie (BAD, 2020). Dans le pire des scénarios, où l'épidémie de COVID-19 se prolongerait et s'étendrait jusqu'à fin 2020, il est possible que le PIB réel diminue de - 4,3 %.

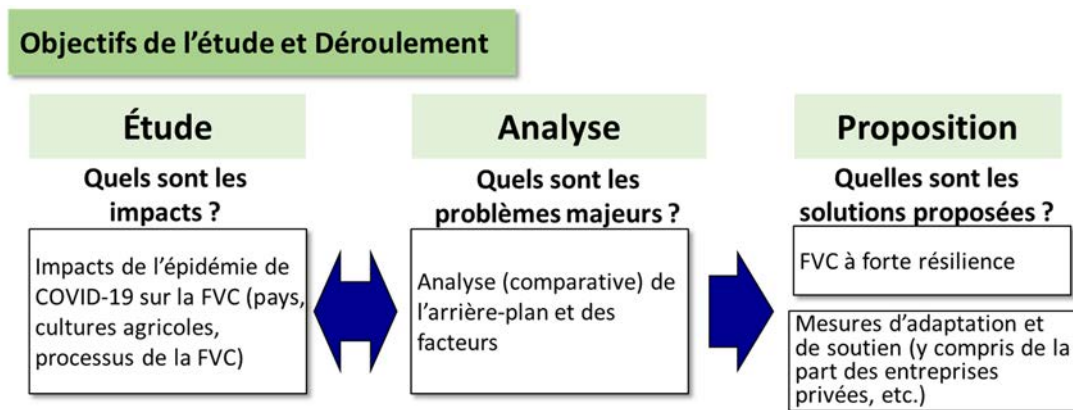
Le secteur agricole, bien que différent d'un pays à l'autre, est une industrie majeure représentant 20 à 40 % du PIB en Afrique centrale et occidentale, et la plupart des pays emploient environ 70 à 80 % de leur population dans ce secteur (les pays producteurs de ressources ont également la même population engagée dans l'agriculture, comme indiqué ci-dessus). En Afrique centrale et occidentale, l'épidémie de COVID-19 a engendré de mauvais impacts sur les processus de la chaîne de valeur alimentaire (FVC) depuis la production jusqu'à la consommation, en passant par la vente et la distribution. Par exemple, la distribution des produits agricoles et des denrées alimentaires stagne, ce qui rend difficile l'obtention d'intrants agricoles, tels que les semences, les engrais, etc., et entrave la production agricole. Dans les zones urbaines, il est donc difficile de se procurer des aliments, etc. Ainsi, l'épidémie affecte chaque processus de la FVC allant de la production, la distribution, la vente jusqu'à la consommation.

En ciblant différents pays et diverses cultures agricoles en Afrique centrale et occidentale et en se concentrant sur l'ensemble de la chaîne de valeur (VC), la présente étude consiste à analyser spécifiquement le contexte et les tendances par le biais des enquêtes à mener sur les problèmes et les goulots d'étranglement que l'épidémie de COVID-19 a provoqués dans et entre chaque processus. En outre, sur la base des résultats de cette analyse, les mesures concrètes visant à

renforcer la FVC et les activités de soutien par la JICA pour ces réalisations seront proposées pour répondre à la nécessité d'adaptation à la société pendant et après l'épidémie de COVID-19.

## 1.2 Principes de mise en œuvre des travaux de l'étude

Les travaux de l'étude seront mis en œuvre conformément aux principes ci-après.



Source : la mission d'étude de la JICA

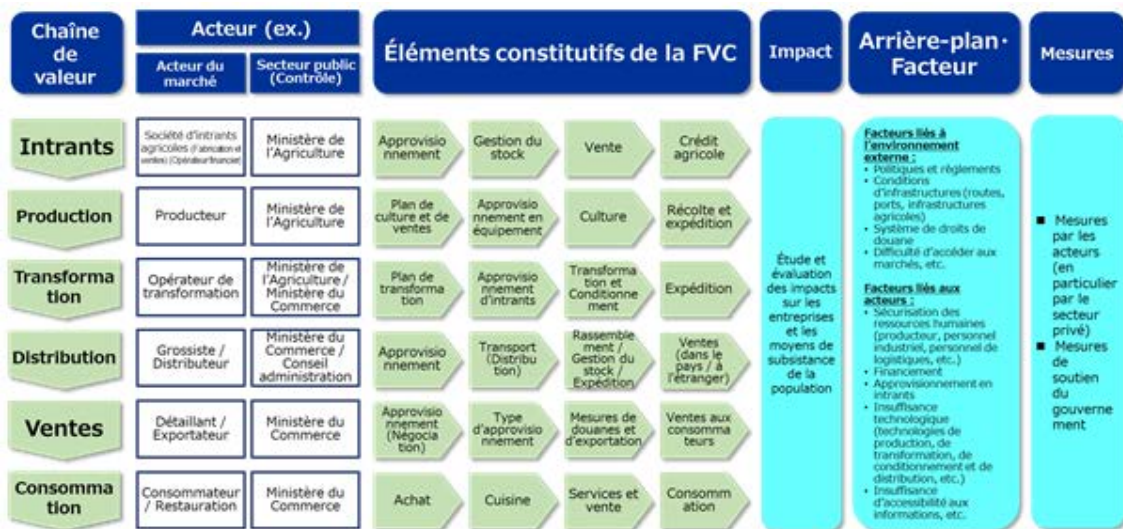
**Figure 1.2.1.1 Objectifs de l'étude et mesures d'adaptation et de soutien (par les secteurs public et privé)**

### 1.2.1 Principe de base 1 : Détermination des mesures de soutien hautement prioritaires après avoir saisi une vue d'ensemble de la FVC

Jusqu'à présent, en Afrique centrale et occidentale, rares sont les études visant à saisir de manière cohérente non seulement l'amont de la FVC (investissement en intrants et équipements /processus de production), considéré comme présentant de nombreux problèmes, mais aussi son aval (la transformation, la distribution, la vente et la consommation).

Dans la présente étude, seront déterminées et présentées les mesures visant à contribuer à la résolution des problèmes de développement des processus en amont jusqu'en aval, à moyen et long terme, ainsi que des mesures dans les domaines que la JICA se doit de soutenir en priorité.

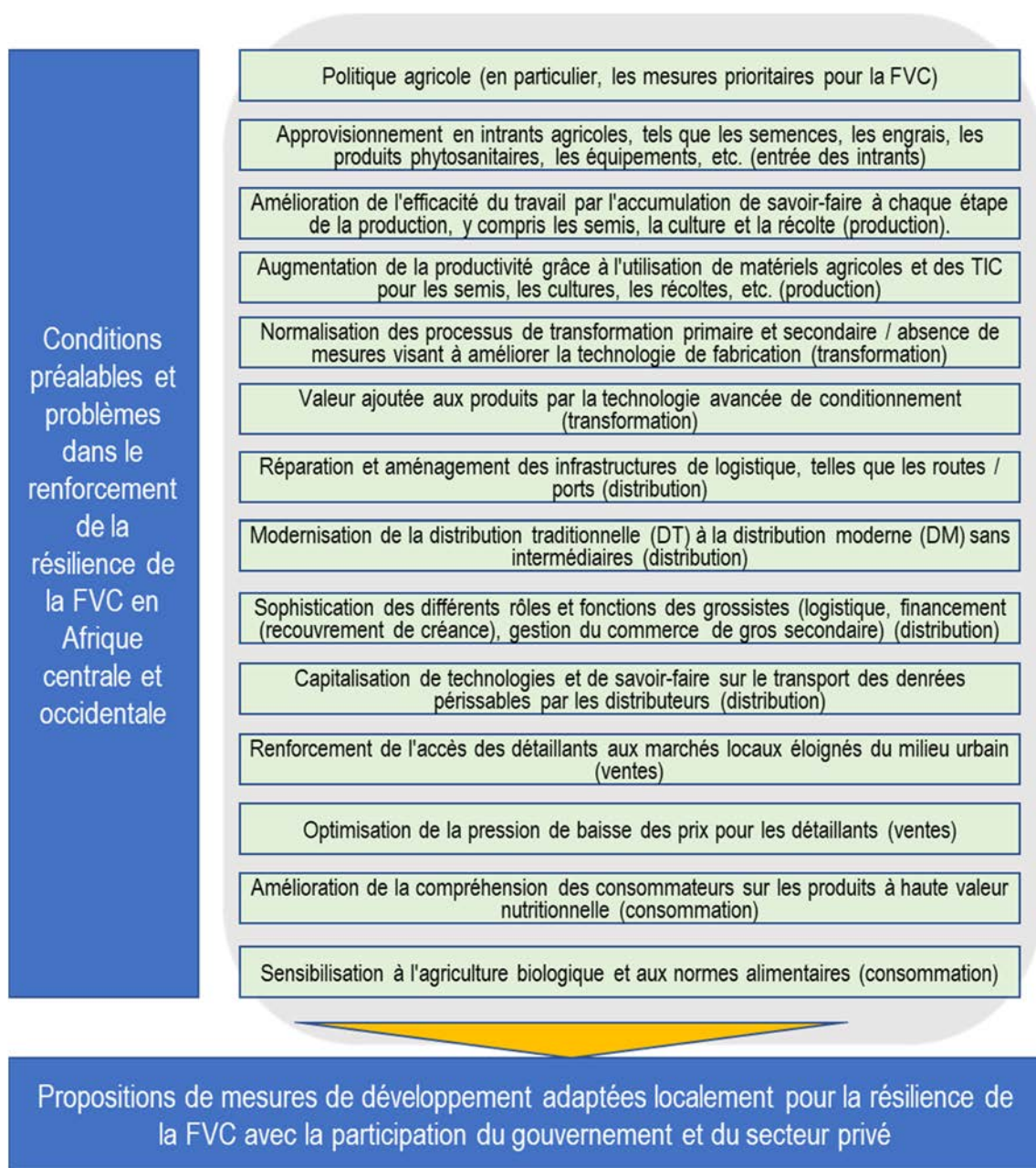
Les éléments requis à chaque processus de la constitution de la FVC, leur impact et leur analyse sont synthétisés ci-après. Sur la base du cadre indiqué ci-dessous, le principe de base est une présentation dans le détail du contenu de l'étude, des questionnaires, d'enquête, etc.



Source : la mission d'étude de la JICA

Figure 1.2.1.1 Cadre de l'étude de la CVA en Afrique centrale et occidentale

Sur la base du cadre de l'étude ci-dessus, les problèmes hautement prioritaires et les hypothèses initiales des mesures de soutien basés sur les résultats d'études préexistantes sont synthétisés comme suit :



Source : la mission d'étude de la JICA

### Figure 1.2.1.2 Hypothèse initiale contribuant à la résilience de la FVC en Afrique centrale et occidentale

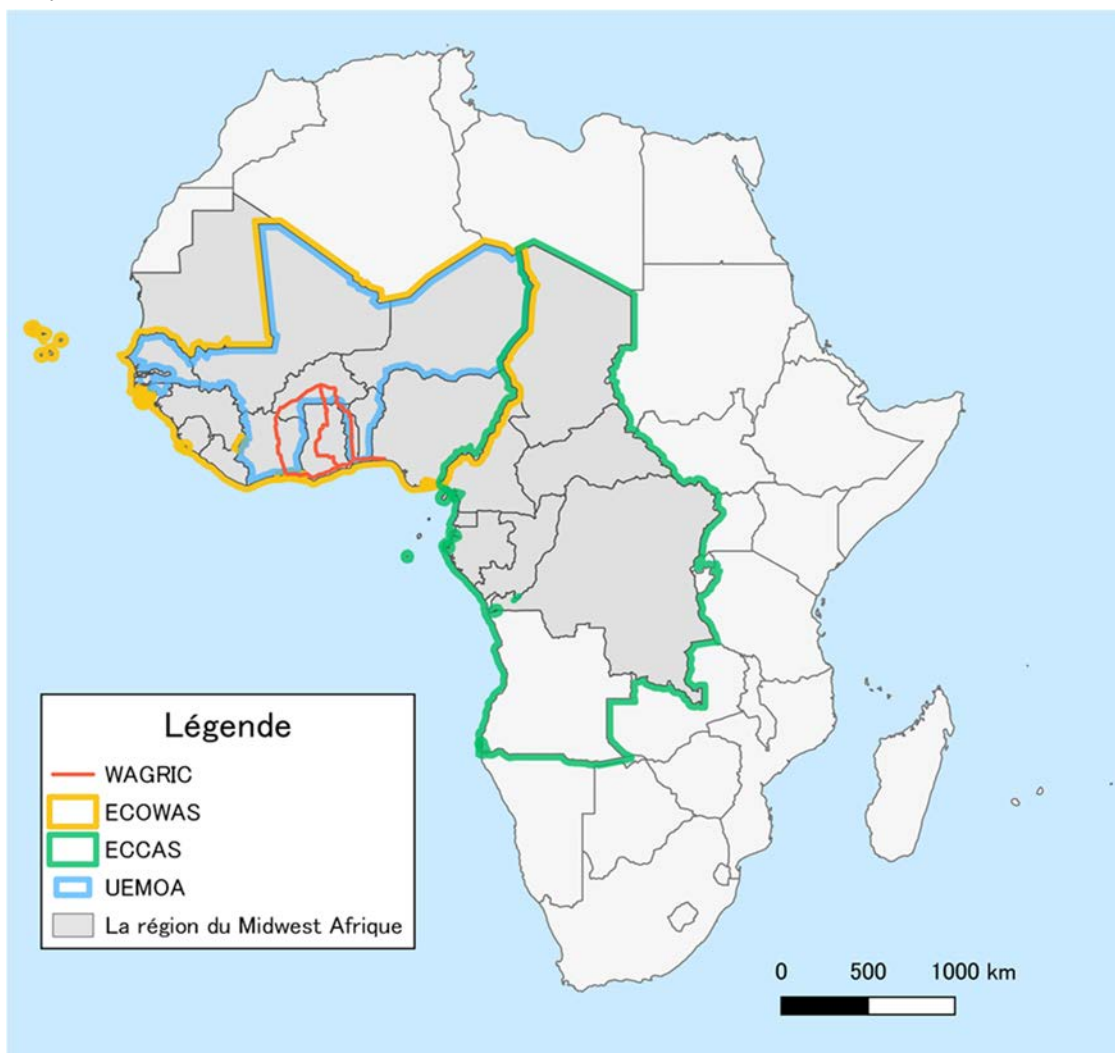
#### 1.2.2 Principe de base 2 : Différences et hypothèses de la vulnérabilité de la FVC par zone économique / monétaire et analyse des facteurs

L'Afrique centrale et occidentale abrite diverses zones linguistiques, économiques et monétaires, telles que la CEDEAO (Communauté Économique des États de l'Afrique de l'Ouest), la CEEAC (la Communauté Économique des États de l'Afrique Centrale) et l'UEMOA (l'Union



Économique et Monétaire Ouest-Africaine). Cette région présente également une grande diversité en termes de population, d'échelle économique et de stade de développement de la FVC. À cet effet, dans cette étude, par le biais de l'examen des questions de développement des pays et régions à différents niveaux de développement, la mission d'étude mettra l'accent sur l'étude de mesures contribuant à la résilience de la FVC non seulement au niveau individuel des pays, mais aussi au « niveau de surface » des zones économiques, monétaires, etc.

La zone économique et monétaire de l'Afrique centrale et occidentale est illustrée dans la figure ci-après. En tenant compte de ces zones ainsi que d'autres facteurs, la mission d'étude analysera les points communs et différences au niveau de la vulnérabilité de la FVC de chaque zone et en analysera les facteurs.



Source : la mission d'étude de la JICA

**Figure 1.2.2.1 Localisation des pays cibles et des zones économiques et monétaires en Afrique centrale et occidentale**

### 1.2.3 Principe de base 3 : Étude et analyse axées sur les types de distribution, tels que la distribution nationale / la distribution intrarégionale / la distribution extrarégionale

Dans cette étude, la mission d'étude mettra l'accent sur le type de distribution des produits agricoles et des denrées alimentaires, puisque les processus d'intrants, de production et de transformation, ainsi que les besoins des consommateurs et les canaux de vente, sont similaires selon le type de distribution des produits agricoles, tels que la consommation intérieure, l'exportation vers les pays voisins et l'exportation vers des pays tiers.

En reconnaissant l'étendue de la distribution des produits agricoles, il sera possible d'effectuer un large classement et d'identifier les vulnérabilités communes aux changements dans les intrants et les processus de production (différences entre importation d'intrants agricoles et approvisionnement local, différence de fréquence et de cycle de production) ainsi qu'au niveau de l'utilisation ou de la modernisation des canaux de vente de la distribution traditionnelle et la conformité douanière.

Pays	Étendue de la distribution	Catégorie		
		Céréales	Cultures horticoles	Cultures industrielles, autres
Pays A Type de distribution	Distribution nationale			
	Distribution intrarégionale			
	Distribution extrarégionale			
Pays B Type de distribution • •				

Source : la mission d'étude de la JICA

**Figure 1.2.3.1 Tableau récapitulatif de chaque type de distribution (distribution nationale / distribution intrarégionale / distribution extrarégionale)**

## 1.3 Principes de sélection des pays et produits agricoles cibles de l'étude

### 1.3.1 Détermination des principes et de la méthodologie de l'étude de terrain

Conformément aux principes de l'étude ci-dessus, les documents existants (statut de la propagation de COVID-19 dans les pays d'Afrique centrale et occidentale, politiques et textes

connexes de chaque pays, documents relatifs au secteur agroalimentaire, etc.) sont mis en ordre dans la vue d'ensemble pour étudier et examiner les impacts imposés par l'épidémie de COVID-19 sur la FVC en Afrique centrale et occidentale. Plus précisément, jusqu'à présent, la mission d'étude a obtenu les résultats suivants à la suite de son étude documentaire :

- L'agriculture est le secteur segmenté le moins touché par la propagation de COVID-19 dans la structure industrielle. À la fin du mois de février 2021, il semble que les dégâts et impacts n'aient pas été aussi graves qu'escomptés en 2020. Même si des impacts ont eu lieu, nombre d'entre eux ont été déjà traités.
- Du point de vue politique, à savoir celui qui met l'accent sur la croissance économique, les producteurs ou les consommateurs, tandis qu'il existe certaines mesures politiques, telles que la protection des consommateurs, des subventions aux agriculteurs en raison de la hausse des prix, on constate que, quel que soit le pays, à partir de la seconde moitié de 2020, de nombreux pays ont mis en œuvre des politiques qui mettent l'accent sur la croissance économique.
- Les enquêtes documentaires sur la FVC dans la région et dans les pays d'Afrique centrale et occidentale sont limitées à l'étude et l'analyse des cultures individuelles.

### 1.3.2 Sélection des pays cibles pour l'étude de terrain

Sur la base du résultat de l'étude susmentionnée, les pays candidats pour l'étude de terrain ont été proposés à la JICA, et les pays cibles ont été sélectionnés après les processus de sélection ci-après.

Les pays cibles en Afrique centrale et occidentale sont les 24 pays suivants :

La Gambie, le Ghana, le Liberia, le Nigeria, le Bénin, le Burkina Faso, le Cameroun, le Cap-Vert, la République centrafricaine, le Tchad, la République du Congo (Congo-Brazzaville), la Côte d'Ivoire, la Guinée équatoriale, le Gabon, la Guinée-Conakry, la Guinée-Bissau, le Mali, la Mauritanie, le Niger, le Sao Tomé-et-Principe, le Sénégal, la Sierra Leone, le Togo et la République Démocratique du Congo (la RDC).

Parmi ces 24 pays, 5 ont été sélectionnés selon un processus de sélection en 3 étapes. Lors de la sélection, compte tenu des critères de sélection présentés par la JICA et grâce à l'interprétation de la mission d'étude, les indicateurs de sélection des pays cibles ont été établis comme suit :

#### [Processus de sélection des pays cibles]

1. 1<sup>ère</sup> sélection : Sélection de 10 pays parmi les 24 pays candidats après échange d'opinions avec la JICA.
2. 2<sup>e</sup> sélection : Sélection de 5 pays parmi les 10 pays candidats sur la base de 6 indicateurs (voir ci-dessous)

3. Confirmation finale des résultats de la sélection : la mission d'étude a vérifié que les 5 pays sélectionnés répondaient aux 4 critères indiqués dans les Termes de Référence.

**[Premier criblage]**

1. Inclusion de pays ayant des mesures et politiques différentes pour lutter contre la propagation de COVID-19.

[Interprétation de la mission d'étude] Au cours du premier semestre de l'année 2020, certains pays ont adapté des politiques mettant l'accent sur les producteurs agricoles et les consommateurs, cependant, à la fin du mois de février 2021, de nombreux pays en Afrique centrale et occidentale ont adopté des politiques axées sur l'économie, et les mesures et les politiques de chaque pays ne changent pas de manière significative. Par conséquent, après consultation avec la JICA, il a été décidé de supprimer ce point des critères de sélection.

2. Inclusion de pays dont le statut d'appartenance à une communauté régionale (pays affilié ou non, fréquence de la mise en œuvre des activités) est différent.

[Interprétation de la mission d'étude] À juger sur la base de l'équilibre entre les pays de la CEDEAO et les pays de la CEEAC

3. Inclusion de pays cibles de la CARD (Coalition for African Rice Development / Coalition pour le Développement de la Riziculture en Afrique) (3 pays ou plus)

[Interprétation de la mission d'étude] Inclusion de plus de 3 pays cibles de la CARD

4. Inclusion de plus de 3 pays qui mettent en œuvre des projets de la JICA dans les domaines de l'agriculture et du développement rural

[Interprétation de la mission d'étude] Inclusion d'au moins 3 pays qui mettent en œuvre des projets de la JICA dans les domaines de l'agriculture et du développement rural, en tenant compte du potentiel de la FVC des pays qui ne mettent pas en œuvre de tels projets. Les pays qui les mettent en œuvre et les pays qui ne les mettent pas en œuvre sont donc tous inclus.

Sur la base des conditions de sélection susmentionnées, de l'interprétation de la mission d'étude ainsi que de l'importance de la mise en œuvre de la présente étude en termes des impacts de la COVID-19 sur la FVC, les indicateurs ci-après ont été établis comme indicateurs de sélection des pays cibles.

**[Second criblage]**

- ✓ Degré de préparation du système de mise en œuvre de l'étude de terrain (État de développement des réseaux et des systèmes de gestion d'étude suffisants avec les sous-traitants locaux).

- ✓ Faisabilité de l'étude approfondie (Dans un contexte de propagation de la COVID-19, est-il possible de mener à bien cette étude approfondie dans les zones concernées, et la distance à parcourir est-elle raisonnable ?).
- ✓ Adéquation de la gestion de la sécurité
- ✓ Attractivité du développement de la FVC à l'intérieur et à l'extérieur du pays (Niveau du potentiel de développement dans les domaines de l'agriculture et de la FVC).
- ✓ Importance du développement de projets en tant que nouveaux projets de la JICA (Dans la politique d'aide du Japon et le plan de développement de projets de la JICA, les pays cibles sont-ils reconnus ou non comme pays pour lesquels le développement de nouveaux projets a son importance, même s'ils n'ont pas mis en œuvre de projets de coopération dans les domaines de l'agriculture et de la FVC ?).
- ✓ Indicateurs économiques (Potentiel de croissance : pays dans lesquels une croissance du marché est attendue à l'avenir dans les domaines de l'agriculture et de la FVC).

Sur la base des indicateurs d'évaluation ci-dessus, la mission d'étude a procédé à l'évaluation suivante et, par conséquent, 5 pays ont été sélectionnés en tant que pays cibles de l'étude.

Le modèle de culture et les conditions topographiques doivent être pris en compte ! Les Termes de Référence de la JICA stipulent « une comparaison d'impact entre divers pays et diverses cultures agricoles ayant des caractéristiques différentes ».

Pays	Critères de sélection						Score total
	① Système de mise en œuvre de l'étude de terrain	② Faisabilité de l'étude approfondie (Facilité de l'étude, Distance de déplacement)	③ Pertinence de la gestion de la sécurité (voir le diapositif suivant)	④ Attractivité du développement de la FVC dans le pays	⑤ Importance du développement de projets en tant que nouveaux projets de la JICA	⑥ Indicateurs économiques (Potentiel de croissance)	
<b>Burkina Faso</b>	5	4 (1 saison des pluies)	3,5	5	3 (problème de sécurité)	○ 4	<b>24,5</b>
<b>Cameroun</b>	5	4 (1 saison des pluies)	4	3	4	○ 4	<b>24</b>
<b>RDC</b>	2	2,5 (2 saisons des pluies, longue)	4	4	5 (pas de projet agricole)	◎ 5	<b>22,5</b>
Ghana	2	3 (2 saisons des pluies)	2	5	3	○ 4	19
<b>Guinée</b>	4	4 (1 saison des pluies)	4	4	4	◎ 5	<b>25</b>
Nigéria	3	3 (1 saison des pluies, longue)	2	5	2 (beaucoup de projets)	△ 3	18
<b>Sénégal</b>	5	4 (1 saison des pluies)	5	5	2 (beaucoup de projets)	○ 4	<b>25</b>
Sierra Leone	3	4 (1 saison des pluies)	1	3	3 (potentiel ?)	◎ 5	19
Gambie	4	4 (1 saison des pluies)	1	3	4 (à confirmer)	4	21
Mauritanie	3	4 (1 saison des pluies)	4	2	4 (problème de sécurité)	△ 3	20

Source : la mission d'étude de la JICA

### Figure 1.3.2.1 Pays candidats : Résultat du second criblage

[Confirmation finale des résultats du criblage]

Sur la base des résultats de l'évaluation effectuée à l'aide des critères ci-dessus, la mission d'étude a sélectionné 5 pays : le Sénégal, la Guinée-Conakry, le Burkina Faso, le Cameroun et la RDC. Ces 5 pays, du fait qu'ils répondent aux critères de sélection suivants, sont les pays cibles de la présente étude.

- ① Pays ayant des mesures et politiques différentes pour lutter contre la propagation de COVID-19 : Parmi de nombreux pays ayant des politiques axées sur l'économie, un pays met l'accent sur la protection des producteurs (le Cameroun) et un autre a une politique axée sur la protection des consommateurs (le Burkina Faso), ils ont donc été sélectionnés.
- ② Statut d'appartenance aux communautés régionales (équilibre) : 3 pays membres de la CEDEAO (dont 2 pays de l'UEMOA) et 2 pays membres de la CEEAC (dont 1 pays de la CEMAC).
- ③ Plus de 3 pays cibles de la CARD : Tous les 5 pays sélectionnés sont les pays cibles de la CARD.
- ④ 3 pays ou plus qui mettent en œuvre des projets de la JICA dans les domaines de l'agriculture et du développement rural : À l'exception de la RDC, les 4 autres pays sont en cours d'exécution de projets dans les domaines de l'agriculture et du développement rural (y compris des projets de collaboration avec le secteur privé).

### **1.3.3 Sélection des cultures agricoles cibles de l'étude de terrain**

Les cultures cibles ont été sélectionnées sur la base des pays cibles de l'enquête de terrain décidés dans la section 1.3.2. Pour les cultures cibles, 7 types de culture seront sélectionnés pour chaque pays, dont 3 types de céréales, 3 types de culture horticole et 1 type d'autre (culture industrielle ou autre). Le nombre de cultures par catégorie est indicatif et peut être ajusté pour refléter l'importance de chaque culture.

En outre, selon le « Principe de base 3 », il est supposé que l'épidémie de COVID-19 agit fortement sur les modes de distribution des cultures (distribution nationale, l'exportation intrarégionale et l'exportation extrarégionale) qui varient d'une catégorie de culture à l'autre (céréales, cultures horticoles, cultures industrielles ou autre). Par conséquent, les cultures représentatives de chaque pays sont extraites et classées et, sur la base des conditions de sélection de la JICA ci-dessous, des statistiques et des résultats de l'analyse documentaire, les cultures agricoles cibles ont été réduites.

#### **[Critères de sélection des cultures agricoles cibles]**

- Sélection parmi des cultures cultivées par de nombreux petits agriculteurs dans le pays
- Inclusion de cultures principalement consommées dans le pays et celles destinées principalement à l'exportation (catégorisation par le canal principal de distribution : Cultures principales pour la distribution nationale, celles principalement destinées à la distribution intrarégionale et à la distribution extrarégionale)
- Exclusion des cultures de subsistance

- Inclusion des cultures agricoles ayant un commerce actif (exportation et importation) en Afrique centrale et occidentale (cultures de la distribution intrarégionale à l'intérieur de l'Anneau de croissance en Afrique de l'Ouest, la CEDEAO et la CEEAC)
- Inclusion du riz comme culture cible pour les pays cibles de la CARD
- Autres (à la suite de discussions avec la JICA) :
  - Cultures agricoles à forte consommation dans le pays (autres que les cultures d'exportation)
  - Cultures ayant un potentiel en tant que culture d'exportation

Sur la base des critères de sélection ci-dessus, la mission d'étude a procédé à la sélection de cultures cibles pour les enquêtes dans chaque pays (tous les chiffres et les classements sont issus de FAO STAT).

**Tableau 1.3.3.1 Résumé des cultures sélectionnées dans chaque pays, du type de distribution, et de l'arrière-plan et des motifs de sélection**

Pays	Type	Culture	Type de distribution	Arrière-plan et motifs de sélection
Burkina Faso	Céréales	Riz	Distribution nationale	Tandis que la quantité de production du riz (en termes de poids, de même ci-après) se situe au 8 <sup>e</sup> rang dans toutes les cultures du pays, le Burkina Faso est l'un des pays cibles de la CARD. Le pays fait face à des défis pour sa production de riz, tels que l'insuffisance de technologies de transformation et le manque d'entrepôts de stockage, etc., sur le plan tant de la production que de la transformation et de la distribution.
		Maïs	Distribution intrarégionale et nationale	En plus d'une consommation nationale élevée (au 2 <sup>e</sup> rang dans la quantité de production), le maïs est la céréale la plus exportée au niveau de la quantité d'exportations. On peut s'attendre à une expansion de sa distribution vers la région dans l'Anneau de croissance en Afrique de l'Ouest.
		Soja	Distribution intrarégionale et nationale	Le soja a une certaine quantité d'exportation, et il est considéré comme étant l'une des cultures agricoles à haute valeur ajoutée dans le « Projet d'appui à l'élaboration d'un schéma directeur pour la promotion d'une agriculture orientée vers le marché (PAPAOM) au Burkina Faso ». De plus, dans un projet de collaboration avec le secteur privé, une étude de faisabilité est actuellement menée.
		Dolique à œil noir (niébé)	Distribution intrarégionale et nationale	Le dolique à œil noir (niébé) est la première culture horticole du pays en termes de production. L'expansion de son

				exportation intrarégionale est attendue à l'avenir.
	Cultures horticoles	Oignon	Distribution intrarégionale et extrarégionale	Actuellement, l'oignon est exporté au niveau intrarégional, et il est considéré comme étant l'une des cultures agricoles à haute valeur ajoutée dans le « Projet d'appui à l'élaboration d'un schéma directeur pour la promotion d'une agriculture orientée vers le marché (PAPAOM) au Burkina Faso ».
	Cultures industrielles et autres	Sésame	Distribution extrarégionale	En tant que culture de rente représentative du pays, les exportations du sésame vers les marchés du Japon et de l'Asie sont nombreuses.
		Coton	Distribution intrarégionale et extrarégionale	Le coton est une culture d'exportation traditionnelle du pays et elle forme une vaste FVC en aval.
Cameroun	Céréales	Riz	Distribution extrarégionale et nationale	Le Cameroun est l'un des pays cibles de la CARD, et une certaine quantité de riz est exportée vers les pays voisins.
		Maïs	Distribution nationale et extrarégionale	La quantité de production étant élevée, cette céréale est également exportée vers les pays voisins, dont la République centrafricaine et le Nigeria.
	Cultures horticoles	Plantain	Distribution nationale	Une grande quantité étant consommée dans le pays, mais la quantité transportée a baissé en raison de la propagation de COVID-19. En plus, des manœuvres spéculatives de cette culture, telles que la sécurisation du stock, etc., étant observées, il est nécessaire de restructurer la FVC.
		Manioc	Distribution nationale et intrarégionale	Le manioc est une culture importante, qui occupe la première place dans la production agricole du pays avec 4,6 millions de tonnes par an (moyenne pour 2010-2018), et qui a fait l'objet de projets de coopération technique de la JICA.
		Ananas	Distribution nationale	L'ananas est le fruit principal du Cameroun et est considéré comme une cible adéquate de l'étude, y compris sa transformation et sa distribution.
	Cultures industrielles et autres	Coton	Distribution extrarégionale	Le coton est au 1 <sup>er</sup> rang dans l'exportation, et il est exporté en grande quantité vers les pays asiatiques.
		Café	Distribution extrarégionale	La moitié de la quantité de production est destinée à l'exportation, et il est estimé qu'il existe une marge suffisante pour une future expansion dans les exportations.
	RDC	Céréales	Riz	Distribution nationale
Haricot			Distribution intrarégionale et nationale	Une certaine quantité étant consommée dans le pays, cette culture est exportée au niveau intrarégional.
Maïs			Distribution intrarégionale,	La quantité de production étant élevée, les exportations vers les pays en Afrique



	Cultures horticoles	Manioc	Distribution nationale	Le manioc est un aliment de base et sa production est au 1 <sup>er</sup> rang dans le pays. La production des petits agriculteurs est également élevée en proportion.
		Orange	Distribution intrarégionale et nationale	L'orange est un fruit typique de la RDC qui connaît une certaine distribution intrarégionale.
	Cultures industrielles et autres	Café	Distribution extrarégionale	Le café de la RDC est exporté dans le monde entier, et il a le plus grand potentiel de l'expansion de l'exportation dans le futur.
		Arachide	Distribution intrarégionale et nationale	En plus de la consommation dans le pays, une certaine quantité d'exportation intrarégionale est également observée, avec une possibilité d'expansion future.
Sénégal	Céréales	Riz	Distribution nationale et intrarégionale	Le riz étant l'un des aliments de base, le Sénégal est l'un des pays cibles de la CARD. La quantité d'exportation vers les pays voisins est déjà élevée et cette céréale a une forte possibilité de contribuer à la construction et à l'expansion de la FCV.
		Mil	Distribution nationale	Le mil est l'un des aliments de base et au 2 <sup>e</sup> rang de la production après le riz.
		Maïs	Distribution nationale	Le maïs est principalement consommé dans le pays, mais la possibilité d'exporter cette céréale à l'avenir sera examinée.
	Cultures horticoles	Tomate	Distribution intrarégionale et nationale	Ayant une grande quantité de production et une exportation intrarégionale active, la tomate est l'une des cultures horticoles majeures du pays.
		Oignon	Distribution nationale et intrarégionale	La consommation dans le pays étant extrêmement élevée, et l'oignon de haute qualité et celui à bas prix sont produits et ils sont partiellement importés / exportés, ce qui est très susceptible de contribuer à la restructuration et à la résilience de la FCV.
	Cultures industrielles et autres	Arachide	Distribution intrarégionale et extrarégionale	La quantité de production et la quantité d'exportation sont toutes les deux élevées, ce qui peut contribuer à la résilience future de la FVC.
		Canne à sucre	Distribution nationale et intrarégionale	La quantité de production étant extrêmement importante, cette culture agricole aura la possibilité d'être une culture d'exportation à l'avenir par le biais de la sophistication de la transformation et de la distribution.
Guinée-Conakry	Céréales	Riz	Aliment de base : Distribution nationale et intrarégionale	La Guinée-Conakry est l'un des pays cibles de la CARD, la quantité de production du riz est la plus élevée du pays, et un projet de coopération technique du riz local de la JICA est également en cours d'exécution.

		Fonio	Distribution nationale	Le fonio étant une culture propre de la Guinée-Conakry, la VC depuis l'entrée des intrants jusqu'à la consommation sera analysée.
	Cultures horticoles	Manioc	Distribution nationale et intrarégionale	La quantité de production étant au 2 <sup>e</sup> rang dans le pays, la vérification de la possibilité d'exporter cette culture à l'avenir est d'une grande importance.
		Ananas	Distributions nationale, intrarégionale et extrarégionale	L'augmentation de la production à l'avenir est escomptée, et il reste une grande marge pour la sophistication de la FVC.
	Cultures industrielles et autres	Noix de cajou	Distribution intrarégionale et extrarégionale	La noix de cajou est la plus grande culture d'exportation et de rente, et la possibilité d'augmenter les exportations sera analysée.
		Café	Distribution intrarégionale et extrarégionale	Est-il possible de vérifier le futur potentiel d'exportation ?
		Cacao	Distribution intrarégionale et extrarégionale	Il existe des projets de collaboration avec le secteur privé au sein de la JICA. L'étude sur la faisabilité de l'exportation à l'avenir est en cours de mise en œuvre.

Source : la mission d'étude de la JICA

## **CHAPITRE 2 Aperçu des chaînes de valeur alimentaires (Food Value Chain-FVC)**

Dans ce chapitre, l'étude générale portant sur la FVC avant la propagation de la COVID-19 chacune des cultures dans les 5 pays cibles d'Afrique centrale et occidentale sera tout d'abord mise en œuvre. Les résultats de l'étude dans ce chapitre ont pour but de servir de matériau de base pour analyser les impacts sur la FVC après la propagation de la COVID-19, et le contexte et les facteurs si des impacts sont avérés.

### **2.1 Cameroun**

#### **2.1.1 Aperçu du pays**

##### **(1) Aperçu général**

Le Cameroun est un pays à revenu intermédiaire inférieur, avec une population totale de 25,87 millions d'habitants (2019). Il est situé le long de l'océan Atlantique et partage ses frontières avec le Tchad, la République centrafricaine, la République du Congo, la Guinée équatoriale, le Gabon et le Nigeria. Le français est la langue officielle dans toutes les régions, à l'exception de 2 régions adjacentes au Nigeria (régions du Nord-Ouest et du Sud-Ouest), dans lesquelles l'anglais est largement parlé et reconnu comme la langue officielle.

**Tableau 2.1.1.1 Aperçu du pays : Cameroun**

Superficie	475 440 kilomètres carrés (environ 1,3 fois plus grand que le Japon)
Population	25,87 millions d'euros (Banque mondiale, 2019)
Capitale	Yaoundé
Ethnie	Bamiléké, Fang, Douala, Fulbe, etc. (environ 250 tribus)
Langues	Langues officielles : le français et l'anglais ; autres langues : langues tribales
Principales religions	Catholique, protestante, musulmane, culte de la nature, etc.
Monnaie	FCFA (émis par la Banque des États de l'Afrique centrale (BEAC))

Source : la mission d'étude de la JICA

##### **(2) Politique**

Le Rassemblement démocratique du peuple camerounais (RDPC) est responsable de la politique nationale depuis longtemps. À l'issue de l'élection présidentielle de novembre 2018, Paul Biya, qui avait effectué 6 mandats en tant que président de la République depuis 1982, a été réélu. Le Cameroun a longtemps été politiquement stable, mais ces dernières années, la région de l'Extrême-Nord est constamment menacée par Boko Haram, tandis que les 2 régions anglophones, à savoir le Nord-Ouest et le Sud-Ouest, sont déstabilisées par des séparatistes. En conséquence, plus de 0,5 million de citoyens ont été déplacés à l'intérieur du pays et près de 400 civils et plus de 200 membres de personnel de sécurité ont péri depuis septembre 2017. Le HCR estime qu'il y

avait 440 461 réfugiés au Cameroun en février 2021, y compris des réfugiés internationaux de République centrafricaine et du Nigeria<sup>1</sup>.

### **(3) Économie**

Le PIB nominal du Cameroun était de 39 007 millions USD en 2019 et était classé 14<sup>e</sup> parmi les 52 pays d'Afrique<sup>2</sup>. Selon la Banque mondiale<sup>3</sup>, le Cameroun est classé au premier rang en termes de taille de l'économie parmi les 6 pays membres de la Communauté économique et monétaire de l'Afrique centrale (CEMAC) (Cameroun, République centrafricaine, Tchad, Gabon, République du Congo et Guinée équatoriale). Le PIB nominal par habitant était de 1 507,45 USD, soit le 24<sup>e</sup> le plus élevé parmi les 52 pays africains, avec un taux de croissance du PIB de 3,72 % en 2019. Bien que le Cameroun soit la plus grande économie de la CEMAC, il est confronté, comme d'autres États membres, à une crise économique déclenchée par la chute des prix du pétrole et met en œuvre une série de mesures de restructuration budgétaire afin de rétablir la stabilité macroéconomique et la confiance dans la monnaie commune. Selon la Banque mondiale, 1) l'augmentation de la production de gaz naturel due au démarrage de nouvelles opérations de terminaux GNL offshore ; 2) la reprise des prix du pétrole brut ; et 3) la croissance robuste des industries de la construction, du logement et des services, sont à l'origine de la trajectoire de croissance apparente de ces dernières années (Banque mondiale, 2016).

Les principales industries du Cameroun sont le cacao, le coton et le café dans le secteur agricole, et le pétrole et l'aluminium dans le secteur industriel<sup>4</sup>. Le secteur primaire de l'économie nationale qui comprend l'agriculture, la sylviculture et la pêche représentait 14,5 % du PIB du Cameroun en 2019<sup>5</sup>.

### **(4) Aide du Japon**

Selon le Livre blanc 2020 sur la coopération au développement publié par le ministère des Affaires étrangères, l'APD du Japon au Cameroun en 2019 était de 16,87 millions USD sous forme de prêts<sup>6</sup>, de 8,02 millions USD sous forme d'aide financière non remboursable, et de 8,99 millions USD sous forme de coopération technique. Il y a eu 4 projets de prêts, dont 2 étaient un soutien à l'amélioration des routes, contribuant ainsi à la revitalisation des économies africaines par le renforcement de la capacité logistique des produits, des intrants, et des ressources agricoles. Il y a eu 14 projets d'aide financière non remboursable, y compris ceux divisés en plusieurs périodes,

---

<sup>1</sup> <https://www.worldbank.org/en/country/cameroon/overview>

<sup>2</sup> Selon la définition du ministère des Affaires étrangères du Japon, à l'exclusion de l'Érythrée et du Soudan du Sud

<sup>3</sup> <https://data.worldbank.org/country/CM>

<sup>4</sup> Ministère des Affaires étrangères du Japon, <https://www.mofa.go.jp/mofaj/area/cameroon/data.html#section4> (au 7/5/2021)

<sup>5</sup> <https://data.worldbank.org/country/CM>

<sup>6</sup> Montant net en soustrayant le remboursement en 2019

dont, principalement, des projets de construction d'écoles primaires et d'approvisionnement en eau locale (10 cas sur 14), mais 3 projets ont été mis en œuvre dans le domaine de la pêche, y compris le « Projet d'amélioration des centres de pêche de petite taille » (échange de notes (E/N) en mars 2005) et le « Projet d'amélioration de débarcadère et du marché de poissons à Youpwe dans la ville de Douala » (échange de notes (E/N) en décembre 2017)<sup>7</sup>. Il y a eu 14 projets de coopération technique (y compris l'assistance bilatérale et les projets en cours de réalisation), dont 10 projets agricoles et de conservation de la nature. En particulier, par le biais de 2 projets, le « Projet de développement de la riziculture pluviale (PRODERiP) » (de mai 2011 à mai 2016) et le « Projet de développement de la riziculture de hautes terres et de la riziculture irriguée » (de juin 2016 à juin 2021), le Japon a soutenu activement le développement de la chaîne de valeur du riz pour améliorer la sécurité alimentaire au Cameroun.

### **2.1.2 Aperçu du secteur agricole**

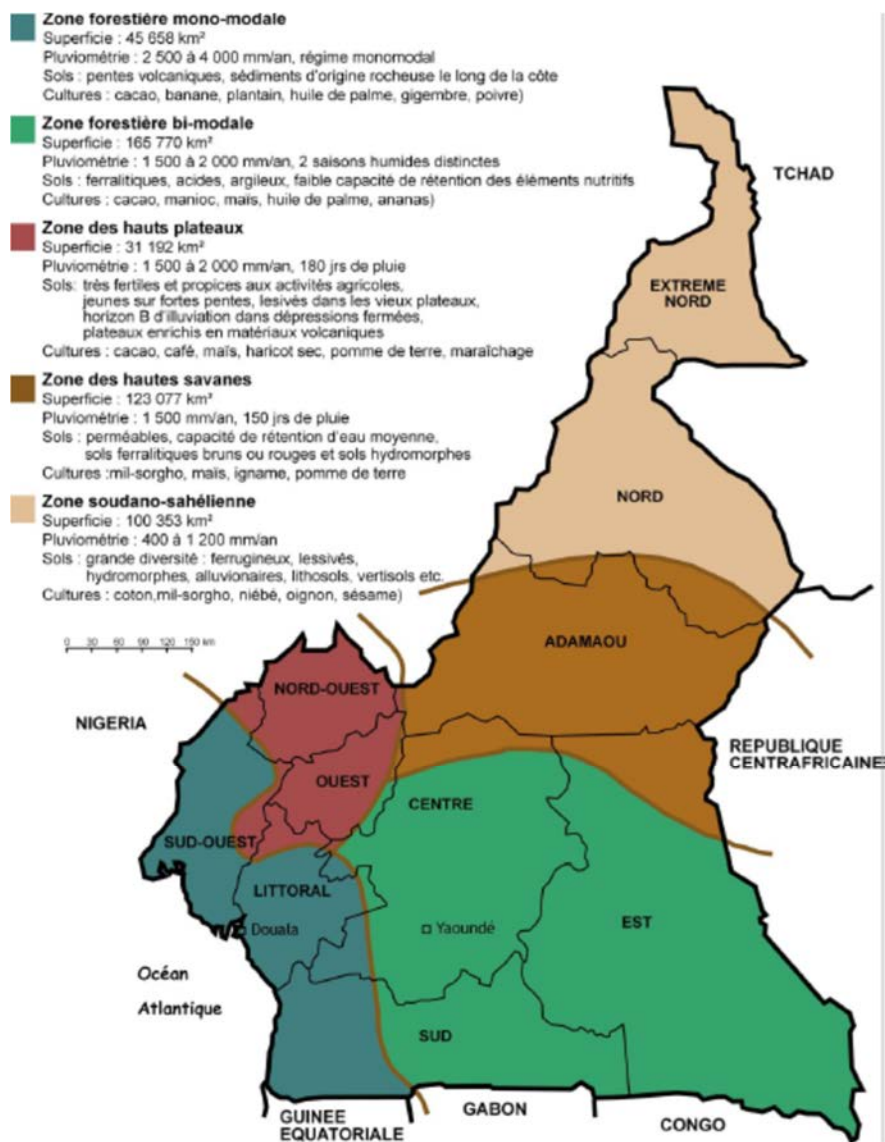
Employant environ 60 % de la population active en 2017, l'agriculture est une industrie clé au Cameroun (JICA, 2020). Le Cameroun possède un écosystème varié, allant de la forêt tropicale aux terres arides, et le système agricole est si diversifiée qu'on l'appelle le microcosme de l'Afrique. Le pays compte les 5 zones agroécologiques suivantes (Plateforme pour la gestion des risques agricoles, 2017).

- Zone forestière monomodale : Toute la région du Sud-Ouest et la région du Littoral ainsi que la partie occidentale (vers le golfe de Guinée) de la région du Centre et du Sud sont incluses. Cette zone a une moyenne de 2,500 à 4,000 mm de précipitations annuelles, et elle pourrait être aussi humide que Debundscha qui enregistre des précipitations annuelles de 11,000 mm. Cette zone est propice à la culture du cacao, du plantain et du palmier à huile. Outre ces cultures industrielles, les petits agriculteurs cultivent également le manioc, le plantain, le café et le cacao.
- Zone forestière bimodale : Dans cette zone qui couvre les régions autres que la partie nord des régions de l'Est et du Centre (excluant également la partie ouest de la région du centre) ainsi que la partie intérieure de la région du Sud, les sols sont pauvres en nutriments. Les précipitations annuelles sont d'environ 1,500 à 2,000 mm en moyenne, avec 2 saisons des pluies distinctes. La plus grande partie de la zone est une zone forestière, et, outre la production à grande échelle d'huile de palme, de plantain, de caoutchouc naturel, de cacao et de café sur les terres défrichées, le manioc, l'igname, le macabo et le maïs sont également cultivés en petite quantité pour la consommation intérieure.

---

<sup>7</sup> Site de visualisation de l'APD (<https://www.jica.go.jp/oda/index.html>)

- **Zone des hauts plateaux :** Les régions de l'Ouest et du Nord-Ouest sont situées dans cette zone avec une altitude moyenne dépassant les 1 100 m. Celle-ci enregistre des précipitations annuelles moyennes de 1 500 à 2,000 mm. Cette zone densément peuplée est considérée comme le grenier du Cameroun en raison de ses conditions géographiques favorables à la production agricole. Les sols volcaniques fertiles conviennent à la production de café, du cacao, du maïs et de la pomme de terre. Les productions agricoles sont en grande partie destinées à la consommation intérieure, mais des plantations familiales de plantain, de légumineuses, de fruits, de légumes et de café arabica sont également présentes.
- **Zone des hautes savanes guinéennes :** La région de l'Adamaoua fait partie de cette zone. Les précipitations annuelles sont d'environ 1 500 mm, mais il pleut environ 150 jours par an. Cette zone produit principalement du maïs, du sorgho, de l'igname, de la pomme de terre, du manioc et du coton.
- **Zone soudano-sahélienne :** Cette zone de climat tropical avec une température moyenne de 28 à 35 degrés Celsius couvre la région du Nord et la région de l'Extrême-Nord. Les précipitations annuelles n'y sont que de 400 à 1 200 mm et la saison sèche dure 9 mois au maximum. Ses sols de prairie sont utilisés pour le pâturage du bétail et la production de coton, d'oignon, de mil, de sorgho, de maïs, d'arachide, de haricots, de sésame et de riz. Cette zone est plus sensible aux risques liés au changement.



Source : Plateforme pour la gestion des risques agricoles (2017)

**Figure 2.1.2.1 Segmentation des zones agroécologiques du Cameroun**

Le Tableau 2.1.2.1 résume la production et le commerce des principales cultures. Le manioc, le plantain et le maïs sont considérés comme des aliments de base, principalement destinés à la consommation intérieure, car ils sont produits et consommés en grandes quantités, bien qu'une proportion restreinte soit réservée à l'exportation. En outre, bien que sa production soit inférieure à celle des autres cultures, l'ananas est également considéré comme étant principalement destiné à la consommation intérieure. La consommation de riz par habitant est également élevée et repose davantage sur les importations des pays asiatiques que des cultures susmentionnées qui sont autosuffisantes. En outre, le tableau montre que la production de coton est exportée en grande partie vers les pays fournisseurs en textile et habillement de l'Asie du Sud et celle de café

principalement vers les pays développés d'Europe, pour une transformation ultérieure. Par conséquent, les cultures couvertes par cette étude au Cameroun peuvent être classées en 2 grandes catégories en fonction de leurs modes de production et de consommation : celles « d'approvisionnement intérieur » (manioc, plantain, maïs, et ananas) et celles « dépendantes du commerce extérieur » (riz, coton et grains de café).



**Tableau 2.1.2.1 Production et commerce des principales cultures agricoles : Cameroun**

Pays	Type	Culture	Production (tonne)	Surface récoltée (ha)	Valeur des exportations (1000 USD)	Volume des exportations (tonne)	Destinations d'exportation	Valeur des importations (1000 USD)	Volume des importations (tonne)	Origine des importations	Source des données, année	Consommation par personne (kg/habitant/an)	Source des données, année
Cameroun	Céréales	Riz	487,366	240,936	7,669	16,614	Nigeria, Niger, République centrafricaine, République du Congo, Tchad	601,014	1,389,977	Thaïlande, Myanمار, Chine, Vietnam, Inde	FAOstat_Commerce_Mat rice détaillée des é changes commerciaux (Moyenne 2017-2019)	39,6	FAOstat_Bilan alimentaire_Nouveaux bilans alimentaires (moyenne 2016-2018)
		Maïs	2,288,469	1,338,620	290	546	République centrafricaine, Nigeria, République du Congo, Canada, Belgique	17,441	50,680	Argentine, Espagne, France, États-Unis, Pologne	FAOstat_Commerce_Mat rice détaillée des é changes commerciaux (Moyenne 2017-2019)	48,8	FAOstat_Bilan alimentaire_Nouveaux bilans alimentaires (moyenne 2016-2018)
		Plantain	4,692,669	346,921	19	23	Belgique, Gabon, Suisse, France	0	0 S/O	S/O	FAOstat_Commerce_Mat rice détaillée des é changes commerciaux (Moyenne 2017-2019)	32,8	FAOstat_Bilan alimentaire_Nouveaux bilans alimentaires (moyenne 2016-2018)
	Cultures horticoles	Manioc	5,645,173	383,834	1,098	1,786	Belgique, France, Canada, États-Unis, Portugal	9			FAOstat_Commerce_Mat rice détaillée des é changes commerciaux (Moyenne 2017-2019)	98,8	FAOstat_Bilan alimentaire_Nouveaux bilans alimentaires (moyenne 2016-2018)
		Ananas	339,959	9,303	194	316	Belgique, France, Suisse, Russie, République de Congo	12			FAOstat_Commerce_Mat rice détaillée des é changes commerciaux (Moyenne 2017-2019)	11,7	FAOstat_Bilan alimentaire_Nouveaux bilans alimentaires (moyenne 2016-2018)
		Coton	308,155	225,000	128,876	80,643	Bangladesh, Inde, Turquie, Malaisie, Vietnam	102			FAOstat_Commerce_Mat rice détaillée des é changes commerciaux (Moyenne 2017-2019)	0,89	FAOstat_Bilan alimentaire_Nouveaux bilans alimentaires (moyenne 2016-2018)
	Cultures industrielles, etc.	Café	30,224	96,936	34,505	21,529	Belgique, Algérie, Portugal, Allemagne, Italie	4,725			FAOstat_Commerce_Mat rice détaillée des é changes commerciaux (Moyenne 2017-2019)	0,25	FAOstat_Bilan alimentaire_Nouveaux bilans alimentaires (moyenne 2016-2018)

Source : préparé par la mission d'étude de la JICA sur la base des données de FAOSTAT (2017-2019)

### **2.1.3 Aperçu de la FVC de la culture cible**

Cette section résume les chaînes de valeur alimentaire (food value chain - FVC) des cultures sélectionnées en tant que cible de l'étude avant la pandémie de COVID-19.

#### **(1) Riz**

Le riz est cultivé dans l'ensemble du pays. Les volumes les plus importants sont produits dans la région de l'Extrême-Nord, où le riz est traditionnellement cultivé dans les basses terres, y compris la riziculture irriguée développée grâce au système d'irrigation à grande échelle de la Société d'expansion et de modernisation de la riziculture de Yagoua (SEMRY). Viennent ensuite la région du Nord-Ouest, où le riz est traditionnellement cultivé dans les basses terres, et avec la riziculture irriguée développée par l'Autorité de développement de la haute vallée du Noun (Upper Noun Valley Development Authority - UNVDA), la région du Nord où la riziculture traditionnelle est pratiquée dans certaines zones, et la région du Centre. Dans les autres régions, la production de riz est très limitée.

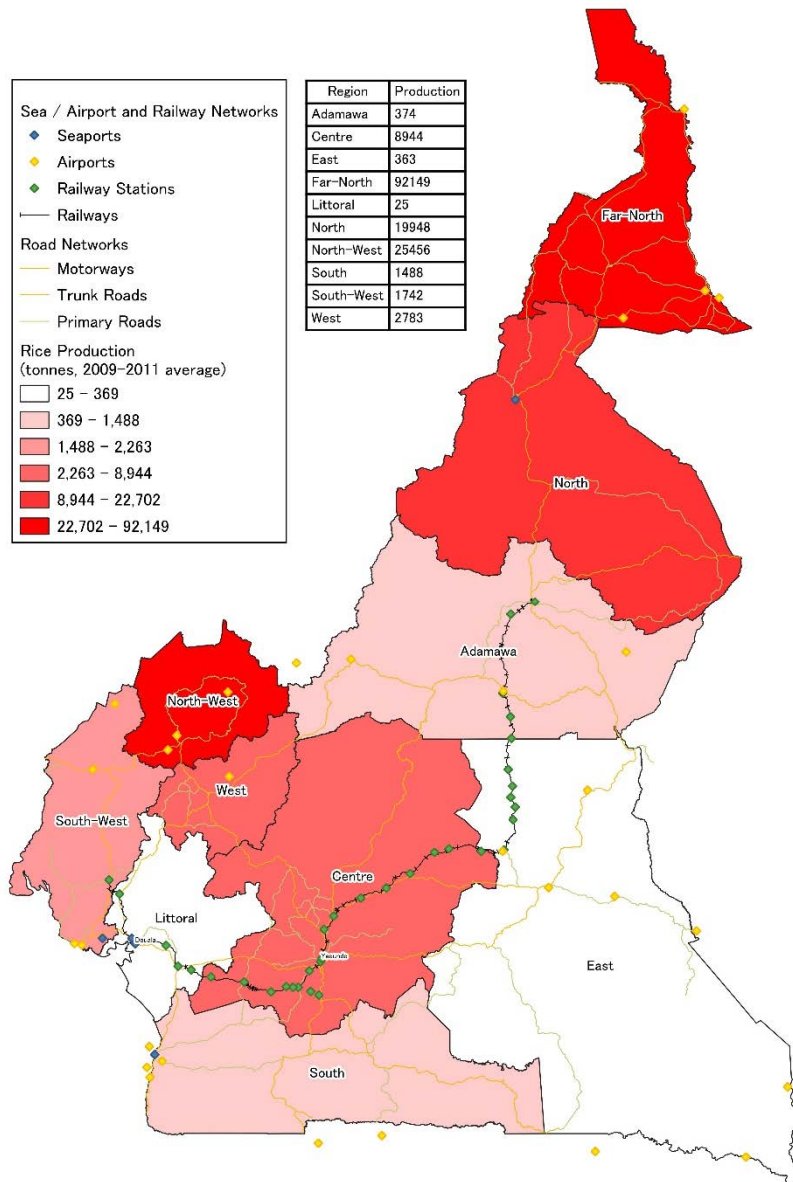
Dans les régions du Centre, du Sud et de l'Est, la riziculture de hautes terres n'était pas une pratique courante, sauf dans les zones de faible altitude comme Makénéné dans la région du Centre. Cependant, ces dernières années, dans le cadre du PRODERiP, la riziculture de hautes terres est pratiquée dans les régions de Makénéné, Akono, Ngoumou, Evodoula, Obala, Akonolinga (région du Centre) ; Dimako, Batouri (région de l'Est), et Sangmelima, Ngouloumakong (région du Sud). D'autre part, la riziculture en zone humide est populaire dans certaines parties des régions du Nord-Ouest et de l'Ouest relevant de la compétence de l'UNVDA, et les principaux sites de production sont Monoun (région de l'Ouest), et Bangolan, Babungo, Lower Bamunka et Upper Bamunka (région du Nord-Ouest) (JICA, 2016).

La consommation intérieure de riz ne représente qu'environ 30 % de la production totale, le reste étant exporté vers les pays voisins, notamment vers le Nigeria<sup>8</sup>. D'autre part, le volume des importations de riz principalement en provenance d'Asie n'a cessé d'augmenter ces dernières années pour atteindre 0,73 million de tonnes en 2017, soit environ 2 fois le volume de la production intérieure, et une partie de ces importations est réexportée vers les pays de la CEMAC (MINADER, 2020). Dans ces circonstances, le gouvernement camerounais considère

---

<sup>8</sup> La raison pour laquelle le riz est exporté, bien que la consommation intérieure ne représente qu'environ 30% de la production totale, serait due à la forte demande de riz dans les pays voisins, où le riz se commercialise à des prix plus élevés que sur le marché intérieur. Selon l'Institut national de la statistique (INS), il existe également des cas de petits exportateurs transportant illégalement de petites quantités de riz, et on peut estimer qu'il y a une quantité importante d'exportations et de réexportations illégales de riz depuis les pays voisins, y compris le Cameroun, notamment au Nigeria, où le gouvernement a augmenté les droits d'importation sur le riz pour promouvoir sa propre production. (<https://www.businessincameroon.com/agriculture/0504-4763-tax-exemption-on-rice-imports-in-cameroon-feeds-contraband-network-in-nigeria>).

l'augmentation de la capacité de production de riz pour assurer l'autosuffisance du pays comme une question d'importance stratégique pour le Cameroun, et dans le « Document de stratégie pour la croissance et l'emploi (DSCE) » du Cameroun, qui présente les principales questions à traiter jusqu'en 2020, il est indiqué que le riz est le sous-secteur le plus important du développement agricole et rural, permettant d'améliorer la sécurité alimentaire et d'apporter une réponse au coût élevé de la vie (gouvernement camerounais, 2010).



Source : préparé par la mission d'étude de la JICA sur la base de l'annuaire statistique du Cameroun

**Figure 2.1.3.1 Volume de production régionale : Riz**

Intrants

Avec le soutien du PRODERiP, le ministère de l'Agriculture et du Développement rural (MINADER) a commencé à produire et à distribuer de nouvelles variétés de semences pour la riziculture de hautes terres. En outre, divers projets de conservation et de reproduction des semences mères sont en cours dans les parcelles de l'Institut de recherche agricole pour le développement (IRAD) du Cameroun à Yaoundé (JICA, 2016).

### Production

93 % du riz produit au Cameroun provient de petits agriculteurs (Goufo, 2008). La double culture est la norme au Cameroun. La première plantation est effectuée au début de la saison des pluies vers juin et juillet (récolte vers novembre et décembre), tandis que la deuxième plantation à échelle réduite est effectuée en janvier (récolte vers mai et juin). La recherche et le développement sont menés par l'UNVDA dans la région du Nord-Ouest et par la SEMRY dans la région de l'Extrême-Nord avec des antennes locales à Yagoua, Maga et Kousséri.

### Transformation

Le riz récolté est usiné après séchage dans de grandes rizeries de l'UNVDA et des rizeries privées. L'usinage est considéré comme une industrie artisanale, et de petites unités de transformation polissent environ 200 kg de riz par heure en moyenne.

### Distribution

Comme mode de distribution intérieure, le riz usiné est distribué sur les marchés locaux, soit par l'intermédiaire de l'UNVDA et de la SEMRY, soit directement par les agriculteurs. La demande de riz est élevée dans les pays voisins, principalement au Nigeria et au Tchad, et du riz camerounais serait exporté illégalement vers des marchés internationaux. Dans certains cas, des exportateurs informels transportent illégalement de petites quantités de riz de l'autre côté des frontières vers les pays voisins à moto pour éviter les droits de douane (JICA, 2021).

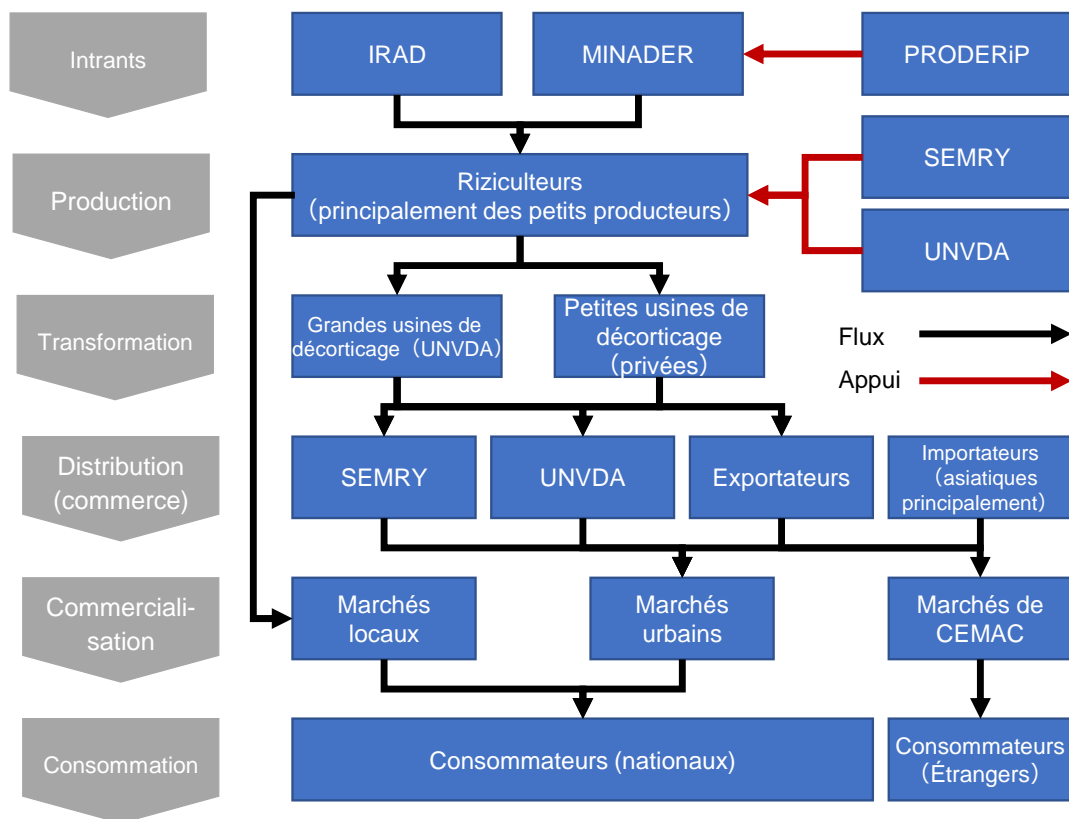
### Ventes

Il est entendu que les petites quantités de riz distribuées directement par les agriculteurs sont principalement commercialisées sur les marchés locaux, alors que celles distribuées par l'UNVDA et la SEMRY sont commercialisées sur les marchés en zone urbaine. Le volume de riz fourni par les producteurs camerounais n'est pas suffisant pour satisfaire la demande croissante, et le déficit d'approvisionnement est comblé par les importations.

### Consommation

Comme le montre le Tableau 2.1.2.1, la consommation intérieure par personne est faible par

rapport au maïs.

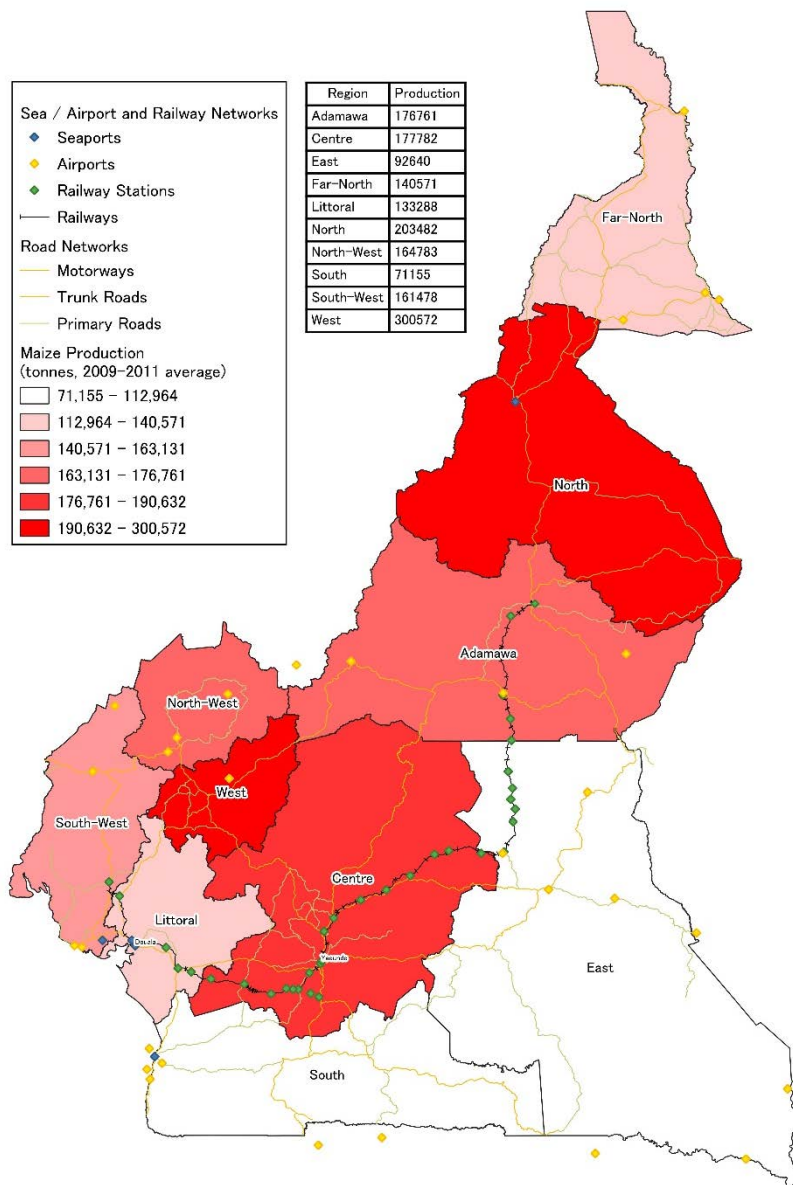


Source : la mission d'étude de la JICA

**Figure 2.1.3.2 Chaîne de valeur : Riz (Cameroun)**

## (2) Maïs

Le maïs est l'une des céréales les plus cultivées au Cameroun, et il est principalement produit dans les régions de l'Ouest, du Nord et du Centre (dans l'ordre des volumes produits). De nombreuses variétés sont produites pour chaque zone agroécologique. Entre 2014 et 2018, la production intérieure est passée de 1,96 million de tonnes à 2,26 millions de tonnes, pourtant cette croissance n'est pas suffisante pour répondre à l'expansion rapide de la demande principalement pour l'alimentation animale (MINADER, 2020).



Source : préparé par la mission d'étude de la JICA sur la base de l'annuaire statistique du Cameroun

**Figure 2.1.3.3 Volume de production régionale : Maïs**

### Intrants

Les producteurs se procurent des intrants agricoles pour la production, tels que les semences, les engrais, en les achetant eux-mêmes dans les magasins des intrants agricoles généraux et dans le cadre de distributions de l'IRAD.

### Production

La production des petits agriculteurs domine, mais la production à échelle commerciale est également pratiquée dans une certaine mesure, avec, par exemple, les plantations de la société Maïscam dans la région de l'Adamaoua. Pour la production à grande échelle, des variétés spéciales sont utilisées pour produire des grains destinés au brassage de la bière.

La récente augmentation de la production de céréales, dont le maïs, est en grande partie due à l'intervention du gouvernement. Dans le cadre du Programme national d'appui à la filière maïs (PNAFM), 2,5 milliards de FCFA de subventions annuelles provenant du fonds de l'Initiative pour les pays pauvres très endettés (PPTE) ont été déversés depuis 2008 pour renforcer les capacités de production (Plateforme pour la gestion des risques agricoles, 2017).

### Transformation

Le maïs produit à l'échelle commerciale est transformé en gruaux de maïs principalement dans les usines de la société Maïscam. En outre, certains volumes sont transformés en poudre et en son de maïs (utilisé notamment pour l'alimentation du bétail en tant que sous-produit lors de la fabrication de poudre de maïs) (Banque mondiale, 2008).

### Distribution

Il est entendu que les petits et moyens agriculteurs<sup>9</sup> dépendent principalement des réseaux de distribution informels, tandis que les grands producteurs confient la distribution intérieure à des entreprises de logistique spécialisées. La majorité de la production est consommée sur place, mais une partie est exportée vers les pays voisins comme le Gabon, la République du Congo et le Tchad. En outre, les entreprises de logistique au Cameroun, et ce, au-delà de la filière maïs, sont généralement des entreprises familiales ou des entreprises locales<sup>10</sup>.

### Ventes

Les grains de maïs produits par les petits et moyens agriculteurs sont ensachés et commercialisés sur les marchés de gros locaux. Ceux produits à l'échelle commerciale sont vendus comme matière première aux autres industries nationales (brassage de la bière, boulangerie, etc.).

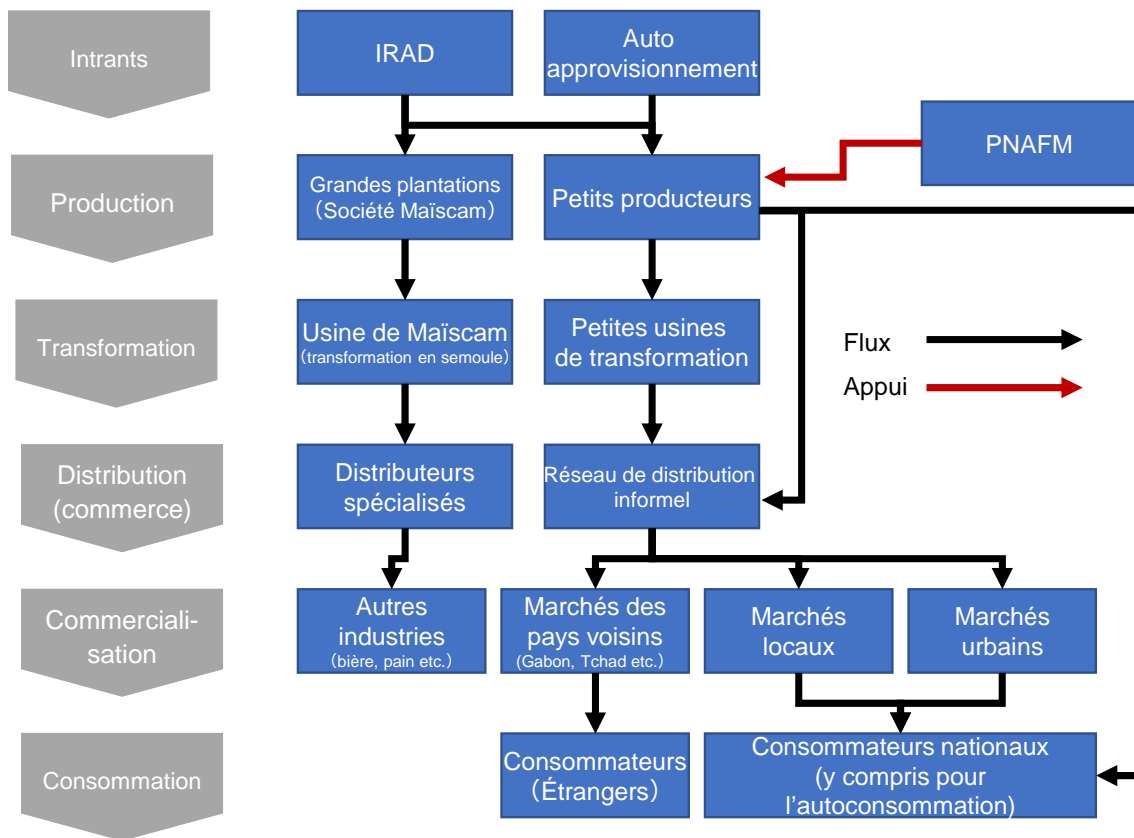
### Consommation

Le maïs produit par les petits agriculteurs est principalement destiné à l'autoconsommation et à l'alimentation animale.

---

<sup>9</sup> Agriculteurs disposant de moins de 10 ha de terres cultivées (Banque mondiale, 2008)

<sup>10</sup> Basé sur les entretiens avec des experts agricoles (mai 2021)



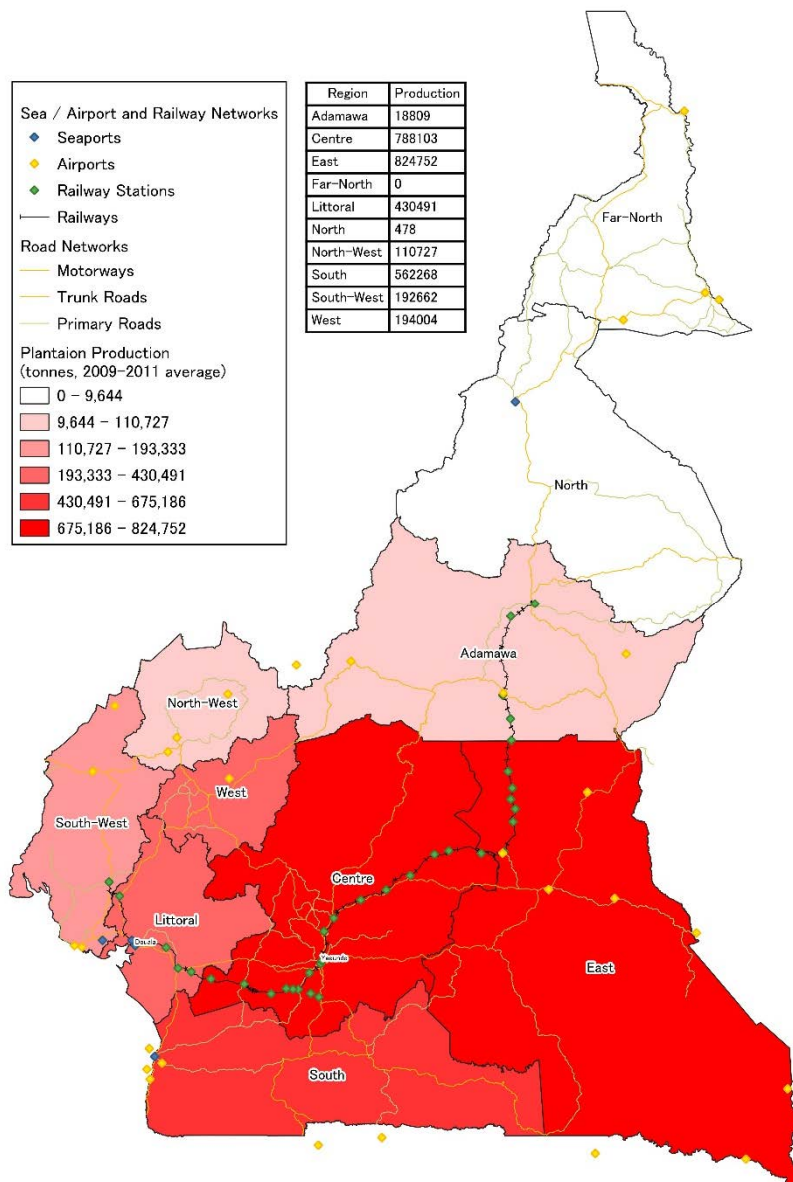
Source : la mission d'étude de la JICA

**Figure 2.1.3.4 Chaîne de valeur : Maïs (Cameroun)**

### (3) Plantain

La production de plantain est concentrée dans le sud du pays, et les régions où les volumes de production sont les plus élevés sont la région de l'Est, puis la région du Centre et la région du Sud. La capacité de production de plantain au Cameroun a augmenté dans les années 2000 grâce au Programme de relance de la filière plantain (PRFP), qui a fourni divers soutiens, notamment la fourniture de semences de haute qualité, la commercialisation, la construction d'installations de stockage et le renforcement des capacités des acteurs clés de la VC (Plateforme pour la gestion des risques agricoles, 2017). Parallèlement, une évaluation environnementale menée par la Banque africaine de développement dans le cadre du projet de développement de la VC agricole a indiqué que la réduction des précipitations et le raccourcissement de la saison des pluies dus au changement climatique pourraient avoir un impact négatif sur la production de plantain à l'avenir (BAD, 2014).





Source : préparé par la mission d'étude de la JICA sur la base de l'annuaire statistique du Cameroun

**Figure 2.1.3.5 Volume de production régionale : Plantain**

### Intrants

Les intrants agricoles pour la production tels que les semences et les engrais proviennent de l'IRAD ou de l'auto-provisionnement, à l'aide des résultats de recherche de l'IRAD.

### Production

En plus des petits agriculteurs, les moyens et grands agriculteurs produisent du plantain à l'échelle

commerciale sur une surface de 2 à 10 ha.

#### Transformation

La majorité du plantain distribué dans le pays est non transformée.

#### Distribution

La distribution intérieure du plantain se fait principalement par les réseaux de distribution informels et les marchands saisonniers.

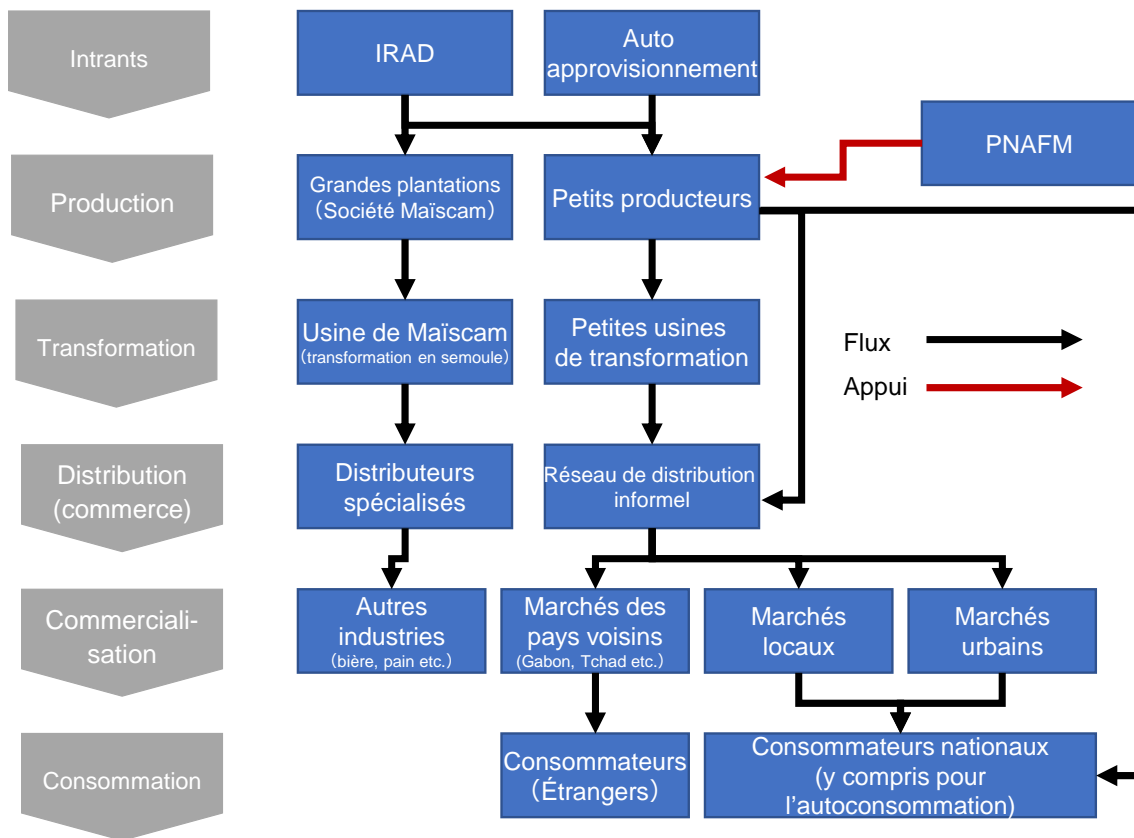
Le plantain est principalement consommé localement, mais une partie est exportée au Gabon et en Guinée équatoriale. Il existe également une demande de plantain en Europe et dans d'autres pays développés où la marge bénéficiaire est plus importante, mais le volume de distribution est limité en raison de la nécessité de systèmes de contrôle de la qualité fiable et une chaîne d'approvisionnement froide.

#### Ventes

La majorité du plantain distribué est commercialisé sur le marché de gros dans les zones urbaines où la demande est importante.

#### Consommation

En grande partie pour la consommation familiale/privée, et au moins la moitié des productions des petits agriculteurs est destinée à l'autoconsommation.

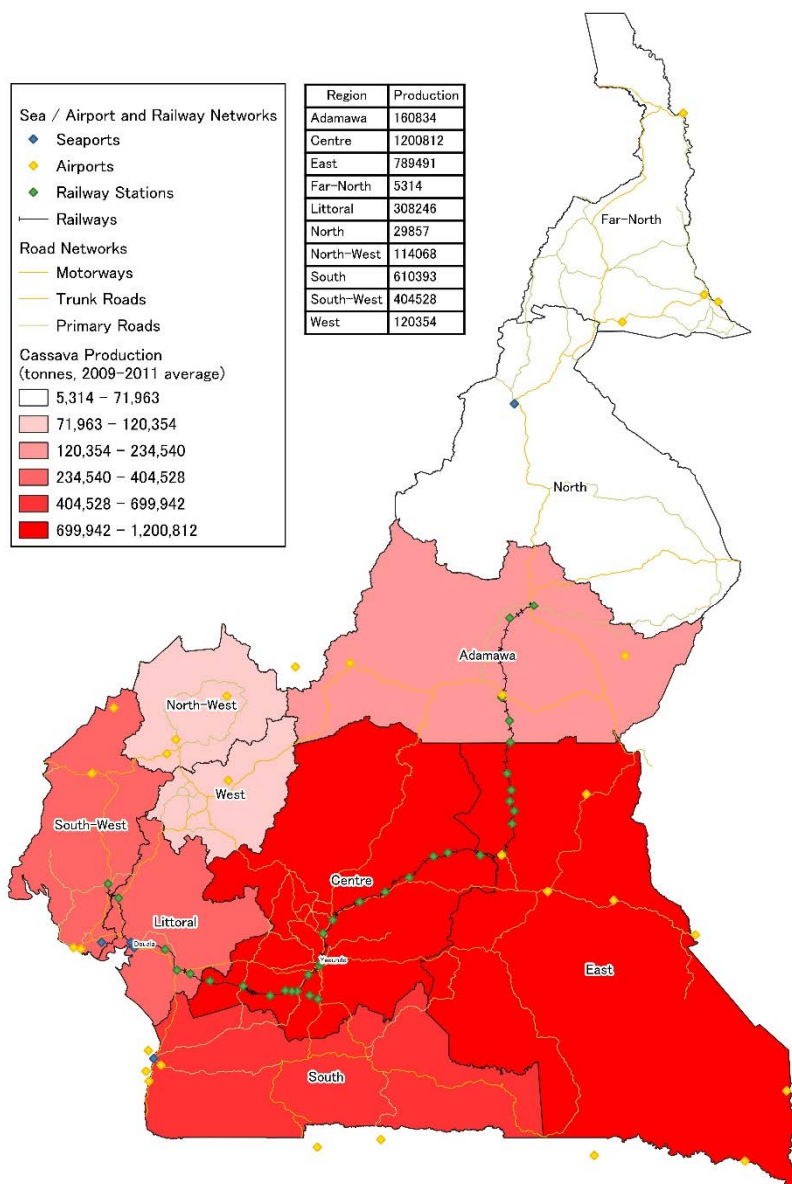


Source : préparé par la mission d'étude de la JICA

**Figure 2.1.3.6 Chaîne de valeur : plantain (Cameroun)**

#### (4) Manioc

Le Cameroun est un important producteur de manioc, représentant 71 % de la production totale de la Communauté économique des États de l'Afrique centrale (CEEAC) (Plateforme pour la gestion des risques agricoles, 2017). La production de manioc est en hausse, en particulier depuis 2005, date à laquelle des projets menés par le gouvernement, tels que le Programme national de développement des racines et tubercules (PNDRT) et le Programme de relance de la filière pomme de terre (PRFPT), ont été réalisés (Plateforme pour la gestion des risques agricoles, 2017). Le volume de production a augmenté d'environ 0,77 million de tonnes entre 2014 et 2018, et la capacité de production a augmenté conformément aux objectifs de production fixés dans le document stratégique du MINADER (MINADER, 2020). Comme pour le plantain, la production de manioc est concentrée dans le sud du pays, la région du Centre et la région de l'Est étant les principales régions de production.



Source : préparé par la mission d'étude de la JICA sur la base de l'annuaire statistique du Cameroun

**Figure 2.1.3.7 Volume de production régionale : Manioc**

Les informations sur chacun des processus suivants sont basées sur des recherches documentaires, mais il a été confirmé qu'il n'y a pas d'écarts majeurs par rapport à la situation sur le terrain.

Intrants

Outre l'auto-approvisionnement par les agriculteurs eux-mêmes en intrants de production tels que les semis, les engrais et les insecticides, des institutions publiques, telles que l'IRAD, apportent également leur soutien. En outre, de multiples ONG travaillent avec les agriculteurs locaux pour

diffuser des variétés améliorées.

### Production

Les petits agriculteurs<sup>11</sup> produisent environ 60 % de la production intérieure, les 40 % restants étant assurés par les moyens et grands agriculteurs<sup>12</sup> (Banque mondiale, 2008). Alors que les moyens et grands agriculteurs produisent en tenant compte de la vente et de la transformation, la production des petits exploitants est principalement destinée à l'autoconsommation et les excédents sont distribués sous forme de produits comestibles transformés (Emmanuel, 2013). Les moyens et grands agriculteurs ayant tendance à disposer d'un réseau d'information plus large que les petits exploitants, ils sont plus susceptibles de bénéficier d'intrants agricoles de production plus efficaces, tels que les nouvelles variétés de semences développées par l'IRAD.

### Transformation

Le manioc excédentaire produit par les petits agriculteurs est transformé sur place en bâtons selon des méthodes traditionnelles, ou en fufu séché, gari, ou autres dans des usines de transformation spécialisées.

En outre, les pâtes de manioc industrielles sont vendues principalement aux industries du carton et du textile dans le pays à des taux d'environ 330 à 550 FCFA/kg. Les pâtes de manioc sont plus collantes que les pâtes de maïs plus couramment utilisées. Dans le cadre d'un partenariat entre le ministère du Commerce (MINCOMMERCE), le MINADER et le PNDRT, la plus grande usine de transformation du Cameroun est en cours de construction à Sangumerima, région du Sud dans le but d'augmenter la capacité de production de pâte de manioc du pays (Emmanuel, 2013). Outre ces pâtes, les autres produits industriels transformés comprennent la farine de manioc pour la fabrication de pain et de confiserie et les sous-produits transformés pour l'alimentation animale.

### Distribution

Les petits et moyens agriculteurs dépendent des circuits de distribution informels, alors que les grands producteurs confient la distribution intérieure à des transporteurs spécialisés. Les produits alimentaires transformés tels que les bâtons sont vendus en zone urbaine dans le pays, voire exportés au Gabon, en Guinée équatoriale et en République centrafricaine. Du point de vue de la garantie d'une certaine qualité et de la compétitivité des prix, la plupart des exportateurs internationaux achètent des produits à des producteurs ou des grossistes spécifiques par l'intermédiaire de leurs propres réseaux humains. Les exportateurs de Yaoundé achètent à tour de

---

<sup>11</sup> Les agriculteurs tributaires de la culture pluviale traditionnelle et de l'élevage de bétail (Banque mondiale, 2008).

<sup>12</sup> Les agriculteurs qui produisent une seule variété de culture à l'échelle industrielle. Ils ont tendance à avoir des connaissances et des compétences techniques, et emploient parfois une main-d'œuvre extérieure (Banque mondiale, 2008)

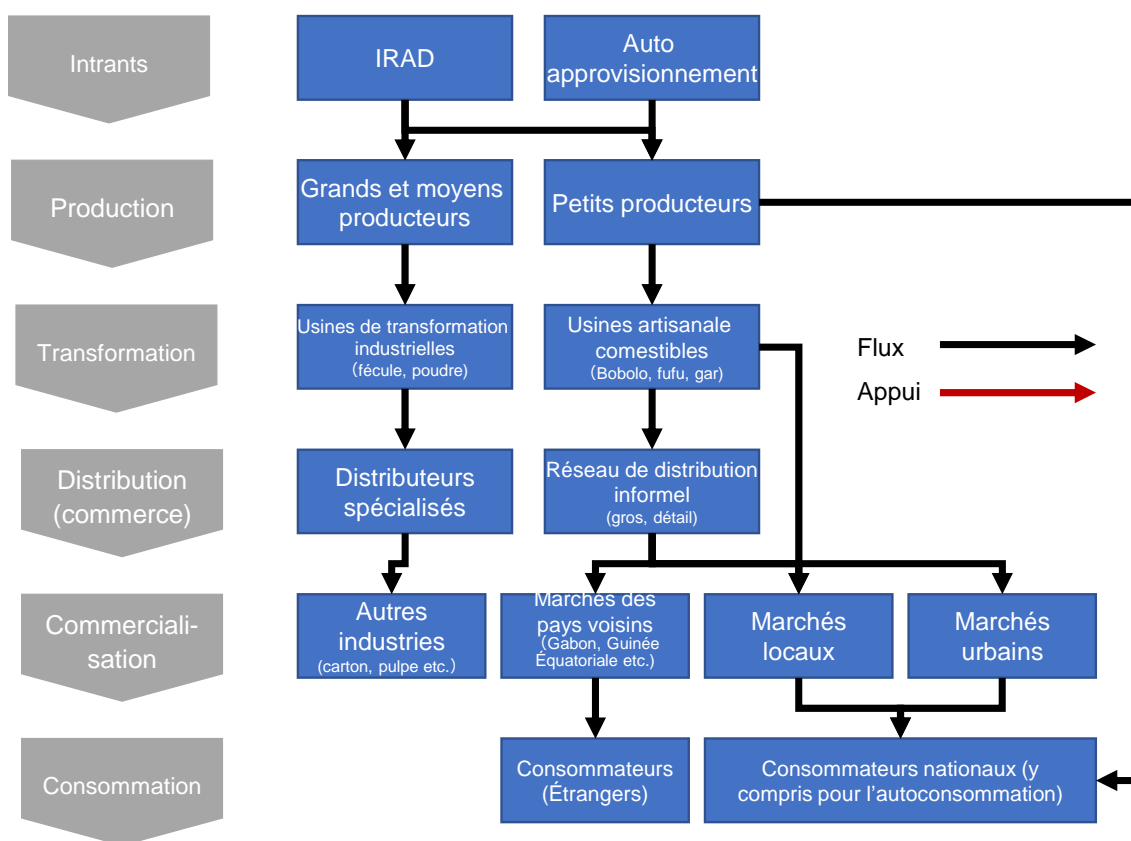
rôle des marchandises provenant des principales zones de production de la région du Centre (Nuju, Mbangasina, Ayo, etc.) (Emmanuel, 2013). D'autre part, l'exportation de manioc non transformé est limitée à une très faible quantité, car il se prête mal au transport en raison du fait qu'il se conserve moins longtemps que les produits transformés, de sa forte teneur en eau et de son poids élevé.

### Ventes

Les petits et moyens agriculteurs vendent leurs produits soit directement sur les marchés locaux, soit par le biais de grossistes sur les marchés en zone urbaine. Les grands agriculteurs vendent principalement leurs produits en grandes quantités aux grossistes, et les grossistes vendent ces produits à des usines de transformation (pâte de manioc, farine de manioc, etc.) et à des détaillants dans d'autres industries. Les grossistes se spécialisent le plus souvent dans le gari, le fufu ou le waterfufu, et disposent d'installations de transport et de stockage. Les détaillants ne se spécialisent pas dans des produits spécifiques comme le font les grossistes, achetant principalement des produits alimentaires transformés (gari, fufu ou waterfufu) en petites quantités et périodiquement à des prix au comptant et les vendant en petites quantités aux restaurants locaux ou aux ménages ordinaires (Emmanuel, 2013).

### Consommation

Le manioc produit par les petits agriculteurs est principalement destiné à l'autoconsommation. Les produits industriels transformés sont exportés ou utilisés pour l'alimentation animale au Cameroun. Les produits alimentaires transformés tels que le gari et le fufu sont principalement achetés et vendus sur les marchés locaux en extérieurs, mais le nombre de ventes est limité.



Source : la mission d'étude de la JICA

**Figure 2.1.3.8 Chaîne de valeur : Manioc (Cameroun)**

### (5) Ananas

Bien qu'il n'existe pas de données sur l'état de la production spécifique à l'ananas, la production des principaux fruits, qui comprend l'ananas est concentrée dans la région du Centre (24 % de la production totale) et la région du Littoral (21 %), suivies de la région de l'Ouest (18 %) et de la région du Sud-Ouest (Centre mondial des légumes, 2014).

La situation de la production de fruits par région est la suivante. Dans la région du Centre, le safou est le fruit dont la valeur de production est la plus élevée (1,08 milliard de FCFA), suivi de l'orange (0,9 milliard de FCFA), la mangue (0,408 milliard de FCFA), la papaye et l'ananas. Dans la région du Littoral, outre les principaux fruits tels que la mangue (0,638 milliard de FCFA) et l'orange (0,504 milliard de FCFA), l'avocat et l'ananas sont également cultivés. La région du Sud-Ouest produit principalement du safou et de l'orange, tandis que la région de l'Ouest produit de l'avocat et du safou.

Les ananas circulent tout au long de l'année, mais la production nationale culmine de novembre à avril. Les principales zones de production comprennent Bafia et Awaé dans la région du Centre,

et N'Jombe dans la région du Littoral (Pasky, 2014).

Le Projet de diversification des exportations agricoles (PDEA) et l'Association des opérateurs économiques des filières fruits et légumes (AGROCOM) fournissent un soutien de la production d'ananas à la vente par le biais de formations techniques, d'aides financières, de conseils, etc. En outre, l'Association de promotion de l'agriculture biologique au Cameroun (ASPABIC) , une organisation industrielle composée de plus de 100 producteurs, exportateurs, chercheurs, etc., fournit à ses membres des informations et des conseils techniques qui contribuent à la promotion de la production et à l'amélioration des systèmes de gestion de la production.

### Intrants

Outre l'auto-provisionnement par les agriculteurs eux-mêmes en intrants de production tels que les semis, les engrais et les insecticides, des institutions publiques, telles que l'IRAD, apportent également leur soutien.

### Production

Les producteurs d'ananas sont généralement classés suivant les 3 types suivants, en fonction de l'échelle de production, etc.:

- 1) Principalement de petites exploitations familiales (dispersées dans tout le pays et beaucoup adhèrent au programme commerce équitable).
- 2) Exploitations commerciales de 2 à 10 ha (principalement dans les zones côtières ou dans la région du Centre).
- 3) Exploitations de 5 à 100 ha ou plus (principalement dans les zones côtières, ou dans la partie sud et la partie ouest du pays, dans la région du Nord-Ouest et la région du Sud-Ouest).

### Transformation

La transformation augmente la valeur marchande de l'ananas. Par exemple, un ananas moyen de 2 kg non transformé se négocie à environ 0,60 EUR, mais sa valeur atteindra 3,00 EUR pour 1 litre de jus d'ananas<sup>13</sup>. En outre, les produits transformés à base d'ananas achetés principalement par les femmes et les jeunes auprès d'entreprises de transformation, telles que Mukete Estates Limited, sont revendus sur les marchés locaux et les rassemblements, etc., et la transformation de l'ananas a également créé une activité auxiliaire.

---

<sup>13</sup> <https://spore.cta.int/en/production/all/article/boosting-pineapple-cultivation-in-cameroon-sid0929f55b7-7611-46ef-b75e-d7fed569131a>



### Distribution

Les ananas produits par les petits exploitants agricoles sont achetés directement par des distributeurs intermédiaires tels que les exportateurs. Les distributeurs sont responsables de la collecte, de la conservation et du transport des produits à base d'ananas. Les principaux marchés d'exportation sont l'UE, les États-Unis, la Suisse, etc. Les principaux distributeurs sont Tropicagri, Export Agro sarl, Gic Terre Espoir, Agrobio et Macefcoop LTD.

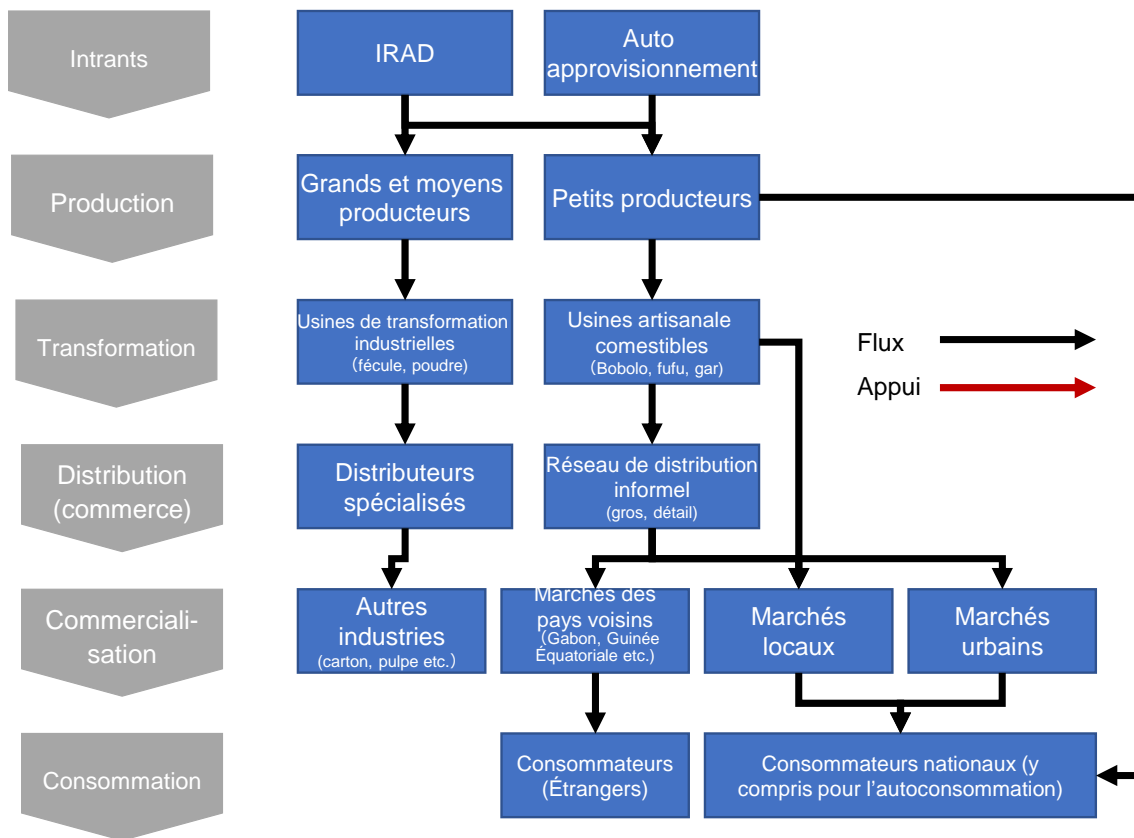
Les ananas non transformés sont généralement transportés par camions à température ambiante des plantations aux usines de transformation et aux bases d'exportation. L'accès aux routes revêtues à partir de grandes zones de production de plantation est une question très importante pour assurer la fraîcheur des produits, d'autant plus que la distribution domestique est tributaire du transport routier.

### Ventes

Les ananas et leurs produits transformés sont vendus sur les marchés nationaux et internationaux. De nombreux marchés intérieurs passent par des circuits informels et vendent principalement des ananas non transformés. Les prix sont déterminés par la demande et l'offre, et fluctuent d'un jour à l'autre. En plus de la vente sur les marchés traditionnels, il existe également des cas où des jeunes installent des magasins sur le bord des routes principales et revendent des produits à base d'ananas achetés auprès d'entreprises de transformation.

### Consommation

En plus de sa consommation frais, l'ananas est également utilisé comme matière première pour les jus et les aliments transformés (vin, produits laitiers, produits de pâtisserie/confiserie, etc.) (Pasky, 2014).



Source : la mission d'étude de la JICA

**Figure 2.1.3.9 Chaîne de valeur : Ananas (Cameroun)**

### (6) Coton

Le coton est très important pour la politique nationale du Cameroun, et son importance est mentionnée dans le Plan d'investissement agricole (PNIA), le document de Stratégie de développement du secteur rural (SDSR), le plan directeur industriel national et la stratégie de développement durable, etc. (Commission européenne, 2020).

Les trois grandes régions productrices de coton sont la région du Nord, la région de l'Extrême-Nord et la région de l'Adamaoua (une partie). La région de l'Extrême-Nord est la région à l'origine de la production de coton au Cameroun, et elle représente un tiers de la production totale du pays. Toutefois, c'est une région surpeuplée dont les conditions climatiques sont moins favorables que dans la région du Nord et la partie sud de la région de l'Adamaoua. Les précipitations annuelles moyennes y sont d'environ 700 mm, et le risque de sécheresse est particulièrement élevé au début de la saison de plantation. D'autre part, dans la région du Nord et la région de l'Adamaoua, le risque de sécheresse est relativement faible en raison de précipitations plus abondantes (une moyenne d'environ 1 200 mm par an), et les terres sont plus fertiles, avec

plus de superficies utilisables par rapport à la population, et les agriculteurs de la région de l'Extrême-Nord qui viennent s'y installer en raison des disparités sont en augmentation.

Dans la région de l'Extrême-Nord, les petits agriculteurs dont les terres cultivées ne dépassent pas 2 ha dominent la production, et la surface cultivée est généralement inférieure à 1 ha. D'autre part, dans la région du Nord et la région de l'Adamaoua, en particulier là où il y a un afflux d'agriculteurs du nord, l'échelle de l'exploitation est plus grande (environ 5 ha en moyenne) et la surface cultivée est supérieure à 2 ha en moyenne (Banque mondiale, 2009).

La production, la transformation et la vente de coton au Cameroun sont dominées par la SODECOTON (Société de développement du coton du Cameroun), une société quasi étatique.

#### Intrants

Les intrants de production tels que les semences améliorées, les insecticides et les engrais (principalement importés) sont achetés par la Confédération nationale des producteurs de coton du Cameroun (CNPC-C), l'organe directeur du groupement de producteurs, et distribués par la SODECOTON aux agriculteurs qui ont obtenu des droits exclusifs. Les coûts associés à l'achat de ces intrants sont déduits du paiement des graines de coton lorsque la SODECOTON achète les graines de coton aux agriculteurs. La SODECOTON prête également des fonds d'intrants aux groupements de producteurs.

#### Production

Les boules de coton utilisées dans les applications textiles sont généralement cueillies à la main après la fin de la floraison du coton par les agriculteurs qui ont obtenu des droits exclusifs.

#### Transformation

Les coopératives villageoises collectent les boules de coton auprès des agriculteurs locaux et les vendent à la SODECOTON. Les graines de coton collectées sont ensuite transportées par la SODECOTON depuis son installation de stockage temporaire jusqu'à 9 usines d'égrenage de coton où les graines sont retirées.

#### Distribution

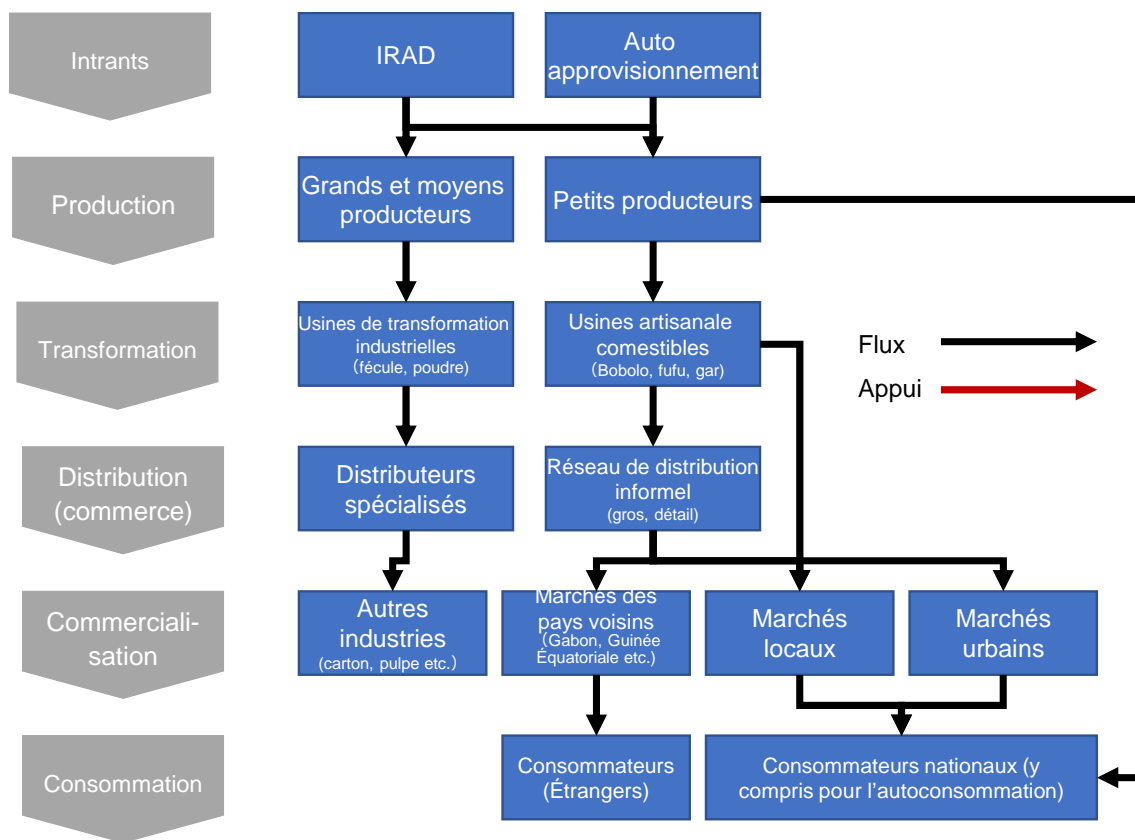
Après l'égrenage, le coton (soie brute) transformé pour les textiles, etc. est transporté à Douala par une société de commerce d'exportation spécialisée, et exporté vers le Bangladesh, l'Inde, la Turquie, etc.

#### Ventes

Le coton camerounais est principalement destiné à l'exportation, mais une partie est fournie à la CICAM (Cotonnière industrielle du Cameroun) pour remplacer les importations. La CICAM est une entreprise publique de production textile fondée en 1965 qui fabrique entre 1 000 et 2 000 tonnes de produits par an (Commission européenne, 2020).

### Consommation

Les sous-produits de la transformation, tels que l'huile et les graines, sont consommés localement et utilisés comme aliments pour animaux et aliments humains.



Source : la mission d'étude de la JICA

**Figure 2.1.3.10 Chaîne de valeur : Coton (Cameroun)**

### (7) Café

Le Cameroun produit la variété arabica dans la zone des hauts plateaux de la région de l'Ouest et la région du Nord-Ouest, mais c'est la variété robusta qui est le pilier de la production dans les autres régions comme la région du Littoral, la région du Sud-Ouest, la région du Centre, la région du Sud, la région de l'Est, et la région d'Adamaoua (Organisation interafricaine du café, 2012). Le pourcentage de la production dans chaque région est élevé dans la région du Littoral et la

région de l'Ouest, comme le montre la figure ci-dessous. La culture du café au Cameroun a une longue histoire. Il a été cultivé de façon expérimentale à partir de 1884 jusqu'à environ 1925, et, en 1929, elle a été lancée véritablement par le Français René Coste et s'est développée en une culture commerciale. Le volume de production moyen était de 1 million de sacs de 60 kg/sac en 1960, de 1,7 million de sacs en 1980, avec un niveau de production record de 2,2 millions de sacs en un an de 1986 à 1987. Depuis lors, la production a continué de diminuer d'année en année en raison de la suspension des subventions du gouvernement pour l'achat de produits chimiques agricoles et du passage à d'autres cultures commerciales plus rentables, avec des volumes de production de 409 000 sacs de 2015 à 2016 (ICO, 2017). En outre, à quelques exceptions près, les agriculteurs produisent généralement moins de 500 kg par ha (Chede Cooperative Union, 2015). Par ailleurs, en 2014, il a été confirmé que la taille des zones de production de café au Cameroun était d'environ 60 000 ha pour la variété robusta et d'environ 10 000 ha pour la variété arabica, avec une moyenne de 0,5 ha de robusta et 1,9 ha d'arabica par producteur. Dans ce contexte de baisse des volumes de production et des rendements, le gouvernement camerounais a adopté le 30 septembre 2014 un plan visant à redynamiser le secteur du cacao et du café pour 2020, en augmentant les taxes sur les exportations, en reconstituant le financement du secteur et en promouvant l'application de méthodes agricoles durables (ICO, 2017).



Source : l'ONCC-NCCB

**Figure 2.1.3.11 Carte des zones de production de café**

### Intrants

Une partie des engrais est soutenue par le MINADER (ARN, 2021). En outre, l'IRAD est responsable du développement de variétés améliorées et de la diffusion de la technologie de production<sup>14</sup>.

### Production

Le café est souvent cultivé selon des méthodes traditionnelles dans de petites plantations. Certaines régions ont des coopératives, et d'autres non (ARN, 2021). L'Association nationale des producteurs de cacao et de café (ANPCC) a été créée en 2011 en tant qu'association publique de

<sup>14</sup> <https://www.fodecc.cm/>

producteurs<sup>15</sup>. S'agissant de la production de café au Cameroun, le MINADER s'occupe de la promotion de la production, et l'IRAD est responsable du développement de variétés améliorées et de la diffusion de la technologie de production, et de différents projets sont menés avec le soutien de partenaires de développement et bailleurs de fonds. À titre d'exemple de soutien, le Fonds de Développement des filières Cacao et Café (FODECC) met en œuvre des projets relatifs à la production et à la distribution des grains de café<sup>16</sup>. En outre, en mars 2021, le FODECC a annoncé qu'il allait investir 50 milliards de FCFA sur 5 ans pour promouvoir la production de cacao et de café<sup>17</sup>.

### Transformation

La plupart des grains de café récoltés sont exportés sans être transformés, et seulement 5 % sont torréfiés localement<sup>18</sup>. Il existe au Cameroun des transformateurs comme West Hills Coffee Company (acheteur, sélectionneur et transformateur).

### Distribution

La commercialisation du café camerounais est assurée par l'Office national du Cacao et du Café (ONCC), une agence gouvernementale indépendante du Ministère du Commerce (MINCOMMERCE)<sup>19</sup>.

### Ventes

Une grande partie des grains de café produits au Cameroun est exportée vers l'Europe. Toutefois, avec les soutiens du MINCOMMERCE, le Conseil interprofessionnel du Café et du Cacao (CICC) accueille régulièrement Festicoffee, une exposition pour promouvoir la consommation nationale de café avec les producteurs, et sa 7<sup>e</sup> manifestation a eu lieu en 2019<sup>20</sup>. D'après une étude par entretiens avec des experts, de grandes entreprises telles que Nestlé, Starbucks et Douwe Egberts y participent.

### Consommation

D'après une étude par entretiens avec des experts, les Camerounais n'ont pas été exposés à la

---

<sup>15</sup> <https://cameroonpostline.com/national-cocoacoffee-producers-association-born>

<sup>16</sup> <https://www.fodecc.cm/> un projet visant à améliorer les moyens de subsistance, la capacité de production et la qualité des producteurs est en cours de réalisation. R&D (évaluation des apports optimaux en engrais), amélioration des labels « Café du Cameroun » (amélioration de la qualité), développement et promotion de matière organique (la production et la diffusion de matériel végétal sélectionné et certifié), commerce, distribution et commercialisation (vente de la quantité et de la qualité requises par les acheteurs nationaux et internationaux)

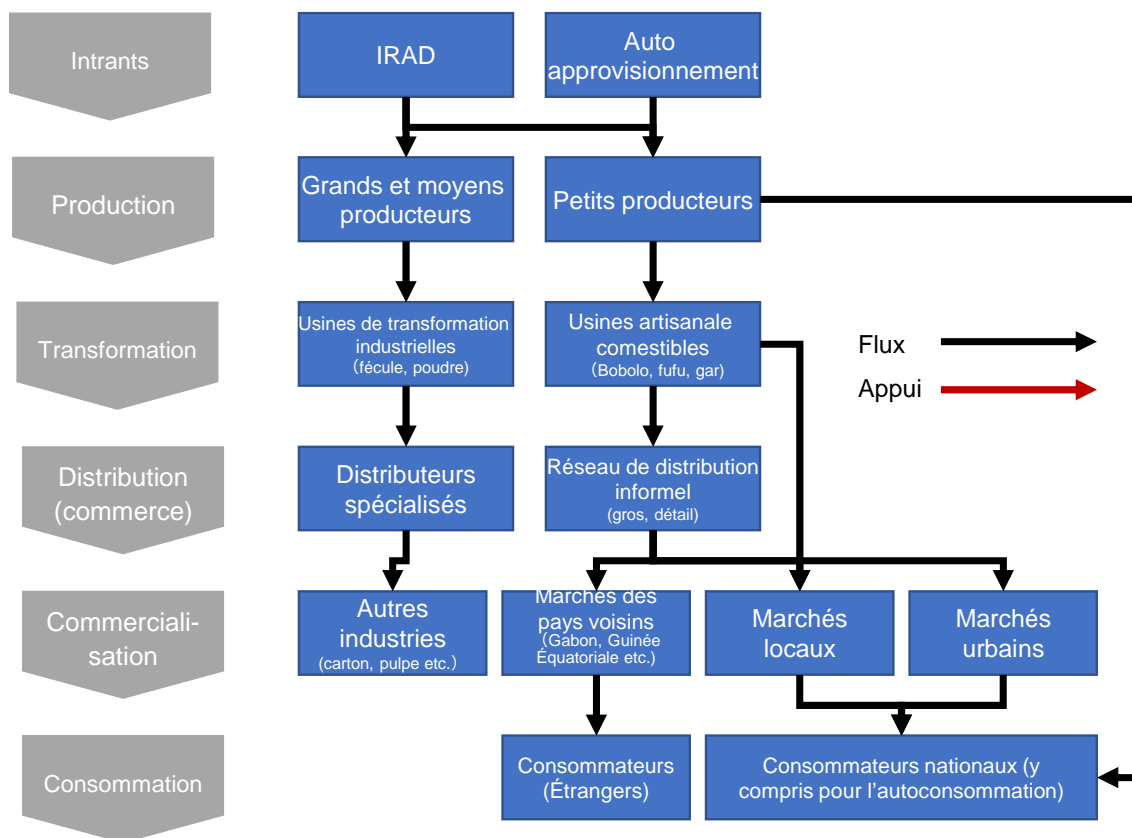
<sup>17</sup> <https://www.businessincameroon.com/agriculture/1903-11394-cameroon-to-disburse-xaf50-bln-to-boost-cocoa-coffee-production-in-the-coming-5-years>

<sup>18</sup> <https://afca.coffee/portfolio-item/cameroon/>

<sup>19</sup> <https://afca.coffee/portfolio-item/cameroon/>

<sup>20</sup> <https://www.crtv.cm/2019/04/festicoffee-2019-yaounde-hosts-national-coffee-exhibition-fair/>

culture de la consommation du café moulu, et ont plutôt tendance à consommer des produits tels que le café soluble. Cependant, des cafés et des chaînes de café qui achètent des grains de café (en poudre) et proposent du vrai café apparaissent à Yaoundé et à Douala ces dernières années, ce qui crée un environnement où les gens peuvent apprécier simplement le café confectionné à partir de grains de café moulus plutôt que le café soluble, et pourrait affecter la promotion du café dans le pays à l'avenir.



Source : la mission d'étude de la JICA

Figure 2.1.3.12 Chaîne de valeur : Café (Cameroun)



## 2.2 République démocratique du Congo

### 2.2.1 Aperçu du pays

#### (1) Aperçu général

La RDC, le plus grand pays d'Afrique subsaharienne, possède de riches ressources naturelles, dont la deuxième plus grande forêt tropicale du monde. Toutefois, le pays est également en proie à une pauvreté profondément enracinée. Selon les estimations de la Banque mondiale en 2018, 73 % de la population congolaise (environ 60 millions de personnes) vivait avec moins de 1,90 USD par jour. En conséquence, il est estimé qu'environ 1 personne sur 6 vivants dans une extrême pauvreté en Afrique subsaharienne vit en RDC<sup>21</sup>.

**Tableau 2.2.1.1 Aperçu du pays : RDC**

Superficie	2 345 millions de kilomètres carrés
Population	86,79 millions d'habitants (Banque mondiale, 2019)
Capitale	Kinshasa
Ethnie	Plus de 200 tribus, principalement les Bantus
Langues	Langue officielle : le français ; autres langues : swahili, lingala, chiluba, kikongo, etc.
Principales religions	Christianisme (80 %), Islam (10 %), et autres religions traditionnelles (10 %)
Monnaie	Franc congolais (FC)

Source : préparé par la mission d'étude de la JICA sur la base des données du ministère des Affaires étrangères

#### (2) Politique

À la suite de l'élection présidentielle de décembre 2018, Félix Tshisekedi a remplacé Joseph Kabila, qui a dirigé le pays pendant 18 ans, à la présidence de la RDC. Il s'agit du premier transfert pacifique du pouvoir dans l'histoire du pays. En février 2021, Lukonde, président de la société minière d'État Gécamines depuis 2019, a été nommé Premier ministre. Le président Tshisekedi a également été élu nouveau président de l'Union africaine en 2021<sup>22</sup>.

#### (3) Économie

Les Indicateurs du développement dans le monde<sup>23</sup> montrent que le PIB nominal de la RDC en 2020 était de 48 717 millions USD, ce qui le place au 9<sup>e</sup> rang parmi 48 pays d'Afrique subsaharienne, avec le PIB le plus élevé parmi les 5 pays cibles de l'étude. Cependant, le PIB nominal par habitant était de 580 USD, ce qui le plaçait au 42<sup>e</sup> rang parmi 48 pays d'Afrique subsaharienne, avec un taux de croissance annuel du PIB de 1,7 % en 2020 par rapport à l'année précédente.

<sup>21</sup> <https://www.worldbank.org/en/country/drc/overview>

<sup>22</sup> Idem

<sup>23</sup> <https://data.worldbank.org/country/CD>

Les principales industries de la République démocratique du Congo sont l'agriculture, la sylviculture et la pêche ainsi que l'exploitation minière et énergétique (cuivre, cobalt, diamants, or, pierre d'étain, coltan, pétrole brut, etc.) et l'industrie manufacturière (ciment, acier), alors que les principaux produits agricoles sont notamment l'huile de palme, le coton, le café, le bois et le caoutchouc naturel. En 2019, les produits agricoles, combinant l'agriculture, la sylviculture et la pêche, représentaient 20 % du PIB du pays.

#### **(4) Aide du Japon**

La croissance économique récente de la RDC est remarquable, soutenue par une sécurité améliorée et des ressources naturelles abondantes, des investissements directs étrangers sont en constante augmentation. Le gouvernement congolais fait état des réformes du secteur de la sécurité, du développement des infrastructures, de la création d'emplois et de la fourniture de services sociaux (éducation, eau et électricité, et soins de santé) comme étant des priorités. La JICA fournit une aide centrée sur (1) le soutien à la consolidation de la paix, (2) la croissance économique (développement des infrastructures, formation professionnelle), (3) l'amélioration de l'accès aux services sociaux et (4) la préservation de l'environnement.

Il y a eu 12 projets d'aide financière non remboursable de la JICA, dont 4 dans le domaine des transports. Ces projets ont contribué au développement économique du pays en améliorant la commodité des réseaux de transport autour de la capitale, Kinshasa, par la réparation et la rénovation des routes<sup>24</sup>. Il y a eu également 12 projets de coopération technique, avec des efforts sur le développement, la maintenance et la gestion des infrastructures dans le pays dans le domaine des transports (3 projets sur 12), et il est estimé que ceux-ci contribueront indirectement à la résilience de la FVC à travers la promotion de la logistique.

En ce qui concerne le secteur agricole, un appui à la RDC comme l'un des pays membres de la « Coalition pour le Développement de la Riziculture en Afrique (CARD) » depuis la phase 1, est continu pour l'élaboration d'une stratégie nationale de développement de la riziculture, l'essai de la sélection de semences de riz et la dissémination et pour le développement d'irrigation et l'aménagement des bas-fonds, etc. afin d'augmenter la superficie cultivée, d'améliorer les rendements unitaires et de stabiliser la production. En outre, 2 projets sont en cours de réalisation dans le domaine de la conservation de l'environnement en tant que domaine lié à l'agriculture, à la sylviculture et à la pêche, afin de renforcer la conservation et la gestion durable des forêts tropicales en RDC. Il s'agit du « Projet d'opérationnalisation du système national de surveillance des ressources forestières et de l'activité pilote REDD+ » et le « Programme Intégré REDD+ dans la Province du Kwilu avec l'Initiative pour la Forêt de l'Afrique Centrale (CAFI) ». Ce dernier a

---

<sup>24</sup> Site de l'APD (<https://www.jica.go.jp/oda/index.html>)

été intégré dans le premier, et un conseiller spécialisé en forêt et climat est envoyé auprès du Secrétaire Général du ministère de l'Environnement depuis 2018.

### **2.2.2 Aperçu du secteur agricole**

Le secteur agricole contribue à environ 20 % du PIB de la RDC et représente plus de 60 % de la main-d'œuvre totale<sup>25</sup>. La majeure partie du pays appartient au climat tropical humide (climat équatorial), qui s'étend entre les latitudes nord et sud de 5 degrés, donnant au pays des précipitations abondantes tout au long de l'année. Les zones de savane plus sèches sont menacées par l'érosion des sols forestiers, tandis que les vallées fluviales sont couvertes de sols fertiles. En particulier, les hauts plateaux de la région des Grands Lacs à l'est sont en partie recouverts de sols riches issus de cendres volcaniques, ce qui fait de cette zone la région agricole la plus productive du pays.

En décembre 2020, le gouvernement congolais a défini sa vision à très long terme pour l'avenir de son développement en élaborant le plan économique et social du Plan stratégique national de développement (PNSD) jusqu'en 2050. L'objectif du PNSD, qui est de rejoindre le niveau économique des pays à revenu intermédiaire d'ici 2030 et d'atteindre le niveau des pays développés d'ici 2050, est ambitieux. Toutefois, pour son détail, il décrit une mission de vouloir transformer le secteur agricole pour éliminer la pauvreté et il précise le fait de mettre fin à la faim, en augmentant la production agricole avec l'adoption des méthodes innovantes, économiquement exécutables et socialement acceptables, et durables du point de vue de considérations environnementales, et d'assurer la sécurité alimentaire, d'améliorer la nutrition et de lutter efficacement contre la pauvreté.

Le PNSD met en avant le « Document de politique nationale agricole durable (PNAD) », qui décrit en grande partie les deux principes que sont 1) « Stratégie nationale REDD+ (réduction des émissions issues de la déforestation et de la dégradation des forêts dans les pays en développement) » et 2) le soutien global aux jeunes producteurs agricoles dans les zones rurales.

1) La « Stratégie nationale REDD+ » vise à réduire les émissions de gaz à effet de serre dues à la déforestation et à la dégradation des forêts en accordant des incitations économiques comme un fonds contre les réductions des émissions de gaz à effet de serre par la réduction de la déforestation et de la dégradation des forêts et la conservation des forêts en RDC. En plus de la réduction de la déforestation et la dégradation des forêts, lorsque les activités incluent des mesures liées à la conservation de forêts, la gestion durable des forêts et l'augmentation des stocks de carbone forestier, elles sont qualifiées de « REDD+ » et visent à améliorer la productivité

---

<sup>25</sup> <https://www.trade.gov/country-commercial-guides/democratic-republic-congo-agriculture>

agricole et la qualité des produits agricoles en réponse au changement climatique.

En outre, concernant 2) le soutien global aux jeunes producteurs agricoles dans les zones rurales, sur la base de la vision selon laquelle le secteur agricole continuera d'être une source majeure de création d'emplois en RDC, il vise à identifier la question de la création d'emplois pour les générations futures et à systématiser les infrastructures agricoles et les infrastructures logistiques et la distribution dans les zones rurales. Par ceux-ci, il cherche à atteindre l'amélioration des revenus des agriculteurs.

En outre, en termes d'approches politiques, l'« approche de la construction d'une VC agricole distribuée » ainsi que l'« approche du renforcement des capacités » sont adoptées.

L'« approche de la construction d'une VC agricole distribuée » est une approche visant à intégrer le soutien à la production agricole jusqu'en aval, dans le but de confirmer que chaque segment de la VC est exempt de défauts et de promouvoir l'approvisionnement des marchés locaux en aliments sains et durables, et propose comme priorités d'améliorer la VC des produits locaux, en favorisant l'accès à des aliments sûrs à des prix compétitifs et abordables. Ladite approche permettra de faire inclure dans la VC les structures publiques et les acteurs privés impliqués dans le développement agricole, notamment les producteurs et les fournisseurs d'intrants et les prestataires de services (par exemple, l'offre de la formation, la fourniture des semences améliorées et des plantes), tous les producteurs agricoles, les gestionnaires de structures de stockage, les transformateurs, les transporteurs, les distributeurs, les institutions de recherche, de technologie et d'innovation, les agences de vulgarisation agricole, les institutions financières et les opérateurs de nouvelles technologies de l'information et de la communication.

En ce qui concerne les cultures spécifiques, les productions des céréales, telles que le maïs, le manioc, le riz sont importantes alors qu'elles sont dépassées par les importations. Une stratégie de la VC a été donc élaborée pour surmonter ce défi par l'établissement d'une VC fiable pour ces céréales, et promouvoir la production de cultures horticoles relativement non prospères, dans l'attente de transformer les cultures industrielles entre autres le café en particulier, en cultures commerciales destinées à l'exportation.

Ensuite, l'« approche de renforcement des capacités » est une approche qui se concentre sur l'intégration des agro-industries dans la région par le biais de la formation pour le transfert de technologies par les ONG<sup>26</sup>, etc. Les activités spécifiques pourraient inclure la mise en place de services techniques, de comités de développement, de centres de renforcement des capacités pour les coopératives de production agricole, les agriculteurs et les promoteurs de projets agricoles. Il

---

<sup>26</sup> Organisations non gouvernementales (ONG) qui apportent son soutien principalement aux agriculteurs ayant reçu le soutien des organisations d'aide internationale dans le passé.

est également mentionné dans le PNAD que la formation de tous les établissements de formation et de recherche doit être harmonisée et renforcée conformément à ladite politique, et que l'enseignement de la technologie et du savoir-faire ainsi que le développement de systèmes de culture pour les cultures alternatives doivent être encouragés.

Sur la base du PNAD mentionné ci-dessus, il est considéré comme approprié de sélectionner les cultures suivantes pour la présente étude : les céréales telles que le maïs, le riz et le manioc, les cultures horticoles telles que le haricot, l'orange et les cultures de rente visant la promotion future des exportations telles que le café et l'arachide.

Le volume de production et d'importation/exportation des 3 dernières années des cultures typiques de la RDC sélectionnées dans la cadre de cette étude est présenté au Tableau **2.2.2.1** ci-dessous. Même si la production globale de céréales est assez importante, les importations sont excédentaires en raison de l'augmentation de la population, et la production de cultures horticoles est limitée. En outre, le café a récemment connu une croissance particulière en tant que culture industrielle, ce qui confirme que les attentes pour une culture commerciale destinée à l'exportation à l'avenir augmentent.

**Tableau 2.2.2.1 Production et commerce des principales cultures agricoles : RDC**

Pays	Type	Culture	Production (tonne)	Surface récoltée (ha)	Valeur des importations (1.000 USD)	Valeur des importations (tonne)	Destinations d'exportation	Valeur des importations (1.000 USD)	Volume des importations (tonne)	Origine des importations	Source des données, année	Consommation par personne (kg/habitant/an)	Source des données, année
République démocratique du Congo	Céréales	Riz	2.155.278	1.701.399	5	14	Rwanda, Burundi	192.021	370.586	Thaïlande, Rwanda, Ouganda, Chine, Vietnam	FAOstat_Commerce_Mat rice détaillée des é changes commerciaux (Moyenne 2017-2019)	S/O	—
		Haricot	261.027	470.451	36	38	Belgique, Rwanda, Afrique du Sud, Congo, France	5.992	10.689	Zambie, Rwanda, Ouganda, Botswana, Kenya	FAOstat_Commerce_Mat rice détaillée des é changes commerciaux (Moyenne 2017-2019)	S/O	—
		Maïs	2.170.445	2.800.550	114	1.305	Rwanda, Zambie, Afrique du Sud, Belgique, Burundi	30.661	98.145	Rwanda, Algérie, Afrique du Sud, Zambie, Brésil	FAOstat_Commerce_Mat rice détaillée des é changes commerciaux (Moyenne 2017-2019)	S/O	—
	Cultures horticoles	Mantoc	38.874.377	4.776.609	121	129	Belgique, France, Rwanda, Canada, Suède	411	2.104	Rwanda, Ouganda, Zambie, Tanzanie, Pays-Bas, Afrique du Sud	FAOstat_Commerce_Mat rice détaillée des é changes commerciaux (Moyenne 2017-2019)	S/O	—
		Orange	170.830	11.097	0	0	Rwanda	1.073	1.045	Afrique du Sud, Rwanda, Égypte, Zambie, Belgique	FAOstat_Commerce_Mat rice détaillée des é changes commerciaux (Moyenne 2017-2019)	S/O	—
		Café	31.159	79.571	16.825	6.340	Italie, France, États-Unis, Belgique, Portugal	2.163	254	Afrique du Sud, Inde, Côte d'Ivoire, Belgique, EAU	FAOstat_Commerce_Mat rice détaillée des é changes commerciaux (Moyenne 2017-2019)	S/O	—
	Cultures industrielles, etc.	Arachide	448.073	495.000	5	21	Rwanda, Belgique	536	251	Congo, Afrique du Sud, Rwanda, Kenya, Zambie	FAOstat_Commerce_Mat rice détaillée des é changes commerciaux (Moyenne 2017-2019)	S/O	—

Source : préparé par la mission d'étude de la JICA sur la base des données de FAO/STAT (2017-2019)

### 2.2.3 Aperçu de la FVC de la culture cible

Cette section décrit la situation générale de la FVC, avant l'apparition de la COVID-19, des cultures retenues comme la cible de l'étude. Tout d'abord, la première analyse est effectuée sur le problème identifié dans la FVC<sup>27</sup> en termes de volume de production pour chaque culture, puis le contour de la FVC pour chaque culture est décrit.

#### Défis identifiés dans la FVC en tenant compte de la production de chaque culture

La production totale estimée pour les céréales en 2019 en RDC est de 4,77 millions de tonnes. La ventilation de ce total est la suivante : 2,98 millions de tonnes de maïs, 1,56 million de tonnes de riz et 120 000 tonnes de sorgho. En outre, par rapport à 2018, la production de céréales a augmenté de 49 %. La production de manioc a atteint 50 millions de tonnes, ce qui représente une augmentation de 11 % par rapport à l'année précédente. La production totale estimée pour les légumineuses est de 4,20 millions de tonnes. Ce total comprend 1,92 million de tonnes d'arachides, 930 000 tonnes de haricots, 920 000 tonnes de doliques à œil noir et 420 000 tonnes de soja.

L'équilibre entre l'offre et la demande de céréales du pays est estimé déficitaire à la hauteur de 9 millions de tonnes, et les « normes de consommation annuelle » par habitant (144 kg) dans le pays sont estimées comme étant inférieures de 43 kg au niveau nécessaire. Cela signifie que de nombreux citoyens souffrent de carences alimentaires et caloriques en RDC.

Alors que les normes de consommation annuelle de légumineuses et de manioc par habitant sont de 35 kg et 467 kg par personne et par an, respectivement, celles de la RDC étant de 43 kg et 135 kg, à l'instar des céréales, l'approvisionnement de ces 2 cultures est considéré comme déficitaire. En d'autres termes, l'approvisionnement en denrées alimentaires est le plus gros problème dans le pays, car la production intérieure de céréales et de légumineuse n'arrive pas à couvrir la demande alimentaire intérieure.

Compte tenu de son importance, dans la consommation familiale/privée, les plantations (37 %) et comme revenu pour les petits producteurs, le maïs reste la céréale largement cultivée. Pourtant, le manioc reste la culture la plus populaire en RDC. Cependant, s'il devient plus avantageux pour les agriculteurs de remplacer le manioc par des cultures plus rentables comme les arachides, on craint que la production de manioc ne diminue de plus en plus. Par contre, pour le volume de récolte des légumineuses, l'incidence élevée des maladies et des ravageurs constitue un facteur pour la baisse de la production. En effet, la quantité récoltée de légumineuses de 2019 devrait avoir diminué de 36 % par rapport à la campagne agricole 2018. En ce qui concerne les céréales, le rendement moyen augmente progressivement, mais le rendement des cultures autres que les céréales a diminué en raison de la dégénérescence des semences et des dégâts causés par des insectes nuisibles et des maladies, notamment des légionnaires d'automne.

La production en 2019 de manioc qui est une culture dont la production est la plus importante en RDC a

---

<sup>27</sup> Préparé par la mission d'étude de la JICA sur la base de l'« Évaluation de la campagne agricole, impact des maladies zoophytosanitaires, sécurité alimentaire et nutritionnelle 2018-2019 » (le ministère de l'Agriculture, septembre 2019)

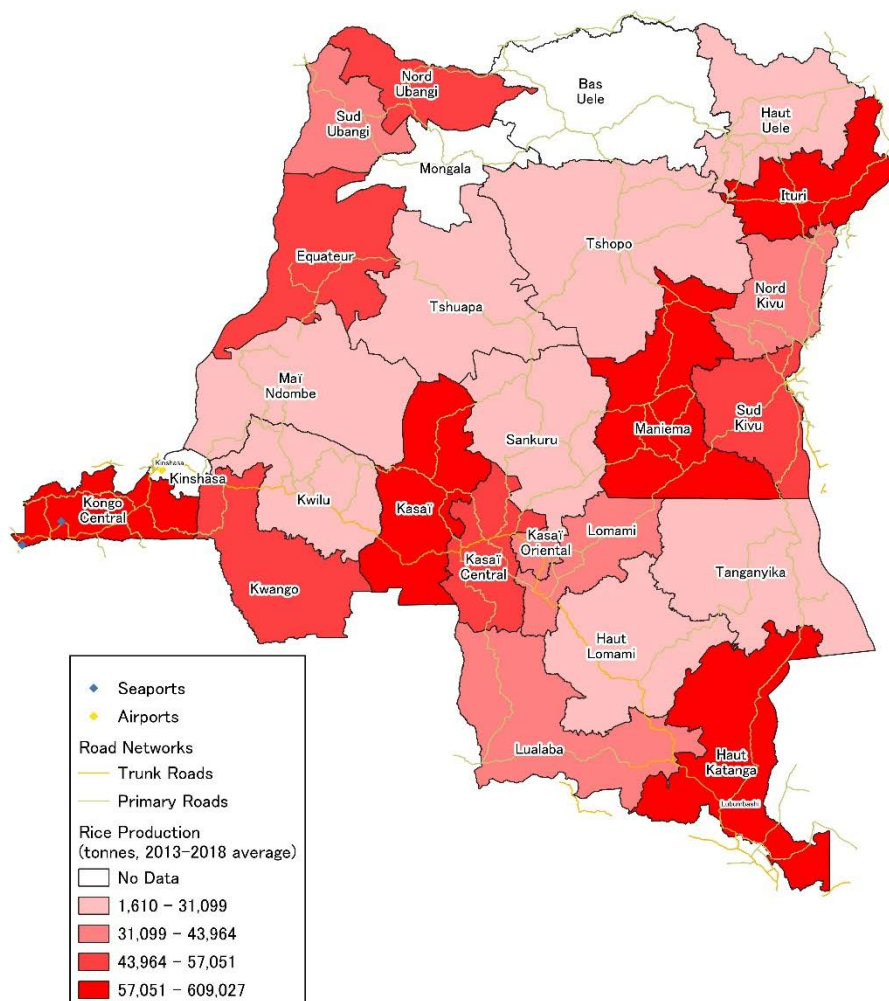
également diminué d'environ 2 % par rapport à 2018.

Prenant en considération ce qui précède comme le volume de production, il peut être déduit que la pénurie d'intrants agricoles, y compris les semences et les produits chimiques agricoles pour lutter contre les insectes nuisibles et les maladies, et la nécessité d'améliorer les rendements du point de vue de la production constituent l'un des grands problèmes de la FVC de la RDC.

### **(1) Riz**

Selon FAOSTAT (valeur moyenne 2017-2019, utilisée ci-dessous), près d'un cinquième dépend des importations, principalement de pays asiatiques comme la Thaïlande, la Chine et le Vietnam, ainsi que de pays voisins comme le Rwanda et l'Ouganda. Les productions du pays sont dispersées dans tout le pays, et dans le nord de la RDC, la saison des plantations s'étend de janvier à mars, et la saison des récoltes de juin à juillet, tandis que dans le sud du pays, la saison des plantations s'étend de septembre à octobre, et la saison des récoltes de février à mars. Le volume de la production nationale de riz a bondi de 590 000 tonnes en 2017-2018 à 1,56 million de tonnes en 2018-2019, ce qui peut être attribué à l'augmentation des superficies cultivées et des rendements, en particulier dans les provinces de Mongala, Sankuru et Tshopo. En outre, la promotion de la riziculture à Walikale par les sociétés minières AchaMining et AllianceLowa a eu un impact positif sur la production de riz au Nord-Kivu.





Source : préparé par la mission d'étude sur la base du Rapport de la Commission Nationale (RDC)

**Figure 2.2.3.1 Volume de production régionale : Riz**

Ci-dessous, la FVC du riz est décrite pour chaque processus<sup>28</sup>.

### Intrants

L'une des caractéristiques de l'ensemble de la FVC du riz est la vulnérabilité du processus d'approvisionnement des intrants, notamment l'absence d'un système de R&D et de dissémination des semences, et l'incapacité de se procurer localement des intrants agricoles, tels que les engrais. En particulier, en ce qui concerne l'approvisionnement en semences, étant donné qu'il est indiqué que la planification de la production à la récolte/au stockage, la conservation, et la commercialisation ne sont pas systématisées, l'INERA joue un rôle central pour développer les améliorations des variétés ainsi que la recherche et le

<sup>28</sup> Préparé par la mission d'étude de la JICA sur la base du Rapport de la Commission Nationale (RDC), de l'Annuaire des statistiques agricoles (PARASA) et de l'étude sur le terrain

développement conjoints de variétés telles que NERICA ont également été menées en collaboration avec les organisations d'aide internationale. Jusqu'en 2019, les intrants tels que les semences et engrais étaient distribués aux magasins de détail de matériel agricole dans chaque province par l'INERA, et les agriculteurs se les procuraient le plus souvent par l'intermédiaire des coopératives de production agricole. L'INERA est responsable de la recherche, du développement et de la production de semences de riz, et le Service national de semences (SENASEM) est son organisme de certification. C'est l'INERA qui s'occupe du transport des semences et autres matériaux jusqu'aux détaillants de matériel agricole dans chacune des provinces.

### Production

Le riz est produit dans tout le pays, et les régions rizicoles typiques en RDC sont, par province, la province de la Mongala, la province du Haut-Uele, la province de l'Ituri au nord ; la province du Nord-Kivu à l'est ; la province du Kasai, la province du Kasai central et la province du Lomami au centre et au centre-sud ; dans la province du Kongo central dans le sud-ouest dans l'État du Kasai central, dans l'État de Romami et dans la partie sud-ouest.

En outre, les riziculteurs sont classés par taille comme suit<sup>29</sup> :

- Petits exploitants : 95 % (définition : agriculteurs qui ne sont pas propriétaires des terrains. La superficie approximative des terres cultivées est d'environ 1 ha)
- Agriculteurs de taille moyenne : 4 % (définition : agriculteurs qui sont propriétaires des terrains, mais qui rencontrent des difficultés pour obtenir des financements. Ils sont nombreux parmi les agriculteurs influents dans les régions (plus de 4 employés). La superficie approximative des terres agricoles est d'environ 4 ha)
- Gros agriculteurs : 1 % (définition : agriculteurs qui sont propriétaires des terrains et ont accès à des financements. La superficie approximative des terres agricoles est supérieure à 100 ha, et peut dans certains cas dépasser les 2 000 ha)

Dans la production de riz, la riziculture pluviale est le principal type de riziculture à l'échelle nationale, car le développement agricole utilisant l'irrigation et la gestion des ressources en eau pour promouvoir la culture du riz n'a pas été étendu. Bien que la recherche et le développement de variétés adaptées à la riziculture pluviale telles que NERICA, soient en cours, il est difficile de dire si des semences adaptées au sol dans chaque région sont fournies en quantités suffisantes en dehors de Kinshasa et des provinces voisines. En effet, la zone d'approvisionnement en semences développées par l'INERA est limitée aux environs de Kinshasa et de la base de R&D appelée « Seed Station ».

En outre, étant donné que la majorité des petits agriculteurs ne sont pas organisés en coopérative de production agricole, et qu'ils produisent de manière indépendante, ils n'appliquent ni méthodes

---

<sup>29</sup> Extrait des résultats des entretiens avec le ministère de l'Agriculture de la RDC, et l'INERA

d'ensemencement et de culture appropriées ni mesures de lutte intégrée contre les nuisibles et les maladies. Les producteurs de riz vendent du riz paddy à des entreprises de transformation ou à des grossistes et intermédiaires, mais le prix du matériel agricole tel que les semences étant élevé, celui-ci est répercuté sur les prix de production de riz, et les prix de gros des producteurs aux entreprises de transformation ou aux grossistes, etc. sont également élevés.

Face à cette situation, des efforts visant à améliorer la qualité et la productivité du riz ont été déployés dans certaines régions rizicoles avec l'aide d'organisations internationales.

### Transformation

Il existe de nombreuses rizeries en RDC. Beaucoup d'entre elles sont des petites entreprises de transformation, et celles-ci n'ont pas la capacité financière d'acheter des machines et équipements (équipements de séchage, bâches de protection<sup>30</sup>, équipements de filtration<sup>31</sup>, décortiqueuses, etc.) permettant de réduire la main-d'œuvre, et de nombreuses machines et équipements sont dans un état vétuste.

En outre, même les grandes entreprises de transformation sont confrontées à des problèmes majeurs tels que le manque de technologies liées au séchage et à l'emballage, et la pénurie de ressources humaines qui maîtrisent le processus de décortilage du riz, capables de faire fonctionner les dispositifs de sécurité installés à la décortiqueuse (pour la prévention de surcharge).

### Distribution

En ce qui concerne la distribution du riz, étant donné que, à l'exception de quelques-unes, la majorité des coopératives de production ne sont pas organisées, environ la moitié du riz est distribué et vendu par des circuits de distribution à plusieurs niveaux par l'intermédiaire de courtiers et de grossistes atypiques. D'autre part, étant donné que le marché du riz est un marché très concurrentiel, environ la moitié du riz est vendue aux marchés locaux et aux détaillants sans passer directement des entreprises de transformation aux grossistes afin de réduire les prix de gros aux détaillants. En ce qui concerne la distribution du riz décortiqué par les entreprises de transformation, les marchés représentent environ 30 % des ventes ; les grossistes et courtiers, environ 25 % chacun ; et les détaillants, environ 20 %.

En outre, dans le cas des pays en développement plus avancés et des pays développés, des grossistes de moyenne et grande taille existent également dans les zones rurales, et ont souvent des fonctions logistiques, des fonctions d'entrepôt, des fonctions financières, notamment de recouvrement des créances, ainsi que des fonctions de gestion de la distribution, mais en RDC, les distributeurs ne sont pas organisés, et les grossistes sont souvent de petite taille. Par ailleurs, il existe également des grossistes qui ne possèdent pas d'entrepôts, auquel cas les produits agricoles et alimentaires sont exposés dans des endroits découverts.

---

<sup>30</sup> Elles sont utilisées pour assurer une protection contre la pluie pendant le processus de séchage.

<sup>31</sup> Ils sont utilisés pour éliminer les grains défectueux et/ou les corps étrangers.

En fait, les opérations de vente en gros, d'entreposage et de stockage, ainsi que les opérations logistiques sont effectuées dans la majorité des cas par une autre entreprise, et la structure de distribution à plusieurs niveaux appelée « commerce traditionnel » est le modèle dominant. En d'autres termes, le fait que de nombreuses entreprises liées à la distribution jouent un seul rôle est un facteur d'augmentation du coût de la distribution.

En outre, à Kinshasa, la capitale, d'importantes quantités de riz importé de pays d'Asie sont mises en vente à des prix inférieurs d'environ 20 à 30 % par rapport au riz domestique.

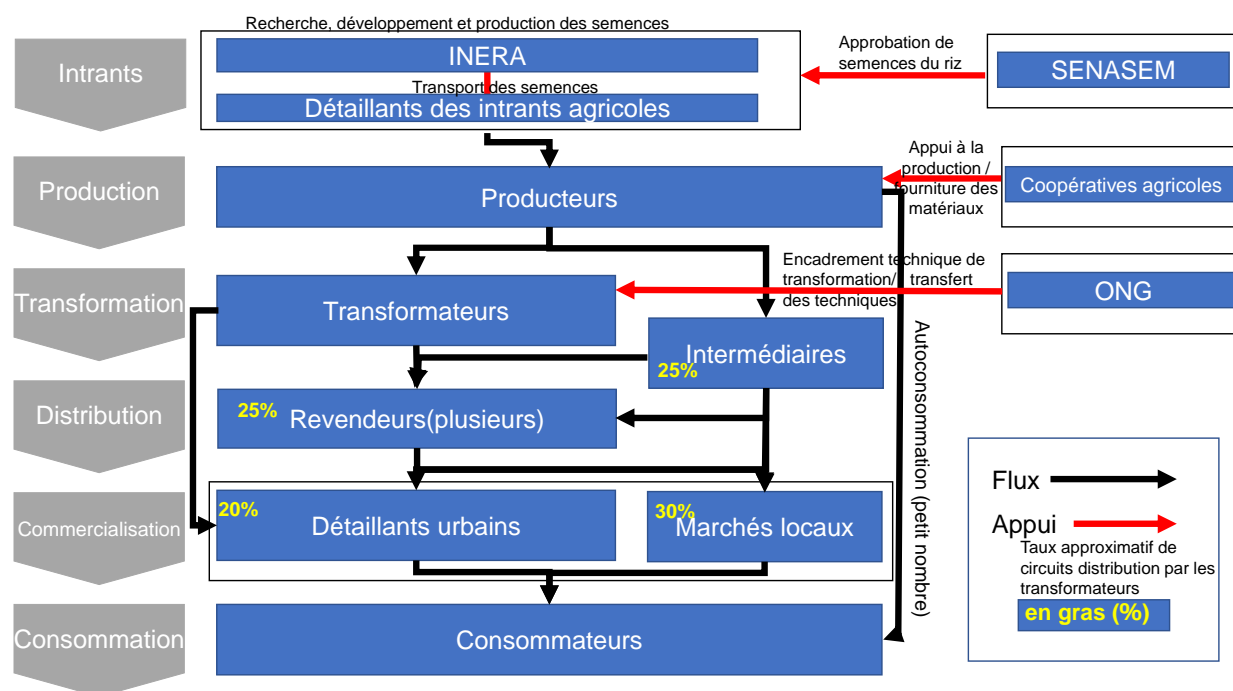
### Ventes

Les détaillants se rendent souvent dans les entrepôts des grossistes pour s'approvisionner, étant donné qu'un grand nombre d'entre eux n'ont pas de fonctions logistiques, mais parfois ils se fournissent auprès des opérateurs d'entrepôt. Cela ne se limite pas au riz, et la structure de distribution de toutes les cultures, y compris le maïs et le manioc, est similaire, ce qui est un facteur qui entraîne des prix de détail élevés.

En outre, bien qu'il soit courant de vendre également du riz importé bon marché dans les zones urbaines, les petits détaillants ne vendent souvent qu'aux consommateurs de leur région/province, car les coûts logistiques sur le territoire national sont élevés.

### Consommation

Dans les zones urbaines, selon leurs revenus, de nombreux consommateurs mangent du riz importé, dont le prix de vente est inférieur. D'autre part, dans les zones rurales, de nombreux consommateurs mangent du riz local, parce que le riz importé n'y est pas distribué.



Source : préparé par la mission d'étude de la JICA sur la base des résultats de l'étude sur le terrain

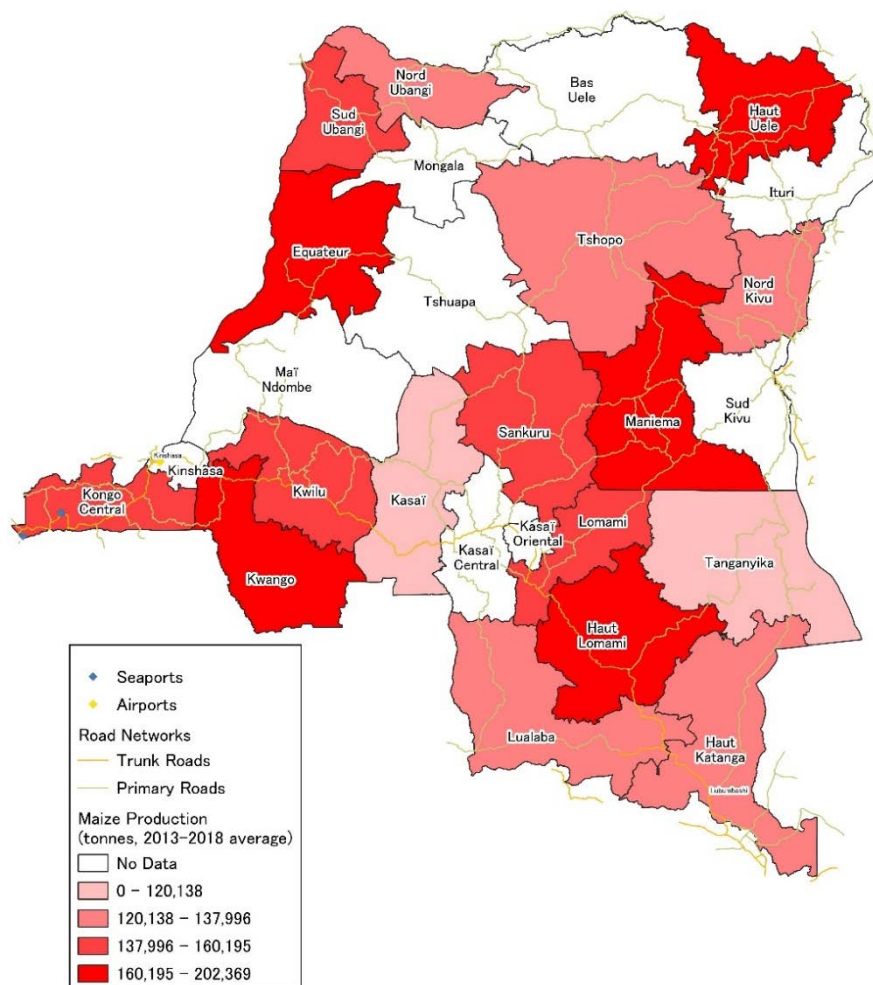
Figure 2.2.3.2 Chaîne de valeur : Riz (RDC)

## (2) Maïs

Comme le manioc, le maïs est une culture dont la demande intérieure et la consommation sont importantes, mais la production a diminué ces dernières années en raison de la forte incidence des ravageurs et des effets du changement climatique. En particulier, en raison du prix de vente élevé, il semblerait que la marge bénéficiaire du maïs ne soit pas supérieure à celle du manioc, qui est un aliment de base national.

La superficie cultivée de maïs pour la saison agricole 2018-2019 a augmenté de 37 % par rapport à la saison précédente. En particulier, il y a eu une augmentation significative dans les provinces de Tanganyika et de Haut-Katanga dans le sud-est, ce qui peut être dû à la promotion de programmes de culture du maïs, tels que le Programme P4P mis en œuvre conjointement par la FAO et le PAM. Une tendance similaire est observée dans la province du Kasaï au centre et au sud, ce qui est probablement le résultat du rétablissement de la situation sécuritaire dans la province et de la reprise des activités agricoles par les anciens ménages déplacés.

Les importations de maïs sont également assez importantes et proviennent de pays d'Afrique australe comme le Rwanda, la Zambie et l'Afrique du Sud, ainsi que de pays d'Amérique du Sud comme l'Argentine et le Brésil.



Source : préparé par la mission d'étude de la JICA sur la base de l'« Évaluation de la campagne agricole, impact des maladies zoophytosanitaires, sécurité alimentaire et nutritionnelle 2018-2019 » (le ministère de l'Agriculture, 2019)

**Figure 2.2.3.3 Volume de production régionale : Maïs**

### Intrants

Le développement des variétés des semences est effectué par l'INERA, mais la RDC n'a pas de lois sur les semences ni d'institution publique de contrôle des processus de production, de sorte que la qualité des semences n'est pas garantie. Le SENASEM, qui relève du ministère de l'Agriculture, devrait jouer efficacement ce rôle, mais cela ne fonctionne pas très bien, car le rôle d'organisme d'accréditation est important. En tant qu'institutions chargées de la distribution des semences, le Conseil national semencier (CONASEM) et le Conseil provincial semencier (COPROSEM) ont également été créés, mais il convient de noter que ces institutions ne fonctionnent pas non plus de manière appropriée. Selon certains avis, les activités des ONG et des coopératives agricoles dans les régions de production sont plus dynamiques<sup>32</sup>.

Les intrants tels que les semences et les produits chimiques agricoles sont transportés et fournis aux

<sup>32</sup> Extrait d'un article de la FAO (2019) et des résultats de l'étude sur le terrain

magasins de détail de matériel agricole dans chaque province par l'intermédiaire de l'INERA, comme c'est le cas avec le riz, etc., et les coopératives de production agricole ou les agriculteurs se procurent les intrants.

### Production

La plupart des producteurs sont des petits exploitants, et ces derniers ne sont généralement pas organisés (FAO, 2019). En revanche, il existe un petit nombre de coopératives de production agricole, qui fournissent une aide technique aux agriculteurs et leur prêtent des équipements de production. En outre, le maïs est souvent cultivé dans les forêts, où l'utilisation de tracteur est indispensable, mais le problème majeur est que les agriculteurs et les coopératives agricoles n'ont pas assez de tracteurs ou de moteurs de tracteurs.

Par ailleurs, outre la vente du maïs à l'état brut, après les récoltes, les agriculteurs mettent en place un système pour poursuivre la production selon une méthode à 3 axes, à savoir : 1) une certaine quantité d'autoconsommation pour la vie quotidienne (alimentation), 2) le stockage de semences pour la prochaine culture, 3) la vente de semences (10 % du rendement total sont mis de côté, et le reste des semences sont vendues par le biais de courtiers).

### Transformation

Le maïs est souvent distribué sur le marché sans transformation préalable, mais lorsqu'il est transformé, les produits obtenus sont la farine de maïs ou les huiles connexes, mais surtout la farine. Dans les zones urbaines, il existe plusieurs minoteries, dont African Milling Company, qui sont non seulement des entreprises de transformations, mais également des distributeurs et revendeurs. En outre, certaines entreprises sont également impliquées dans la production d'alcool à base de maïs, mais leur nombre est très faible par rapport à celui des minoteries (Banque mondiale, 2012).

### Distribution

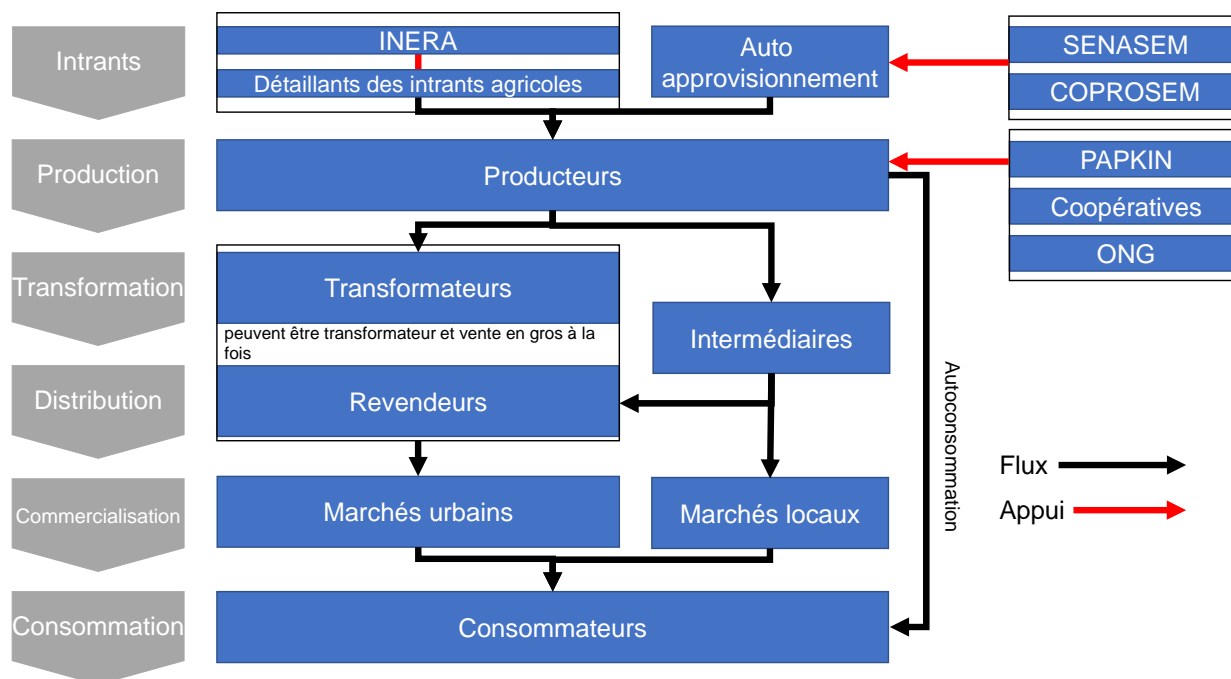
Il existe différents moyens de transport, tels que les personnes, les bicyclettes, les camions, les motos et les bateaux pour acheminer le maïs. Cependant, le transport est assuré dans la plupart des cas à vélo ou en camion. En général, les grossistes et les entreprises de logistique sont chargés du transport, et ils livrent les produits aux marchés en zone urbaine.

### Ventes

La vente du maïs se caractérise par le fait que les femmes y jouent un rôle central, et leur rôle ne se limite pas à la vente, mais couvre également la production et la transformation (FAO, 2019). Le maïs est soit vendu brut, sans être transformé, soit sous forme de produit transformé tel que la poudre de maïs et l'huile de maïs, ciblant les ménages ordinaires.

### Consommation

Dans les zones rurales, environ 10 % de la production peut être destinée à l'autoconsommation<sup>33</sup>. Dans les zones urbaines, il est consommé sous forme de produits transformés tels que la farine de maïs.



Source : préparé par la mission d'étude de la JICA sur la base de l'étude sur le terrain et la FAO

Figure 2.2.3.4 Chaîne de valeur : Maïs (RDC)

### (3) Haricot<sup>34</sup>

En RDC, les haricots sont cultivés à grande échelle dans tout le pays, mais il existe de nombreuses variétés telles que les haricots blancs et les haricots rouges. En raison de leur forte teneur en protéine, qui a une valeur nutritionnelle importante, leur production est environ 3 à 4 fois celle du dolique à œil noir, une autre légumineuse, et ils sont à la haute teneur en énergies (haute teneur en calories) et adoptés aux goûts de la population. Les haricots devraient être la culture la plus appréciée par les consommateurs du pays.

Les principales zones de production sont la province du Centre-Est, l'ancienne province orientale et la province du Kongo central et la distribution est souvent limitée aux zones proches des zones de production. Cependant, comparé au prix du marché en termes du poids, les produits sont commercialisés à des prix relativement élevés sur le marché, ce qui suggère qu'il puisse y avoir un potentiel à moyen terme pour les aliments transformés destinés à des riches ainsi que l'exportation vers les pays voisins.

#### Intrants

S'agissant du haricot, la qualité des semences est primordiale, et bien que son prix de marché soit d'environ 20 % de plus que le dolique à œil noir, une autre légumineuse, son volume de production est 3 à 4 fois plus

<sup>33</sup> D'après des entretiens avec plusieurs producteurs et transformateurs de maïs dans les banlieues de la ville-province de Kinshasa et de la province du Kongo central.

<sup>34</sup> Un terme qui signifie « Haricot » en français.



élevé en raison de sa popularité auprès des consommateurs. Cependant, malgré la nécessité de semences de haute qualité, l'INERA n'est pas aussi actif dans la recherche et le développement des semences que pour les céréales, ce qui signifie que les agriculteurs doivent souvent produire leurs propres semences.

### Production

La saison des pluies est la principale saison d'ensemencement, mais, en raison du changement climatique, le calendrier est souvent décalé, et comme il s'agit d'une culture sensible, la production risque d'être considérablement réduite si le calendrier est décalé. Il est principalement produit dans la province du Nord-Kivu, la province du Sud-Kivu, l'ancienne province Orientale au centre-est, ainsi que dans la province du Kongo central, sous la forme de plantations familiales. Il a été confirmé que le haricot n'a jusqu'à présent bénéficié d'aucune aide à la production que ce soit de la part de l'INERA ou de l'une des coopératives de production agricole.

Compte tenu du poids des récoltes, la production est principalement prise en charge par les femmes<sup>35</sup>, mais comme la culture est très sensible aux précipitations et à la température, elles reçoivent des conseils techniques des coopératives de production agricole.

En outre, bien que le haricot soit généralement vendu sans transformation dans les magasins de détail et les marchés locaux par l'intermédiaire de grossistes, de nos jours, il existe un petit nombre d'entreprises de transformation, et les effets du marketing direct auprès des consommateurs concernant la farine de haricot utilisée dans diverses applications telles que les soupes, les bouillies, les gâteaux, etc. commencent à se manifester, et outre des interactions directes avec les consommateurs, les résultats de l'étude ont montré que ces produits commençaient à susciter l'engouement également chez les détaillants et les grossistes de Kinshasa.

L'évolution de la production du haricot dans chaque province de production est indiquée au tableau suivant.

**Tableau 2.2.3.1 Changements dans le volume de production de haricots par province**

(Unité: Tonnes)

<b>Année</b> <b>Nom de la province</b>	2010	2011	2012	2013	2014
Kinshasa	268	277	288	289	290
Bas-Congo	26 164	27 103	28 136	28 236	28 336
Équateur	507	525	545	547	549
Orientale	32 619	33 790	35 078	35 202	25 327

<sup>35</sup> L'enquête sur le terrain auprès de nombreux producteurs de haricots a montré qu'en raison de la saison de plantation, le riz et les haricots sont souvent cultivés en alternance, au sein de nombreux agriculteurs et coopératives agricoles, la production de riz est assurée par les hommes et la production de haricots par les femmes.

Maniema	34	35	36	37	37
Nord-Kivu	106 397	110 216	114 415	114 822	115 230
Sud-Kivu	50 968	52 797	54 809	55 004	55 199
Katanga	11 484	11 896	12 350	12 394	12 438
Kasai-Occidental	17	18	18	18	18
Kasai-Oriental	1 415	1 466	1 522	1 527	1 533
<b>Total RDC</b>	<b>229 873</b>	<b>238 124</b>	<b>247 196</b>	<b>248 075</b>	<b>248 957</b>

Source : SERVICE NATIONAL DES STATISTIQUES AGRICOLES (S.N.S.A)

### Transformation

En général, le haricot est rarement transformé, et est le plus souvent vendu à l'état brut, mais il peut être transformé en « farine de haricot », et utilisé dans diverses applications telles que les soupes, les bouillies, les gâteaux, les exhausteurs de goût pour les sauces, etc.



Source : Mission d'étude de la JICA

**Figure 2.2.3.5 Farine de haricots et haricots vendus dans les magasins de détail  
(dans la province du Kongo central)**

### Distribution

Il est souvent transporté après avoir été séché, mais il est rarement transporté loin de son lieu de production, mais pas souvent, car sa qualité et sa fraîcheur ont tendance à se détériorer. Lorsqu'il est transformé en

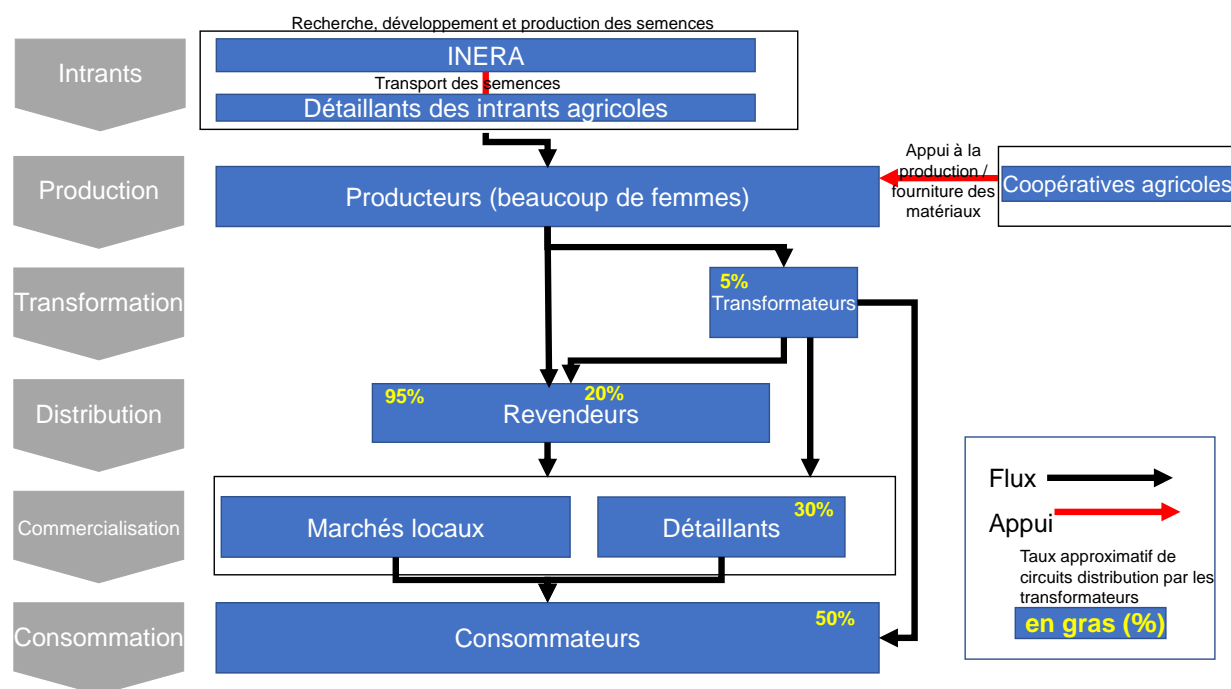
produits alimentaires, il est parfois vendu dans les zones urbaines, le mode de transport étant souvent le taxi.

### Ventes

Sur le marché intérieur, comme le montre la figure ci-dessus, il est vendu à un prix relativement élevé de 600-700 FC/kg (environ 3 à 3,5 USD) ; c'est une denrée plus populaire que le dolique à œil noir vendu à 300-400 FC/kg (environ 1,5 à 2 USD), et malgré la différence de prix de vente, le haricot se vend mieux. En outre, les ventes sur le marché local sont souvent effectuées par des femmes qui transportent leurs produits principalement à pied.

### Consommation

En RDC, parmi les légumineuses, le haricot est plus populaire que le dolique à œil noir auprès de nombreux consommateurs, et ce, malgré son prix relativement plus élevé, en raison de 1) sa saveur, 2) sa haute valeur nutritionnelle (haute teneur en protéines), et 3) méthodes de cuisson. Les régions dans lesquelles il est consommé sont principalement les régions dans lesquelles il est cultivé, et dans les autres régions, il est remplacé par d'autres légumineuses telles que le dolique à œil noir.



Source : préparé par la mission d'étude de la JICA sur la base de l'étude sur le terrain

**Figure 2.2.3.6 Chaîne de valeur : Haricot (RDC)**

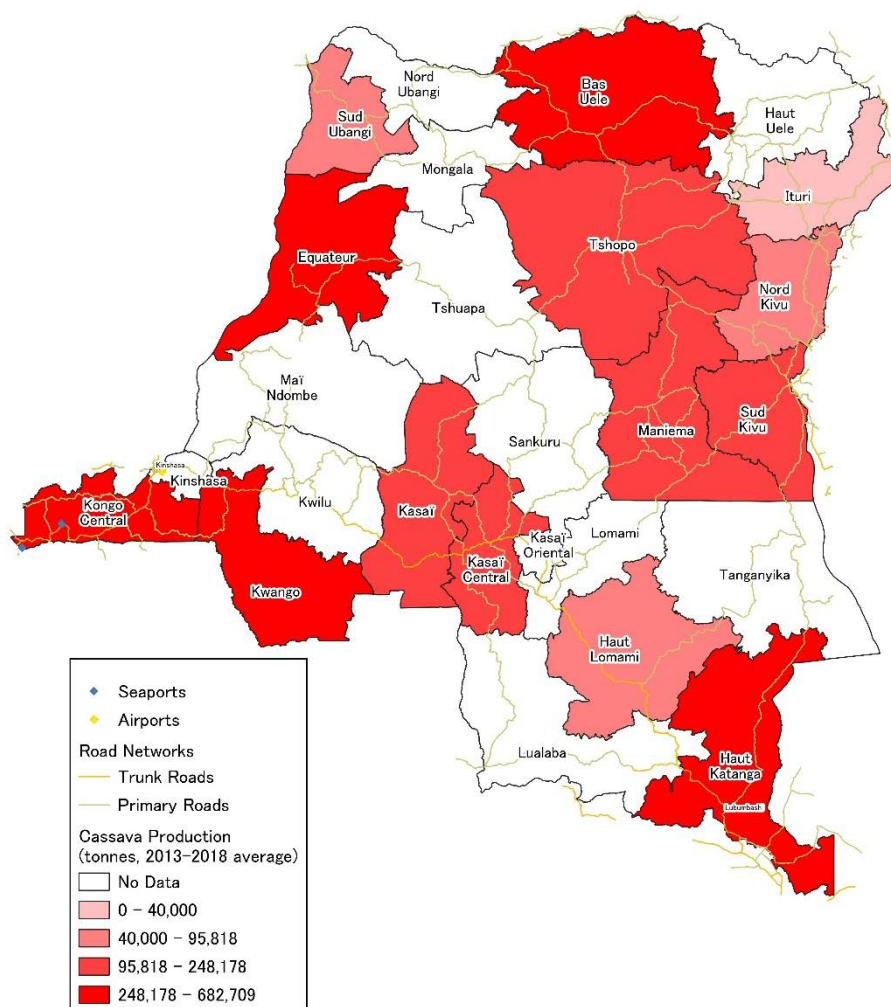
### **(4) Manioc**

Le manioc est la culture vivrière la plus répandue et la plus importante en RDC. Il est cultivé dans tout le pays en tant qu'aliment de base, avec la production intérieure la plus importante en termes de poids.

Cependant, au cours de la saison agricole 2018-2019, la surface cultivée du manioc a considérablement diminué, en particulier dans les provinces de l'est, du sud-est, du centre et du sud-ouest.

Cela s'explique entre autres par le fait que des revenus supplémentaires peuvent être générés en utilisant ces terres pour la production d'autres cultures de substitution. Il existe les études<sup>36</sup> selon lesquelles, dans certaines régions, plus de 50 % de la superficie consacrée à la culture du manioc a été remplacée par des cultures plus commerciales telles que l'arachide. D'autre part, étant donné que la demande intérieure tend à augmenter avec la hausse du prix du maïs depuis 2019, et que la culture se fait dans tout le pays, d'un certain point de vue, l'intensification de la production devrait contribuer de manière significative à la sécurité alimentaire, notamment dans les zones rurales.

Une partie de la consommation intérieure est tributaire des importations en provenance d'autres pays, notamment des pays d'Afrique de l'Est comme le Rwanda, l'Ouganda et la Tanzanie.



Source : préparé par la mission d'étude de la JICA sur la base de « Évaluation de la campagne agricole, impact des maladies zoophytopathogènes, sécurité alimentaire et nutritionnelle 2018-2019 » (Ministère de l'Agriculture, 2019)

**Figure 2.2.3.7 Volume de production régionale : Manioc**

<sup>36</sup> Évaluation de la Campagne Agricole, Impact des Maladies Zoo-phytopathogènes, Sécurité Alimentaire et nutritionnelle 2018-2019" (Ministère de l'Agriculture, septembre 2019)

### Intrants

Comme indiqué précédemment, il n'y a pas de loi sur les semences en RDC, et, par conséquent, il n'y a pas d'autorité publique de supervision de la production. Dans ce contexte, bien que la FAO et l'Institut international d'agriculture tropicale (IIAT) assurent en partie la qualité des semis du manioc, des boutures de mauvaise qualité sont toujours en circulation. Par conséquent, la production de boutures est soutenue par l'INERA, les ONG locales et les coopératives. En outre, l'INERA est également responsable du développement de variétés résistantes, mais en raison du manque de ressources financières et humaines, ces variétés n'ont pas été développées efficacement. La certification de nouvelles variétés, le contrôle de la qualité et la classification des variétés sont effectués par le SENASEM, et la distribution des boutures est principalement coordonnée par le CONASEM et le COPROSEM, mais dans les faits, les coopératives locales et les ONG contrôlent la production des boutures. Par conséquent, les vulnérabilités concernant les intrants sont également apparentes dans la FVC du manioc. Comme pour les autres cultures, l'INERA est responsable non seulement de la production, mais aussi du transport de matériel agricole tel que les semis de manioc, les achemine jusqu'aux magasins de détail de matériel agricole dans chaque région, et les coopératives de production agricole et les agriculteurs se procurent du matériel agricole auprès de ces détaillants.

### Production

Il y a environ 2 millions de producteurs de manioc dans tout le pays, mais ces producteurs ne sont pas nécessairement organisés. Cependant, il existe des coopératives de production agricole et des ONG locales dans certaines régions, et ces organisations sont essentiellement chargées des conseils et de la réglementation de la production. Pourtant, de nombreux producteurs de manioc sont de petits agriculteurs et beaucoup d'entre eux ne possèdent pas de terres agricoles et produisent donc sur des terres louées. En RDC, environ 50 % de la production totale de manioc est consommée par les producteurs (autoconsommation), et le reste est vendu sur les marchés en zone urbaine et dans chacune des régions, ce qui procure des revenus aux agriculteurs proches des régions de vente.

### Transformation

Une enquête menée en 2007 a révélé qu'environ 30 % du manioc n'était pas transformé (vendu à l'état de tige ou de feuille), que 23 % environ était transformé en chips de manioc, et 42 % en farine ou « chikwangué (pain fermenté à base de manioc enveloppé dans une feuille) ». La plupart des travaux de transformation sont effectués par des agriculteurs indépendants ou des groupements d'agriculteurs. Près de Kinshasa, des PME produisent environ 5 % des aliments transformés à base de manioc. Cependant, pour ce qui est des entreprises de taille moyenne, celles-ci rencontrent des difficultés pour stocker le manioc frais, ce qui représente un obstacle à l'approvisionnement stable du marché. En outre, le Service national de vulgarisation (SNV), qui jusqu'à récemment relevait du ministère de l'Agriculture, était chargé d'introduire la technologie dans le processus de production et de transformation, mais il n'est actuellement pas en

activité. Par conséquent, la VC est confrontée à plusieurs problèmes en termes de transformation, mais il est estimé qu'il est possible de renforcer la VC notamment en introduisant des équipements de stockage.

### Distribution

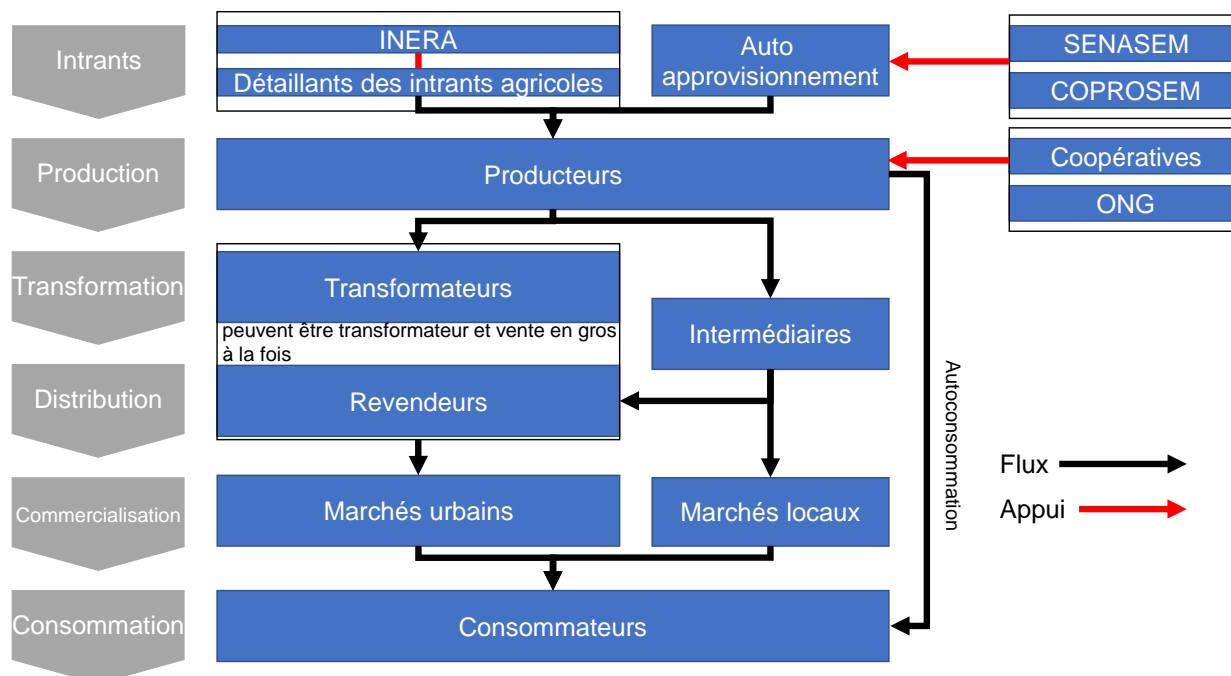
Pour ce qui est de la distribution, le flux de base consiste à confier aux grossistes et aux entreprises de logistique la distribution des produits transformés par les agriculteurs indépendants. En effet, il est rare que les agriculteurs soient eux-mêmes responsables du transport des produits. En outre, à Bandundu dans la province du Kwilu, des entreprises de transport ont mis sur pied l'Union des Associations de Camionneurs et Transporteurs du Bandundu (UACTB) dans le but d'encourager l'échange d'informations entre transporteurs.

### Ventes

Les produits sont généralement vendus dans les magasins de détail et sur les marchés dans tout le pays, tant en zones rurales qu'en zones urbaines, mais l'offre étant insuffisante pour répondre à la demande intérieure, il y a une dépendance des importations en provenance des pays d'Afrique de l'Est (HarvestPlus, 2010).

### Consommation

Dans les zones rurales, le manioc est principalement destiné à l'autoconsommation, et il est consommé à l'échelle nationale.



Source : préparé par la mission d'étude sur la base de l'étude sur le terrain

**Figure 2.2.3.8 Chaîne de valeur : Manioc (RDC)**

## (5) Orange

L'orange est une culture horticole typique peu affectée par le changement climatique et dont la récolte est stable (FAO, 2016), mais elle est également importée, principalement de pays d'Afrique australe et orientale comme l'Afrique du Sud, le Rwanda et la Zambie. S'agissant de la production, selon la FAO, la valeur moyenne de la production pour 2017 à 2019 était d'environ 100 000 tonnes, ce qui en fait la deuxième culture fruitière la plus typique de la RDC après la banane (fruit). Il n'y a pas de statistiques spécifiques à l'orange en RDC, mais dans l'ensemble, le plus gros producteur est la province du Kongo central, suivie par l'ancienne province Orientale<sup>37</sup>.

Malgré son potentiel commercial à l'avenir, la culture fruitière n'est pas très développée en RDC. Cette situation est due au fait que, par rapport aux céréales, la culture des fruits et légumes ne nécessite pas autant de main-d'œuvre et est souvent pratiquée par des indépendants ou des petits groupes de personnes plutôt que par des groupements, et que les consommateurs accordent plus d'importance à la valeur nutritionnelle des céréales qu'à celle des fruits. Cependant, il est estimé que l'augmentation de la production d'oranges et d'autres cultures fruitières et maraîchères pourrait, à l'avenir, contribuer au développement économique de la RDC, en lui permettant de diversifier son secteur agricole et de commercialiser des produits transformés.

### Intrants

Les intrants agricoles nécessaires à la production d'oranges sont les semis, puis les produits chimiques agricoles tels que les insecticides, les engrais, etc. Certains estiment que les prix des engrais sont trop élevés. Les semis sont parfois fournis par l'INERA, mais ce sont principalement les détaillants locaux de matériel agricole qui assurent la production des semis et l'approvisionnement des produits chimiques agricoles, et auprès desquels les agriculteurs se ravitaillent directement.

### Production

Les principales régions de production sont la province du Haut Katanga au sud-ouest, les provinces du Kwango et du Kongo central au sud-ouest, et les provinces du Kasai, du Kasai central et du Kasai oriental au centre<sup>38</sup>. La récolte et le conditionnement étant les seules périodes qui nécessitent de la main-d'œuvre, de nombreux petits exploitants sont impliqués dans la production d'oranges, mais il ne semble pas y avoir de problèmes majeurs autres que l'incidence des ravageurs et des maladies. En ce qui concerne la taille des producteurs d'oranges, les résultats de l'étude sur le terrain indiquent que 90 % ou plus des producteurs sont des petits exploitants dont le revenu annuel est inférieur à 500 dollars<sup>39</sup>, mais qu'il y a aussi un petit nombre d'agriculteurs qui produisent également des avocats, des mangues, du manioc, etc., et ces grands producteurs d'oranges aspirent à étendre leur entreprise au processus de transformation.

<sup>37</sup> SERVICE NATIONAL DES STATISTIQUES AGRICOLES (S.N.S.A)

<sup>38</sup> D'après le S.N.S.A et l'« Évaluation de la campagne agricole, impact des maladies zoophytosanitaires, sécurité alimentaire et nutritionnelle 2018-2019 » (le ministère de l'Agriculture, septembre 2019)

<sup>39</sup> D'après l'étude par entretiens avec le ministère de l'Agriculture, la Direction de l'agriculture de la province spéciale de Kinshasa et la Direction de l'agriculture de la province du Kongo central.

### Transformation

Comme indiqué précédemment, étant donné que les petits exploitants représentent au moins 90 % des producteurs d'oranges, toujours d'après les résultats de l'étude, ces derniers n'ont pas les capacités de transformer les oranges récoltées. Il est donc estimé qu'environ 95 % des oranges ne sont pas transformées contre environ 5 % qui le sont. La fabrication de jus d'orange est la forme la plus courante de transformation, mais il y a aussi un petit nombre de produits de confiserie et, dans la province du Haut-Katanga, de produits en conserve.

En outre, dans de nombreux cas, les transformateurs sont des producteurs à moyenne ou grande échelle qui possèdent au moins 10 ha de terres agricoles. Comme le processus typique de transformation, ci-dessous présente l'exemple de la fabrication de jus d'orange :

- 1) Lavage et brossage des fruits mûrs
- 2) extraction
- 3) tamisage
- 4) dégazage
- 5) pasteurisation
- 6) vérification du produit final et emballage.

Les défis suivants ont été identifiés in situ dans la transformation du jus d'orange.

- De nombreux transformateurs d'oranges ne disposent pas de l'équipement nécessaire pour respecter les normes d'hygiène.
- Procédés d'extraction et de tamisage manuels sans aucun recours à la mécanisation
- Manque de temps et d'efficacité pour investir dans le personnel nécessaire aux processus de transformation à proprement parler





**Figure 2.2.3.9 Entreprise de transformation et lignes de produits, y compris le jus d'orange( dans la province du Kongo central)**

L'entreprise de transformation de la province du Kongo central, ci-dessus interrogée dans le cadre de l'étude, a déclaré que, en plus du jus d'orange, elle fabriquait également du jus d'ananas et d'autres jus, et que la taille habituelle de l'emballage était la bouteille de 37 cl. Il est estimé qu'il y a beaucoup de choses à améliorer en termes d'emballage, comme, par exemple, le bouchon du couvercle de la bouteille qui est un peu lâche. En outre, cette entreprise est également impliquée dans la transformation du manioc et la fabrication de pain et de produits de confiserie.

La transformation étant un bon moyen de conserver les produits périssables comme les fruits, il est jugé que la sophistication de la transformation est efficace dans le secteur des fruits et légumes. Les entreprises de transformation d'oranges se sont également distinguées par leur capacité à transformer d'autres produits agricoles tels que les avocats, les mangues et le manioc, afin d'élargir leur gamme de produits.

### Distribution

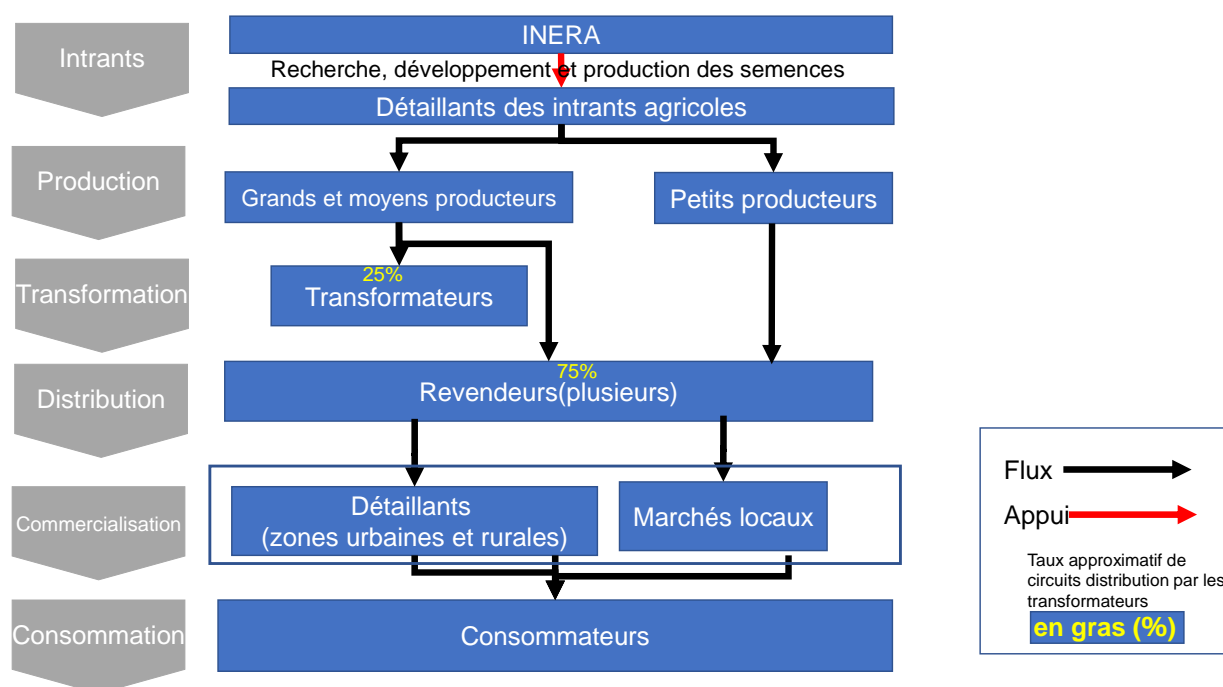
D'après les résultats de l'étude, pour les oranges également, les grossistes ne disposent le plus souvent d'aucun moyen de distribution, et environ 90 % des détaillants viennent directement chercher leurs produits dans les entrepôts des grossistes. En l'absence de grossistes de grande taille, la majorité des grossistes n'ont qu'une fonction financière pour le recouvrement des créances. Les petits grossistes et les courtiers ne disposent généralement pas d'entrepôts, et ceux-ci représentent environ 50 % du total.

## Ventes

De nombreux détaillants s'approvisionnent en produits agricoles et alimentaires dans les entrepôts des grossistes. En effet, les coûts logistiques étant très élevés en RDC et les détaillants devant supporter ces coûts, les prix de vente dans les magasins de détail sont plus élevés.

## Consommation

Parmi les cultures horticoles (fruits et légumes), les bananes (fruits) sont les plus populaires dans le pays, derrière les haricots, bien que les oranges soient également appréciées par de nombreux consommateurs.



Source : préparé par la mission d'étude de la JICA sur la base de l'étude sur le terrain

**Figure 2.2.3.10 Chaîne de valeur : Oranges (RDC)**

### (6) Café<sup>40</sup>

Même si le café est consommé dans le pays, la majeure partie de sa production est exportée vers des pays occidentaux tels que l'Italie, la France, les États-Unis, la Belgique et le Portugal. Le café est sans doute la seule culture commerciale qui présente un très fort potentiel d'expansion commerciale à l'avenir. Traditionnellement, les grains de café bourbon sont cultivés par de petits exploitants, mais, jusqu'à très récemment, le traitement post-récolte était tellement médiocre qu'il n'était commercialisé quasiment que sur des circuits de distribution informels. Toutefois, dernièrement, des coopératives et des ONG ont aidé les petits agriculteurs à accroître leur capacité à produire des grains de café de haute qualité et à améliorer

<sup>40</sup> Préparé par la mission d'étude de la JICA sur la base du Rapport de la Commission Nationale (RDC), de l'Annuaire des statistiques agricoles (PARASA), etc.

l'accès aux chaînes d'approvisionnement mondiales<sup>41</sup>.

Au regard de la VC du café, le café est principalement produit par des agriculteurs indépendants (environ 95 %, plantations environ 5 %), mais ces dernières années, des coopératives et des ONG telles que l'Association des exportateurs de cacao - café de la R.D. Congo (ASSECCAF) ont apporté une contribution significative dans la production (Banque mondiale, 2012). L'ASSECCAF est une organisation créée pour améliorer la production et le volume des exportations de café, et de nombreuses entreprises participent à l'association.

### Intrants

Il n'y a pas beaucoup de matériel agricole disponible pour la production de café, et des semences de bonne qualité sont la clé pour une forte valeur ajoutée.

### Production

Les grains de café sont principalement produits le long des frontières des provinces du Nord-Kivu et de l'Ituri, dans le centre-est, ainsi que dans les provinces de la Tshopo, de la Tshuapa et de l'Équateur, dans le centre-nord. Le café est principalement produit par des agriculteurs indépendants (environ 95 %, plantations environ 5 %), mais ces dernières années, des coopératives de production et des ONG telles que l'ASSECCAF ont apporté une contribution significative dans la production (Banque mondiale, 2012). ASSECCAF est une organisation créée pour accroître la production et le volume des exportations de café, et de nombreuses entreprises participent à l'association.

### Transformation

Plusieurs entreprises sont impliquées dans les processus de la transformation à la distribution et la vente, comme Virunga Brand, CPNK et SCAK. La transformation consiste à moudre les grains de café en poudre de café et conditionnés sous forme de bâtonnets. Dans la zone d'étude, à Kinshasa et dans la province de l'Équateur, aucune pratique de transformation avancée n'a été identifiée.

### Distribution

Pour ce qui est de la distribution, il existe les circuits informels et formels. Les circuits informels sont utilisés par les contrebandiers qui s'approvisionnent directement auprès d'agriculteurs indépendants pour une exportation vers les pays voisins tels que l'Ouganda, le Rwanda de l'Afrique de l'Est. Le circuit formel, quant à lui, consiste à exporter des marchandises en bateau vers les pays étrangers à partir de Kinshasa en passant par la province du Kongo central, par l'intermédiaire d'une agence d'exportation composée de 20 entreprises agréées par l'État.

Étant donné que les circuits informels permettent de générer des profits plus élevés que les circuits formels,

---

<sup>41</sup> Extrait de l'article de Genuine Origin (<https://www.genuineorigin.com/dr-congo>)

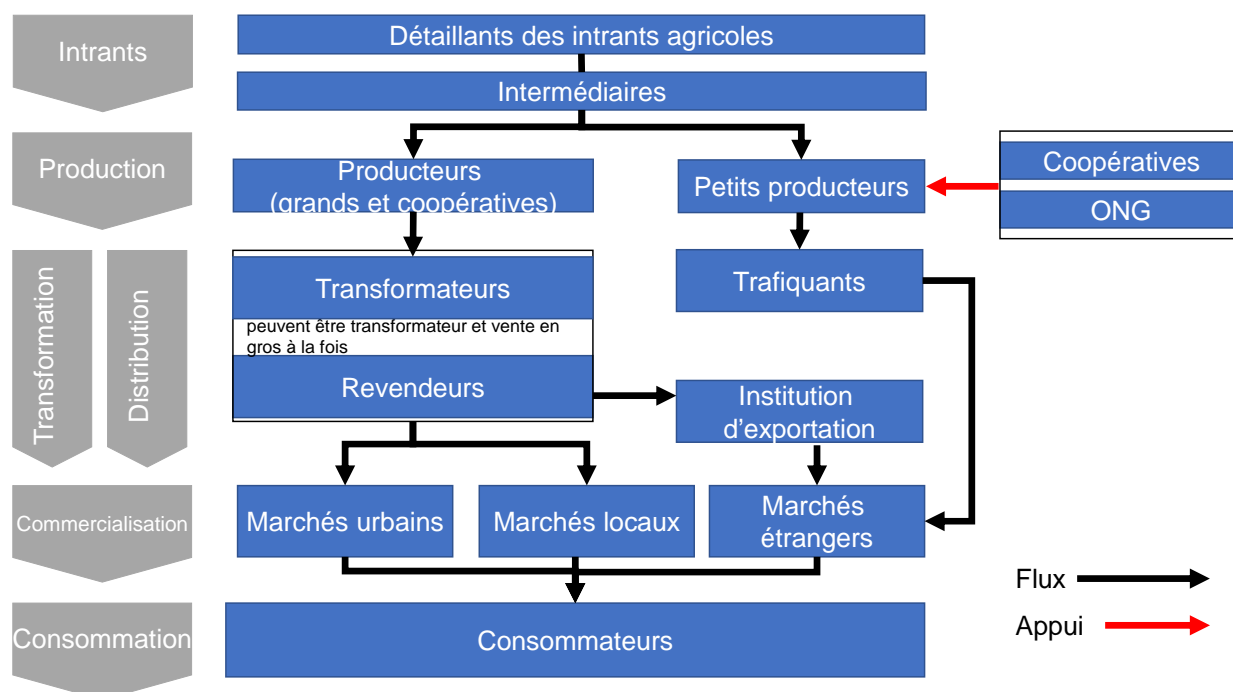
les circuits informels sont généralement utilisés comme canaux d'exportation. Une grande partie du café est exportée vers les États-Unis et l'Europe, notamment en Italie, France, Belgique, Portugal, etc., mais une petite partie est expédiée par bateau ou autre moyen de transport dans les environs de Kinshasa et vendue sur le marché intérieur (ELAN RDC, 2019).

### Ventes

Il s'agit en majorité de petits magasins de détail. Dans la province de l'Équateur, la plupart des entreprises louent également des entrepôts. Dans la ville-province de Kinshasa, les produits transformés tels que le café en poudre sont également vendus par de nombreux petits détaillants.

### Consommation

Le café produit en RDC est depuis longtemps apprécié des consommateurs étrangers, mais il n'a pas encore acquis de marque associée à un domaine de production, comme dans d'autres pays. Le café produit en RDC est le « robusta » (Canephora), qui est originaire de la RDC, et l'un des types de café les plus typiques, avec l'arabica. Les consommateurs sur le marché intérieur sont également plus enclins à acheter des produits contenant du café, moins chers, en provenance des pays asiatiques, principalement en important du café soluble. Les consommateurs ont rarement l'habitude de prendre leur café dans des cafés, sauf dans les zones urbaines.



Source : préparé par la mission d'étude de la JICA sur la base de l'étude sur le terrain et des enquêtes documentaires

**Figure 2.2.3.11 Chaîne de valeur : Café (RDC)**

## **(7) Arachide**

L'arachide est l'une des cultures typiques de la RDC, le plus souvent destinée à la consommation intérieure. La principale zone de production est la province du Haut-Katanga au sud-est, mais une certaine quantité est également récoltée dans la province du Kongo central (USAID, 2017). Il existe également des importations en provenance de pays voisins comme la Zambie, la République du Congo et le Rwanda. À l'avenir, il est prévu d'accroître les exportations de produits à valeur ajoutée. Bien qu'il s'agisse d'une culture principalement destinée à l'autoconsommation, l'arachide a un fort potentiel en tant que culture commerciale, et le gouvernement la positionne comme une culture stratégique. Les grandes lignes de la chaîne de valeur de l'arachide sont les suivantes :

### Intrants

Les semences d'arachide sont parfois fournies par l'INERA, mais d'après l'étude sur le terrain, de nombreux agriculteurs produisent leurs propres semences, et certains achètent des semences tous les deux ans dans des magasins de détail de matériel agricole. En outre, selon les résultats de l'étude sur le terrain, presque aucun autre matériel agricole, que ce soit des engrais ou des produits chimiques agricoles, n'est acheté.

### Production

La principale zone de production est la province du Haut-Katanga au sud-est, mais une certaine quantité est également récoltée dans la province du Kongo central et la province du Kwilu (USAID, 2017). Il s'agit dans la plupart des cas de petits exploitants, dont le plus grand défi est le manque d'accès au financement, le manque d'équipements de production et l'incapacité à assurer des installations de stockage.

### Transformation

Le processus de transformation pose encore de nombreux problèmes, et des produits transformés (comme l'huile d'arachide) qui ne satisfont pas les normes de qualité sont commercialisés, ce qui rend l'exportation difficile. Il existe des entreprises de transformation, mais leurs processus de transformation ne sont pas encore sophistiqués et bien développés.

### Distribution

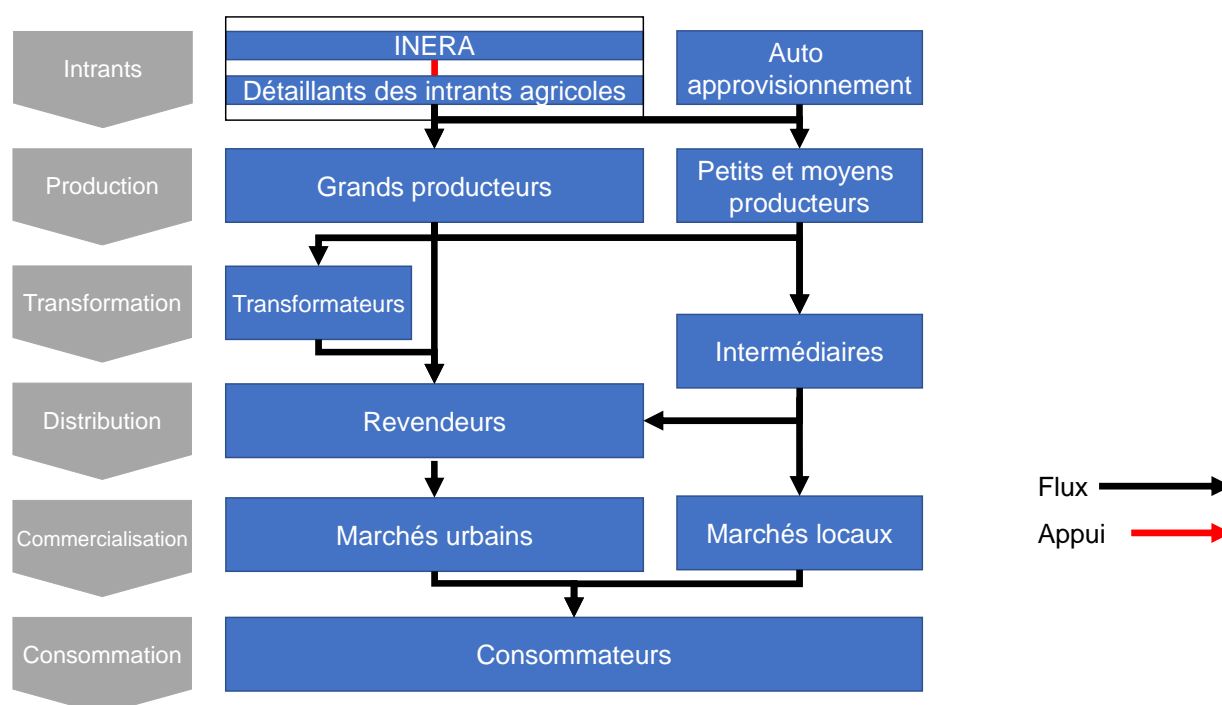
Il existe 2 circuits de distribution : le circuit à un seul niveau dans lequel les produits agricoles sont achetés directement aux agriculteurs par les grossistes et vendus aux détaillants, et le circuit à plusieurs niveaux dans lequel les produits agricoles sont livrés par les agriculteurs, via un intermédiaire (parfois plusieurs), aux grossistes qui les vendent ensuite aux détaillants. Des grossistes ayant des fonctions logistiques n'ont pas été identifiés dans cette étude.

### Ventes

L'arachide destinée au marché intérieur passe par un certain nombre de grossistes, mais comme ces derniers ne disposent pas de moyens de distribution, les détaillants vont acheter eux-mêmes les produits. Dans la province de Kwilu, par exemple, les détaillants viennent s'approvisionner dans les principales zones de production d'arachides telles que Bulungu, Gungu et Masimanimba et les revendent. Le prix de vente au détail est de 0,8 à 0,9 USD/kg. Certains produits transformés, comme le beurre et l'huile d'arachide, sont également commercialisés.

### Consommation

C'est un produit populaire auprès des consommateurs dans tout le pays, mais c'est un favori des consommateurs dont le revenu du ménage est relativement élevé (5 000 à 10 000 dollars et plus).



Source : Mission d'étude de la JICA

Figure 2.2.3.12 Chaîne de valeur : Arachide (RDC)

## 2.3 Burkina Faso

### 2.3.1 Aperçu du pays

#### (1) Aperçu général

Le Burkina Faso est un pays à faible revenu, situé dans la région du Sahel, bordé par le Mali au nord et à l'ouest, le Niger au nord-est, le Bénin au sud-est, et la Côte d'Ivoire, le Ghana ainsi que le Togo au sud.

**Tableau 2.3.1.1 Aperçu du pays : Burkina Faso**

Superficie	274 200 kilomètres carrés (environ 70 % du Japon)
Population	20,32 millions d'habitants (Banque mondiale, 2019)
Capitale	Ouagadougou
Ethnie	Moshi, Gourmanche, Yarse, Grusi, Bobo, etc.
Langues	Langue officielle : le français (autres : Moshi, Diura, Gourmanche)
Principales religions	Religion traditionnelle : 57 %, islam : 31 %, christianisme : 12 %
Monnaie	CFAF

Source : préparé par la mission d'étude de la JICA sur la base des données du ministère des Affaires étrangères

#### (2) Politique

Ces dernières années, les tensions politiques ont été particulièrement fortes dans la région du nord, à la frontière du Mali et du Niger. D'après le Conseil national de secours d'urgence et de réhabilitation (CONASUR), le nombre de personnes déplacées à l'intérieur du pays est passé de moins de 50 000 en janvier 2019 à environ 1,48 million en novembre 2021, en grande partie vers les régions du Sahel, des Hauts-Bassins et du Centre<sup>42</sup>. Sur le plan de la politique intérieure, le président Roch Marc Christian Kaboré est au pouvoir depuis fin 2015, avec une coalition dirigée par le parti Mouvement du peuple pour le progrès (MPP) qui contrôle la plupart des sièges<sup>43</sup>.

#### (3) Économie

Le PIB nominal du Burkina Faso était de 15 991 millions USD en 2019, ce qui le plaçait au 22e rang parmi les 52 pays africains. Le PIB nominal par habitant la même année était de 786 USD, ce qui le plaçait au 38e rang parmi les 52 pays africains. Le taux de croissance du PIB pour l'année considérée était de 5,69 %. Parmi les 5 pays ciblés par cette étude, le Burkina Faso arrive en tête pour ce qui est du taux de croissance du PIB et en 4e position en ce qui concerne la taille du PIB<sup>44</sup>.

Les efforts du gouvernement burkinabè en matière de réformes et de démocratisation, comme l'adoption du document de stratégie pour la réduction de la pauvreté (DSRP) en 2000, qui était le deuxième document de ce type adopté en Afrique subsaharienne, ont été bien accueillis par les organisations internationales telles que la Banque mondiale et le FMI. En revanche, son indice de développement humain est resté faible, à la 182e place sur 189 pays en 2019, car il reste dans l'ensemble beaucoup à faire en matière de développement, non seulement dans l'économie, mais aussi dans les secteurs de l'éducation et de la santé

<sup>42</sup> <https://reporting.unhcr.org/document/1241>

<sup>43</sup> <https://www.worldbank.org/en/country/burkinafaso/overview>

<sup>44</sup> Banque mondiale / Indicateurs du développement dans le monde <https://data.worldbank.org/country/BF> (le 26 avril 2021)

en général. Il est également indiqué que le développement économique du Burkina Faso est entravé par son enclavement<sup>45</sup>.

Le RNB par habitant du Burkina Faso, 790 USD (2019), en fait l'un des pays les plus pauvres du monde. Dans un environnement naturel hostile aux ressources naturelles limitées, environ 80% de la population active est employée dans le secteur primaire et se consacre à l'agriculture et l'élevage. Les principales industries du Burkina Faso sont l'agriculture et l'élevage, et les principaux produits agricoles sont le mil, le maïs, le taro et le coton. Les produits agricoles, y compris l'agriculture, la sylviculture et la pêche, ont représenté 20,2 % du PIB du Burkina Faso en 2019<sup>46</sup>.

#### **(4) Aide du Japon**

Selon le « Livre blanc 2020 sur la coopération au développement » publié par le ministère des Affaires étrangères, l'APD du Japon au Burkina Faso en 2019 était de 0 USD sous forme de prêt<sup>47</sup>, de 20,78 millions USD sous forme d'aide financière non remboursable, et de 6,01 millions USD sous forme de coopération technique. À ce jour, un seul projet sous forme de prêt a été mis en œuvre. Il s'agit d'un projet de facilitation du commerce visant à améliorer le réseau de corridors internationaux reliant la capitale Ouagadougou à d'autres pays enclavés d'Afrique de l'Ouest. 21 projets sous forme d'aide financière non remboursable ont été mis en œuvre ; il s'agit principalement de projets de construction d'écoles primaires (11 sur 14) dans le domaine de l'éducation. En outre, des projets de conservation des ressources en eau et de la nature, tels que 3 projets d'approvisionnement en eau et un projet de centre de semences forestières, ont été mis en œuvre<sup>48</sup>. Il y a eu 17 projets de coopération technique (y compris l'aide bilatérale et les projets en cours de réalisation), dont 8 projets agricoles et de conservation de la nature. Le projet de formulation du plan directeur de promotion des produits agricoles axé sur le marché (mars 2013 à février 2015) visait à réaliser la croissance économique à travers la promotion des produits agricoles en soutenant le développement de l'agriculture et le développement des produits agricoles à fort potentiel d'exportation et la formulation du plan directeur de promotion des produits agricoles. En outre, le projet d'appui à la production de sésame (d'octobre 2014 à septembre 2019) a contribué à l'augmentation du volume des exportations de sésame à travers son soutien visant à améliorer la productivité du sésame et les revenus des agriculteurs cibles, tenant compte du fait que le sésame traditionnellement cultivé au Burkina Faso était confronté à une faible demande intérieure et un faible volume de transactions sur le marché.

Dans ces circonstances, le gouvernement du Burkina Faso vise à accélérer la croissance par la promotion de l'agriculture et à renforcer le capital humain indispensable à sa réalisation. Pour soutenir ces efforts, la JICA a défini les domaines prioritaires suivants : (1) la promotion d'une croissance économique durable par le développement agricole ; (2) l'amélioration de la qualité de l'éducation, et ; (3) la promotion de l'intégration économique en Afrique.

<sup>45</sup> Ministère des Affaires étrangères du Japon, données de base du Burkina Faso

<sup>46</sup> Banque mondiale / Indicateurs du développement dans le monde <https://data.worldbank.org/country/BF> (le 26 avril 2021)

<sup>47</sup> Montant net en soustrayant le remboursement en 2019

<sup>48</sup> Site de l'APD <https://www.jica.go.jp/oda/index.html>



En ce qui concerne les cultures couvertes par cette étude, le Centre de recherche international japonais pour les sciences agricoles (Japan International Research Center for Agricultural Sciences - JIRCAS) mène des recherches en coopération avec l'Institut de l'Environnement et de Recherches Agricoles du Burkina Faso (INERA) sur le développement d'une infrastructure technique permettant d'utiliser la diversité génétique du dolique à œil noir pour la croissance dans le développement de semences (Food Africa Project « Regional Crop Utilization Group ») principalement à l'antenne de Saria dans la région du Centre<sup>49</sup>.

En outre, le gouvernement japonais a récemment versé une contribution de 7 millions USD au PAM pour les personnes déplacées à l'intérieur du pays, dont le nombre est passé à 1 million. Cela permettra de fournir une aide alimentaire à environ 370 000 personnes en situation d'insécurité alimentaire, notamment des personnes déplacées à l'intérieur du pays, des familles d'accueil, des femmes enceintes et allaitantes, des enfants et des ménages ruraux<sup>50</sup>.

### 2.3.2 Aperçu du secteur agricole

Si le volume des exportations d'or est en augmentation, l'agriculture, qui emploie 80 % de la population active, reste l'industrie primaire du Burkina Faso<sup>51</sup>. Sa production agricole est florissante, et bien qu'il s'agisse d'un pays enclavé, la valeur des exportations agricoles a augmenté ces dernières années<sup>52</sup>.

Selon les statistiques du ministère de l'Agriculture, sur les quelque 900 millions d'hectares de terres agricoles arables, la superficie des terres agricoles consacrées aux céréales, aux cultures commerciales et aux cultures vivrières est passée de 4,77 millions d'hectares en 2011 à 6,45 millions d'hectares en 2020, soit un taux de croissance annuel moyen de 3,4 %. Parmi celles-ci, la culture du sorgho, du riz et d'autres céréales représentait la plus grande superficie, soit 4,1 millions d'hectares, tandis que le coton, principale culture commerciale, ne représentait que 2 044 hectares en 2020 (ministère de l'Agriculture, 2021). La ventilation des terres agricoles est la suivante (JICA 2019). La FAO estime que 360 000 hectares de terres se dégradent chaque année. Il est donc urgent de s'attaquer à la dégradation des sols<sup>53</sup>.

---

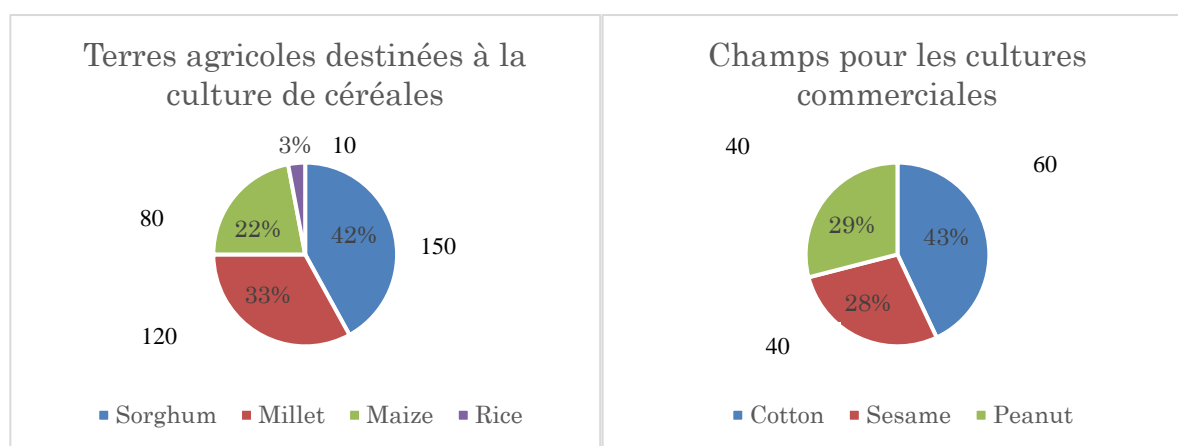
<sup>49</sup> JIRCAS NEWS No. 82 (août 2017)

<sup>50</sup> PAM (le Japon s'associe au PAM pour lutter contre la faim et la malnutrition au sein des communautés vulnérables au Burkina Faso | Programme alimentaire mondial), le 19 mai 2021

<sup>51</sup> Banque mondiale (<https://www.worldbank.org/en/country/burkinafaso/overview>)

<sup>52</sup> Yokoyama, IC Net Corporation, Résumé sur la FVC africaine

<sup>53</sup> <https://www.fao.org/in-action/action-against-desertification/news-and-multimedia/detail/en/c/1104864/>



Source : JICA, 2019

**Figure 2.3.2.1 Répartition des terres agricoles destinées à la culture de céréales (à gauche) et des champs pour les cultures commerciales (à droite) (10 000 ha)**

Le volume de production et d'importation/exportation des cultures représentatives au cours des 3 dernières années est présenté au Tableau 2.3.2.2. En ce qui concerne la production de céréales sur la base pondérale, le maïs se distingue. Les productions de coton, de riz et de sésame sont importantes. En termes de volume d'exportation, le coton a toujours été dominant, mais ces dernières années, le sésame, le maïs, la mangue, l'oignon, le soja, etc. ont également augmenté. En revanche, en ce qui concerne les importations, le riz occupe une place importante. L'importation de riz dépend fortement de la Thaïlande, de l'Inde et du Myanmar.

Le Burkina Faso appartient à la zone climatique soudano-sahélienne, qui peut être divisée en 3 zones climatiques selon la quantité de précipitations, comme suit<sup>54</sup> :

- 1) la zone soudanienne au sud (précipitations annuelles moyennes de plus de 900 mm)
- 2) la zone soudano-sahélienne au centre (précipitations annuelles moyennes de 600 à 900 mm)
- 3) la zone sahélienne au nord (précipitations annuelles moyennes de moins de 600 mm)

La durée de la saison des pluies varie également d'une région à l'autre, allant en moyenne de moins de 60 jours dans le nord à 160 jours dans le sud, mais avec de grandes variations annuelles. De plus, les données depuis 1902 montrent que la zone aride se déplace vers le sud. Cependant, il s'agit principalement d'une agriculture pluviale qui est donc sensible à la sécheresse.

Après avoir bénéficié de bonnes pluies dans les années 1950 et au début des années 1960, la sécheresse au Sahel dans les années 1960 et au milieu des années 1980 a aggravé l'environnement naturel et accéléré la désertification. La sécheresse a entraîné l'abandon de nombreuses terres agricoles et la réduction du cheptel. Après cette longue sécheresse, le climat relativement humide, de l'année normale à l'année de pluies abondantes, s'est maintenu pendant longtemps. Situé dans une région semi-aride avec une pluviométrie

<sup>54</sup> <https://www.adaptation-undp.org/explore/western-africa/burkina-faso>

annuelle moyenne de 750 mm, le Burkina Faso est vulnérable au changement climatique. Bénéficiant d'une longue période humide de plus de 30 ans, il est indéniable qu'une autre longue sécheresse pourrait commencer (JICA, 2019). L'inefficacité du réseau de prévisions météorologiques a également été citée comme un facteur contribuant au manque de clarté des prévisions météorologiques futures (GFDRR, 2011).

### Résumé de la politique agricole

La Politique sectorielle Production agro-sylvo pastorale (PS-PASP, 2017-2028) a été promulguée en 2018 sur la base de 2 plans supérieurs : le Plan national de développement économique et social (PNDES, 2016-2020) et la Stratégie de développement rural (SDR, 2016-2025). Le deuxième Programme national du secteur rural (PNSR II, 2016-2020), développé en novembre 2016 sur la base des 2 plans supérieurs, est un programme national qui inclut transversalement les ministères concernés par les secteurs rural et agricole.

La stratégie de développement rural a adopté la vision suivante en octobre 2003 : « un monde rural moins pauvre, jouissant d'une sécurité alimentaire durable grâce aux 5 axes suivants : »

- l'accroissement des productions agricoles, pastorales, halieutiques, forestières et fauniques, basé sur l'amélioration de la productivité ;
- l'augmentation des revenus due à une plus grande intégration de l'économie de marché et à une diversification des activités économiques en milieu rural ;
- la modernisation de l'agriculture familiale paysanne ;
- la diversification et la spécialisation régionale des productions ; et
- la gestion durable des ressources naturelles et des écosystèmes.

L'objectif global de la stratégie de développement rural est d'assurer une croissance soutenue du secteur rural en vue de contribuer à la lutte contre la pauvreté, et de promouvoir la sécurité alimentaire et le développement durable. Les 6 objectifs spécifiques suivants ont été identifiés.

**Tableau 2.3.2.1 Objectifs de la stratégie de développement agricole**

①	Accroître la productivité dans les secteurs agricole, pastoral, forestier, faunique et halieutique
②	Augmenter les revenus grâce à une diversification des activités économiques en milieu rural
③	Renforcer la liaison production/marché
④	Assurer une gestion durable des ressources naturelles
⑤	Améliorer la situation économique et le statut social des femmes et des jeunes en milieu rural
⑥	Responsabiliser les populations rurales en tant qu'acteurs de développement

Source : la Stratégie de développement rural (SDR, -2025)

Le plan stratégique national d'investissement agro-sylvo-pastoral (PSNIASP, 2021-2025) a été approuvé en décembre 2021 en tant que programme succédant au PNSR II. Il s'agit d'un plan qui couvre les secteurs

agricole, pastoral et forestier, avec une taille de projet de 1,57 milliard de FCFA<sup>55</sup>. Il vise à rendre l'agriculture, le pastoralisme et la sylviculture plus résilients, modernes et compétitifs, à promouvoir la transformation de la structure de production des exploitations familiales et des entreprises agricoles, et à assurer la sécurité alimentaire et une meilleure nutrition de la population. Il vise en particulier à faire passer l'autosuffisance en céréales de 104 % en 2020 à 120 % en 2025, contribuant ainsi à l'autosuffisance alimentaire et à la réduction de la pauvreté.

Une nouvelle Stratégie nationale de développement de l'agroécologie est également à l'étude avec le soutien de l'Agence française de développement et d'autres organismes. Sa vision et ses axes ont été finalisés en septembre 2021. Compte tenu de la possibilité qu'une utilisation excessive d'insecticides et d'autres substances puisse avoir des effets néfastes sur la santé, l'environnement et la diversité écologique, il vise à explorer l'agriculture durable dans une perspective plus environnementale<sup>56</sup>.

La politique en matière de riziculture est énoncée dans la Stratégie nationale de développement de la riziculture I (2012-2018) et la Stratégie nationale de développement de la riziculture II (2021-2030). Elle s'appuie sur le Programme national du secteur rural (PNSR II), le Plan national de développement économique et social (PNDES), et la politique sectorielle de Production agricole, forestière et pastorale 2016-2027. La poursuite de l'expansion de l'irrigation et du développement des basses terres est également visée (JICA, 2019). En outre, une initiative a été annoncée en 2020 par le président pour augmenter la production de riz à 1 million de tonnes en 2020-2021, avec des subventions et d'autres efforts. En décembre 2021, les résultats n'ont pas été rendus publics, mais d'après les entretiens réalisés avec l'INERA, l'objectif était considéré comme irréalisable, en partie à cause de la stagnation de la production dans la ceinture céréalière du pays, comme la Boucle du Mouhoun, en raison de la détérioration de la situation sécuritaire.

L'Institut de l'Environnement et des Recherches Agricoles (INERA), qui est l'institut national de recherche du pays, mène des activités visant à résoudre divers problèmes liés à l'agriculture. Avec 226 membres de personnel, le siège se trouve à Ouagadougou et 5 succursales sont réparties dans tout le pays en fonction des caractéristiques de l'écologie agricole, et des recherches spécifiques à une zone sont menées dans chaque région. Parallèlement, le personnel en poste dans chaque succursale appartient à l'un des 4 départements de recherche (production végétale, environnement et forêts, production animale et gestion des ressources naturelles/système de production végétale) et mène des recherches conformément au système d'instructions du département<sup>57</sup>.

En outre, la Société nationale de l'aménagement des terres et de l'équipement rural (SONATER) joue un rôle dans la mécanisation, y compris l'achat et la location aux chambres régionales d'agriculture et à l'Union nationale des producteurs semenciers du Burkina (UNPSB). Les chambres régionales d'agriculture travaillent avec le MAAH, organisent des séminaires et fournissent des informations en ligne afin de

---

<sup>55</sup> [https://www.agriculture.bf/jcms/pv10\\_103961/en/developpement-rural-un-nouveau-plan-strategique-pour-transformer-le-secteur](https://www.agriculture.bf/jcms/pv10_103961/en/developpement-rural-un-nouveau-plan-strategique-pour-transformer-le-secteur)

<sup>56</sup> <https://lefaso.net/spip.php?article107772>

<sup>57</sup> JIRCAS NEWS No. 82 (août 2017)

diffuser les connaissances sur les technologies agricoles.

En outre, le ministère de l'Industrie, du Commerce, et de l'Artisanat (MICA) joue un rôle majeur dans la transformation, la distribution et l'exportation des produits agricoles, et travaille avec le MAAH. Par exemple, la réglementation des marchés des produits agricoles et les licences d'exportation sont du ressort du MICA.

**Tableau 2.3.2.2 Production et commerce des principales cultures agricoles : Burkina Faso**

Pays	Type	Cultures	Production (tonne)	Surface récoltée (ha)	Valeur des exportations (1 000 USD)	Valeur des importations (1 000 USD)	Destinations d'exportation	Volume des exportations (tonne)	Volume des importations (tonne)	Origine des importations	Source des données, année	Consommation par personne (kg/habitant/an)	Source des données, année
Burkina Faso	Céréales	Riz	584,831	167,764	3,307	242,946	Guinée, Ghana, Sénégal, Niger, Mali	2,793	1,037,601	Thaïlande, Inde, Myanmar, Chine, États-Unis	FAOstat_Commerce_Mat rice détaillée des é changes commerciaux (Moyenne 2017-2019)	31.1	FAOstat_Bilan alimentaire, Nouveaux bilans alimentaires (Moyenne 2016-2018)
		Mais	1,648,152	996,825	5,932	1,555	Niger, Sénégal, Guinée, Ghana, Mali	29,647	4,058	Côte d'Ivoire, Espagne, Pologne, États-Unis, France	FAOstat_Commerce_Mat rice détaillée des é changes commerciaux (Moyenne 2017-2019)	72	FAOstat_Bilan alimentaire, Nouveaux bilans alimentaires (Moyenne 2016-2018)
		Soja	33,841	30,113	2,302	41	France, Ghana, Inde, Togo, Singapour,	5,031	1,097	Côte d'Ivoire, Ghana, Togo, Maroc, France	FAOstat_Commerce_Mat rice détaillée des é changes commerciaux (Moyenne 2017-2019)	1.09	FAOstat_Bilan alimentaire, Nouveaux bilans alimentaires (Moyenne 2016-2018)
	Cultures horticoles	Dolique à œil noir (Niébé)	10,326	712	947	128	Côte d'Ivoire, Niger, France, Belgique, Mali	3,128	267	Indonésie, Niger, États-Unis, Italie, France	FAOstat_Commerce_Mat rice détaillée des é changes commerciaux (Moyenne 2017-2019)	—	
		Oignon	18,116	1,082	563	213	Côte d'Ivoire, Togo, Mali	5,510	3,713	Niger, Pays-Bas, Maroc, Côte d'Ivoire, Mali	FAOstat_Commerce_Mat rice détaillée des é changes commerciaux (Moyenne 2017-2019)	—	
		Mangue	15,891	1,533	20,834	5	Pays-Bas, France, Allemagne, Maroc et Ghana	8,400	47	Mali, Côte d'Ivoire, Bénin, Nigeria,	FAOstat_Commerce_Mat rice détaillée des é changes commerciaux (Moyenne 2017-2019)	—	
	Cultures industrielles, etc.	Sésame	264,142	449,288	99,046	335	Togo, Singapour, Japon, Chine, Ghana	115,546	1,320	Mali, Niger, Bénin, Côte d'Ivoire, Pays-Bas	FAOstat_Commerce_Mat rice détaillée des é changes commerciaux (Moyenne 2017-2019)	1.99	FAOstat_Bilan alimentaire, Nouveaux bilans alimentaires (Moyenne 2016-2018)
		Coton	683,581	636,423	359,053	1,296	Singapour, France, Suisse, Sénégal, Mali	283,338	66,589	Bénin, Togo, Côte d'Ivoire, Chine, Ghana	FAOstat_Commerce_Mat rice détaillée des é changes commerciaux (Moyenne 2017-2019)	3.32	FAOstat_Bilan alimentaire, Nouveaux bilans alimentaires (Moyenne 2016-2018)

Source : préparé par la mission d'étude de la JICA sur la base des données de FAO/STAT (2017-2019)

### 2.3.3 Aperçu de la FVC de la culture cible

Ce qui suit décrit l'état général de la FVC avant la COVID-19 sur l'agriculture du Burkina Faso en général.

Au Burkina Faso, bien que de nombreux produits agricoles soient produits en tant que matières premières, beaucoup sont achetés par des sociétés commerciales de pays côtiers voisins tels que le Ghana, la Côte d'Ivoire et le Togo, sous leur forme brute ou avec un faible degré de transformation. Par conséquent, la valeur ajoutée est faible à l'étape de la distribution et de la consommation. Les défis au niveau de la production, de la transformation, de la distribution et de la consommation font l'objet de l'analyse suivante (le ministère de l'Agriculture, des Forêts et de la Pêche du Japon, 2017).

En outre, des références à des cultures spécifiques telles que la « fourniture par le secteur privé de rizeries et d'installations de stockage du riz » sont faites dans le « Rapport final du Projet du plan directeur de l'aménagement des corridors pour l'Anneau de croissance en Afrique de l'Ouest (coopération technique sous forme d'études en matière de développement) » (JICA, mars 2018). En outre, le rapport en question précise les déclarations suivantes sur la VC.

**Tableau 2.3.3.1 Mesures et programmes pour le développement de la VC industrielle**

Mesure	Programme
Mesures clés pour promouvoir la production de riz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sélection de variétés de riz</li> <li>• Diffusion des techniques de production nécessaires</li> <li>• Fourniture par le secteur privé de rizeries à riz et d'installations de stockage</li> <li>• Formation des négociants en riz du secteur privé</li> </ul>
Mesures clés pour le développement de l'industrie avicole	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Augmentation de la production de maïs pour l'alimentation des volailles</li> <li>• Formation des producteurs d'aliments pour volailles</li> </ul>
Mesures clés pour accroître et développer le marché sous-régional des ventes de fruits et légumes frais	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amélioration de variétés</li> <li>• Promotion en tant que secteur de production majeur</li> <li>• Stratégie de marque</li> <li>• Établissement de techniques de transport des produits en conserve</li> <li>• Construction d'une partie de l'autoroute Nord-Sud, construction d'une route de contournement, et élargissement de la route à 4 voies de haute technicité (long terme)</li> <li>• Simplification des procédures de passage des frontières pour les produits sous-régionaux</li> </ul>
Mesures clés visant à renforcer l'accès aux marchés côtiers pour les agriculteurs de l'intérieur du pays et des pays enclavés	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Développement de liens logistiques entre les producteurs agricoles de l'intérieur du pays, les grands distributeurs et les pays enclavés</li> </ul>
Mesures clés relatives au développement d'aliments et de boissons transformés pour la tranche de la population à revenu moyen, à l'augmentation de la production et au renforcement de la compétitivité face aux produits importés.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expansion et mise à niveau des zones industrielles avec les infrastructures de base nécessaires</li> <li>• Assistance à la délivrance de certificats</li> <li>• Renforcement de la mise en œuvre de l'union douanière</li> </ul>

Source : « Rapport final du Projet du plan directeur de l'aménagement des corridors pour l'anneau de croissance en Afrique de l'Ouest (coopération technique basée sur la recherche en matière de développement) » (JICA, mars 2018)

Par conséquent, s'agissant de la construction de la VC de riz, il peut être confirmé que les mesures de résilience de la FVC nécessitent un travail de sélection des variétés de semences sur le plan des intrants ainsi que la mise en place et l'exploitation d'installations de stockage sur le plan de la distribution.

Ensuite, dans le secteur des légumes et des fruits, les oignons et le dolique à œil noir sont les cultures cibles de cette étude, mais la sélection des variétés dans le cadre du processus des intrants et le programme intitulé « Établissement de techniques de préservation et de transport » sur le plan de la distribution sont mis en avant. Les oignons étant une culture qui se conserve relativement bien, il est supposé que cela concerne davantage le dolique à œil noir.

En outre, sur le plan de la distribution, des questions liées à la logistique orientée vers l'exportation et au dédouanement comme la « construction d'une partie de l'autoroute Nord-Sud » et la « simplification des procédures de passage des frontières » sont mises en avant. Par ailleurs, la question du « développement des liens logistiques entre les producteurs agricoles de l'intérieur du pays, les grands distributeurs et les pays enclavés » peut suggérer qu'il n'y a pas de grands distributeurs dans le pays d'origine et que l'accès aux agriculteurs est insuffisant.

#### Intrants et production

Le défi général dans les processus de la production est l'amélioration de l'efficacité grâce à un meilleur accès à des variétés de semences et des engrais de qualité, aux techniques de culture, aux techniques de récolte, à la mécanisation de l'agriculture, ainsi qu'à la réduction des pertes au moment de la récolte.

Sur le plan de la production, il est nécessaire d'améliorer l'accès des agriculteurs aux variétés de semences de haute qualité. L'Alliance pour une révolution verte en Afrique (AGRA) soutient l'initiative dans ce sens de FAGRI, une société de commercialisation de semences. Cette initiative consiste, par le biais de ses succursales réparties sur tout le territoire à interroger les agriculteurs ruraux sur leurs besoins en semences et à stocker les semences qui répondent à la demande, ce qui permet de réduire le prix des semences et à les vendre au plus près des zones rurales. Cela vise à améliorer l'accès aux semences de haute qualité en permettant leur vente à proximité des zones rurales à des prix de vente inférieurs à ceux proposés par le gouvernement et en temps opportun.

En outre, en ce qui concerne la mécanisation, il existe des problèmes de qualité, de quantité et de disponibilité en temps voulu, dans un contexte de forte dépendance vis-à-vis des importations, et dans les zones rurales, en l'absence de possibilités de location, il est difficile d'y avoir recours. Par exemple, en septembre 2021, la construction d'une usine d'assemblage de tracteurs à Bobo-Dioulasso par Tropic Agro Chem et d'une usine d'engrais d'une capacité de production de 600 000 tonnes par an serait sur le point d'être achevées, il est attendu que cela permette de fournir des machines agricoles en quantité et en qualité en temps voulu<sup>58</sup>, et la garantie de la disponibilité de machines importées est considérée comme un défi

---

<sup>58</sup> <https://www.burkina24.com/2021/09/14/burkina-faso-lunite-de-montage-de-tracteurs-agricoles-bientot-operationnelle-a-bobo-dioulasso/>



pour la promotion de la mécanisation.

En outre, dans les zones rurales, l'accès aux machines agricoles est encore plus difficile, et, en 2019, la Société nationale de l'aménagement des terres et de l'équipement rural (SONATER) a prêté des tracteurs et d'autres machines agricoles, qui sont ensuite loués par les chambres régionales d'agriculture à faible coût aux agriculteurs, notamment dans les zones rurales où il n'existe pas de services privés de location de machines agricoles<sup>59</sup>.

En 2020, la SONATER a également fourni des tracteurs et autres machines agricoles à l'Union nationale des producteurs semenciers du Burkina (UNPSB) afin de promouvoir la mécanisation<sup>60</sup>. Cela montre que la mécanisation est un défi pour le secteur privé à lui seul.

### Transformation et distribution

C'est le secteur qui pose le plus grand problème à l'agriculture burkinabè, et il est estimé que les entreprises japonaises du secteur agricole et alimentaire pourraient grandement contribuer à sa sophistication à l'avenir. En particulier, en ce qui concerne les exportations vers d'autres pays, il est important de transformer les aliments localement afin de les exporter avec une valeur ajoutée.

### Vente et consommation

Notamment en raison de l'abondance des produits agricoles, le potentiel commercial de l'agriculture au Burkina Faso est très élevé. La commercialisation, y compris les marchés d'exportation, est importante. L'essentiel est de surmonter les problèmes liés à la transformation et à la production des produits en se concentrant sur le marché, et des mesures pour le processus de la consommation doivent être prises en parallèle.

Jusqu'à présent, les producteurs agricoles burkinabè ont surtout traité avec des courtiers et des sociétés de commerce, et il est considéré qu'ils n'ont pas été en mesure de commercialiser suffisamment leurs produits agricoles. Des actions de commercialisation pour les marchés mondiaux tels que le marché africain (Afrique de l'Ouest), le marché européen et le marché japonais sont nécessaires. Une plus grande sensibilisation et une meilleure stratégie de marque des produits agricoles sont importantes pour le développement du pays. Le Japon est considéré comme l'un des pays ayant le potentiel pour soutenir la FVC, notamment l'acquisition d'une certification internationale.

Ce qui suit décrit la situation de la FVC des cultures sélectionnées en tant que cibles de l'étude avant la pandémie de COVID-19.

#### **(1) Riz<sup>61</sup>**

La Stratégie nationale du développement de la riziculture (SNDR I), promulguée en 2008 en tant que

<sup>59</sup> <https://www.burkina24.com/2019/07/17/agriculture-26-nouveaux-tracteurs-pour-les-chambres-regionales-dagriculture/>

<sup>60</sup> <https://lefaso.net/spip.php?article96730>

<sup>61</sup> Préparé par la mission d'étude de la JICA sur la base de la JICA (2020)

politique rizicole est arrivée à son terme en 2018, et sa successeur (2021-2030) est entrée en vigueur en janvier 2021. En outre, une initiative du président visant à atteindre une production de 1 million de tonnes pour la saison agricole 2020-2021 a été lancée. Les 5 projets suivants sont envisagés<sup>62</sup>.

- Renforcement du système de riziculture (y compris des infrastructures et un meilleur accès aux intrants de qualité)
- Soutien à la mécanisation de la riziculture
- Soutien à la transformation du riz
- Renforcement de la compétitivité du riz burkinabè (y compris la baisse des coûts de production)
- Renforcement de la recherche et des capacités des acteurs impliqués dans la riziculture (y compris le partage des connaissances sur les techniques de riziculture).

### Intrants<sup>63</sup>

L'INERA a jusqu'à présent approuvé plus de 60 variétés sur la liste nationale des variétés, dont 13 (FKR18, SC27, FKR19, FKR56N, FKR60N, FKR62N, FKR64, TS 2, FKR84, Orylux6, FKR45N, FKR47N, NERICA4) sont particulièrement largement produits. Il est indiqué que le volume de production est de 2 à 3 tonnes/ha, et que le potentiel de production de 5 à 7 tonnes/ha n'a pas été atteint, car la qualité et le rendement se détériorent en raison de l'autoprolifération des semences<sup>64</sup>. Bien que les données soient anciennes, les résultats de l'étude de 2008 indiquaient que NERICA avait le potentiel d'atteindre un taux d'adoption allant jusqu'à 37 % alors que la production était de 17 % (Ouédraogo, et coll. 2017). Cependant, la production ne progresse pas, car les consommateurs n'apprécient pas son apparence.

Concernant les intrants, y compris les semences, le secteur privé est fortement impliqué. Les producteurs de semis sont organisés notamment par l'UNPSB. Les producteurs de semis comptent dans leurs rangs des entreprises privées telles que Neema Agricole du Faso SA (NEFASO), qui produit et vend des semences certifiées. L'utilisation de semences certifiées ne dépasse pas les 20 % de la production agricole totale, mais il est souligné que l'accès aux semences certifiées dans les zones rurales est très insuffisant et que la capacité de production de semences de base de l'INERA est faible, ce qui entrave le travail de production des producteurs de semences (Djamen & Ouattra, 2017).

Les semences cultivées par ces producteurs sont inspectées par le Service national des semences (SNS) et vendues en tant que semences certifiées par un certificat de la variété qui est délivré. Des représentants de l'Union nationale des producteurs semenciers du Burkina ont rendu visite au laboratoire du Service national des semences, en mars 2021, concernant les délais de délivrance des certificats et les impacts sur les ventes en temps opportun<sup>65</sup>.

Étant donné que le matériel agricole ne peut être acheté que dans les zones urbaines, son accès est compliqué pour les petits exploitants des zones rurales. De même, en termes de financement, les agriculteurs ont des

<sup>62</sup> <https://riceforafrica.net/card-countries/card-group-2-contact-list/burkina-faso/burkina-faso,-feb-2021s>

<sup>63</sup> Dr Valentin Edgard Traore, sélectionneur de semences du riz à l'INERA, et autres

<sup>64</sup> <http://www.coraf.org/2020/05/04/burkina-faso-can-reduce-import-of-rice-researcher/>

<sup>65</sup> <https://www.lemonderural.com/2021/03/25/burkina-lunpsb-touche-du-doigt-les-realites-de-la-chaine-de-certification-des-semences/>

difficultés à obtenir des fonds pour l'achat d'engrais et d'autres intrants, pourtant nécessaires à la production de riz irrigué à haut rendement. Il faut donc que les agriculteurs concluent un contrat avec les riziers, qui achètent leur riz, ce qui leur permettrait d'emprunter des fonds auprès de la macro-finance.

### Production

Le riz est produit à grande échelle dans les zones disposant d'un approvisionnement en eau, telles que les basses terres couvertes de sols de pseudogley, qui représentent 12,8 % de l'ensemble du pays, et les sols situés dans le réseau fluvial. Le riz est également produit parfois dans un type de sol, qui couvre 26 % du territoire national, appelé régosol (JICA, 2019).

Le riz irrigué représente plus de 50 % de la production totale, et les zones où l'irrigation est florissante comprennent les régions du Nord, du Centre-Nord et des Hauts-Bassins. Le riz est cultivé sur l'ensemble du territoire burkinabè, la majorité de la production provenant de 4 régions : la région du Centre-est avec 22 %, la région des Hauts-Bassins avec 20,3 %, la région des Cascades avec 18,2 %, et la région de la Boucle du Mouhoun avec 9,6 % (Yameogo et coll. 2020).

Ces cultures de riz peuvent être classées en 3 systèmes de culture conformément au tableau ci-dessous. Le rendement unitaire de la riziculture irriguée est extrêmement élevé, et il est possible d'augmenter encore les revenus en étendant l'irrigation. S'agissant de la productivité du riz par région, la région des Hauts-Bassins où le sol est bien drainé mais fertile et bénéficiant d'une bonne pluviométrie, enregistre la productivité la plus élevée avec une moyenne de 4 300 kg/ha, et la région du Centre-Ouest et la région du Plateau-central où la température est trop élevée et l'évaporation de l'eau est importante, la productivité la plus faible avec une moyenne de 3 100 kg/ha. Pour ce qui est des variétés, plus de 50 variétés à haut rendement sont cultivées.

**Tableau 2.3.3.2 Superficie cultivée par méthode de culture, rendement unitaire, volume de production**

Méthode de culture	Surface cultivée (%)	Rendement unitaire (kg/ha)	Production nationale (%)
Riziculture pluviale	10	800-1 000	5
Riziculture des basses terres	67	1 300-2 500	42
Riziculture irriguée	23	4 000-7 000	53

Source : Stratégie nationale de développement de la riziculture, 2011

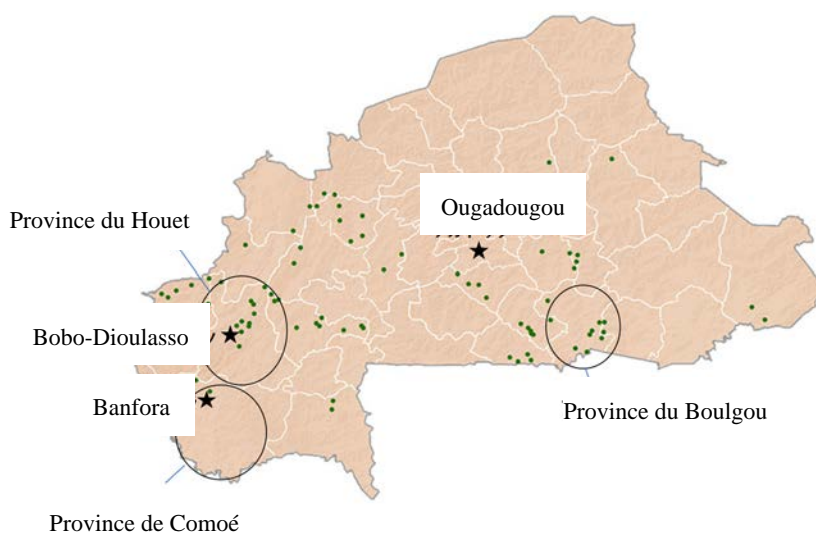
Au Burkina Faso, les terres adéquates pour l'irrigation gravitationnelle sont limitées, et la majorité de la riziculture dépend des précipitations pendant la saison des pluies, de mai à octobre. Bien qu'il soit important de développer des terres agricoles dans les basses terres, qui reçoivent de l'eau pendant la saison des pluies, les basses terres développées représentent à peine 10 % du total. Avec le soutien de la JICA, le gouvernement burkinabè a élaboré un plan national de développement des basses terres jusqu'en 2030.

Les terres agricoles ne cessent d'augmenter depuis 20 ans, comme le montre le fait que le volume de

production a augmenté de 191 % en 2017 par rapport à 2000.

Dans la ville de Tenkodogo, située au sud de Ouagadougou, un projet rizicole mené par la FAO est en cours de réalisation.<sup>66</sup>

En outre, le riz représente 28,5 % de la superficie où les jeunes (18-35 ans) sont impliqués dans l'agriculture. Au niveau régional, le pourcentage de la production de riz effectuée par les jeunes est de 68 % dans le Centre-Nord, 45 % dans le Centre-Est, 42 % dans l'Est, et 41 % dans le Sud-Ouest. Les zones où la main-d'œuvre jeune est la moins impliquée dans la production de riz sont la région du nord et la région du Sahel. Province de Comoé Province du Boulgou La plupart des agriculteurs n'utilisant pas de machines agricoles, la productivité du travail n'est pas élevée. L'utilisation partielle de machines peut être observée dans la Société publique du riz<sup>67</sup>.



**Figure 2.3.3.1 Principales zones de production rizicole au Burkina Faso**

Source : Ricepedia (Burkina Faso - Ricepedia)

Les plantations de riz commencent en mai dans le sud-ouest (Banfora, Bobo-Dioulasso et Gaoua) et de mai à juin dans le nord. Les précipitations sont très importantes pour la germination, la rétention et la croissance du riz, et le manque d'eau dû à des précipitations inférieures à la moyenne a un effet néfaste non seulement sur le riz, mais aussi sur l'ensemble des céréales, y compris le maïs. Une baisse des précipitations a des répercussions non seulement sur les céréales, mais entraîne également une réduction des revenus en raison de la réduction des possibilités d'emploi et de vente des produits excédentaires, ainsi qu'une augmentation des risques pour la sécurité alimentaire. (JICA, 2019)

#### Transformation<sup>68</sup>

La transformation du riz récolté, y compris le battage et l'usinage, se fait dans 243 rizeries réparties dans

<sup>66</sup> Entretien avec les experts de l'IIAT (mai 2021)

<sup>67</sup> Entretien avec les experts agricoles, le 20 mai 2021

<sup>68</sup> Entretien avec Ouédraogo Adama, agroéconomiste à l'INERA

tout le pays. Cependant, il n'existe quasiment pas de rizeries de niveau commercial ou semi-commercial (FAO, 2021). En outre, des machines destinées à éliminer les matières étrangères n'ayant pas été installées, des cailloux et d'autres particules sont mélangés au riz, ce qui réduit la qualité du produit. Il est également souligné que l'importation de machines peut prendre beaucoup de temps, et qu'il faut des machines pouvant être produites et réparées dans le pays. Par ailleurs, afin d'améliorer la qualité marchande du produit, il est également nécessaire d'indiquer la date de production et la variété sur l'emballage.

### Distribution

Environ 55% de la capacité de transformation du riz est située dans la partie occidentale du Burkina Faso (FAO, 2021), et le plus grand défi dans le pays est le manque d'entrepôts de stockage pour la distribution du riz. C'est un problème qui entrave la bonne distribution du riz.

### Ventes

Selon la FAO (2021), l'organisation pour la commercialisation du riz est sous-développée, et 4 organisations d'envergure nationale ont été créées entre 2001 et 2013. Par conséquent, les producteurs vendent à un petit nombre de détaillants et à la Société nationale de gestion du stock de sécurité alimentaire du Burkina Faso (SONAGESS). En 2014, la SONAGESS a acheté 15 % de la production totale de riz transformé, ce qui en fait un acteur majeur. Il est également souligné que les riziers vendent leur riz par le biais d'un appel d'offres annuel de la SONAGESS et du PAM, et que les principes du marché ne sont pas à l'œuvre<sup>69</sup>.

Le prix de vente moyen le plus élevé est de 182 francs CFA (34 JPY)/kg dans la région du Sahel, et le plus bas est de 131 francs CFA (25 JPY)/kg dans la région du Sud-Ouest. Par zone climatique, le prix est de 161 francs CFA (30 JPY)/kg dans la zone sahélienne, de 147 francs CFA (28 JPY)/kg dans la zone soudano-sahélienne, et de 141 francs CFA (27 JPY)/kg dans la zone soudanienne (JICA, 2019). En résumé, il s'avère que le prix est relativement plus élevé dans le nord du pays en raison de la faible production (offre) que dans le sud, où le climat est propice à la production avec une humidité relative.

En outre, le riz produit dans les régions de la Boucle du Mouhoun et des Hauts-Bassins est exporté en grandes quantités vers le Mali qui est plus près que les marchés de Bobo-Dioulasso et de Ouagadougou, dont les axes sont de surcroît en mauvais état, et paie un prix plus élevé (FAO, 2021).

### Consommation

La consommation annuelle est en hausse d'année en année, avec une consommation par habitant de 31 kg en 2015/2016, soit une augmentation d'environ 60 % par rapport à la moyenne de 2000. D'autre part, le volume de la production intérieure de riz ne représente qu'environ 44 % des besoins, et 50 milliards de FCFA sont consacrés aux importations de riz (FAO, 2021).

Selon l'INERA, sur le marché, le riz importé à 15 000 FCFA/50 kg est moins cher que le riz produit localement à 90 000 FCFA les 50 kg, ce qui rend le riz importé plus compétitif aussi en termes de prix que

---

<sup>69</sup> Entretien avec Ouédraogo Adama, agroéconomiste à l'INERA

de qualité. En outre, la réglementation gouvernementale sur le prix maximum au détail est de 400 FCFA/kg pour le riz produit localement et de 360 FCFA/kg lorsqu'il est vendu directement à l'usine. En revanche, ce prix est de 300 FCFA/kg pour le riz importé.

Il est également souligné que le riz importé est plus populaire, en particulier dans les zones urbaines, en partie parce que le riz produit localement est plus difficile à préparer en raison de la présence de cailloux (FAO, 2021). Les importations de riz proviennent en grande partie d'Asie, notamment de Thaïlande, d'Inde, du Myanmar et de Chine, ainsi que des États-Unis. (FAO, 2021).

## (2) Maïs<sup>70</sup>

Le maïs est principalement cultivé là où le riz ne peut être produit dans les zones disposant d'un approvisionnement en eau, telles que les basses terres couvertes de sols de pseudogley, qui représentent 12,8 % de l'ensemble du pays, et les sols situés dans le réseau fluvial. Le maïs est également produit parfois dans un type de sol, qui couvre 26 % du territoire national, appelé régosol. Ces régosols sont des sols à faible fertilité, mais ils sont également utilisés comme terres arables pour le mil, l'arachide et parfois le maïs. En outre, ils sont bien adaptés au pâturage (JICA, 2019).

### Intrants

En ce qui concerne les intrants, il semble que les machines agricoles, les semences, etc. soient en très grande partie utilisées conjointement par les coopératives agricoles et d'autres entreprises.

### Production

Le volume de production en 2017 a augmenté de 124 % par rapport à 2000, en raison d'une augmentation à long terme de la production au cours des 20 dernières années. Étant donné qu'il y a beaucoup de petits agriculteurs, il y a un certain niveau d'autoconsommation. De nombreuses régions autour de la capitale produisent également du maïs<sup>71</sup>. Les zones de production sont principalement dispersées du Sud-Ouest au Centre. En particulier, la production prospère dans la commune de Bagré dans la province du Boulgou dans le centre-est, dans le centre-sud, dans la province de Sourou et dans la province du Yatenga (commune rurale située à Coumbri) au nord, dans la région des Hauts-Bassins (ville de Bobo-Dioulasso), dans l'ouest (ville de Banfora, commune de Niangoloko) et dans le sud (ville de Gaoua).

### Transformation

Il y a plusieurs minoteries à Ouagadougou, et la farine est utilisée en tant que matière première pour fabriquer la bière Brakina du groupe Castel. En dehors de la farine, peu de transformation avancée est effectuée au Burkina Faso, et le maïs est distribué sous forme brute, de gruau ou de farine, la transformation se fait le plus souvent dans de petites meuneries au niveau des villages.

### Distribution

---

<sup>70</sup> Préparé par la mission d'étude de la JICA sur la base du ministère de l'Agriculture, des Forêts et de la Pêche du Japon (2017)

<sup>71</sup> Basé sur l'entretien avec des experts de l'IIAT (mai 2021)

La partie sud du Burkina Faso est plus propice à la production / culture, mais comme pour la plupart des cultures, le site d'agglomération final est Ouagadougou, la capitale, via les courtiers et les grossistes.

### Ventes

Il est vendu essentiellement dans des magasins de détail, à savoir la distribution traditionnelle. Dans les magasins de détail à Ouagadougou, en 2019, il était vendu entre 120 et 250 FCFA/kg.

### Consommation

Le taux d'autosuffisance statistique du pays pour ce qui est du maïs et des 4 autres principales céréales (mil, sorgho et fonio) est supérieur à 100 % avec une consommation annuelle de 150 kg par personne.

### **(3) Soja<sup>72</sup>**

En raison de la courte histoire de la culture du soja en Afrique et de son absence dans le régime alimentaire local, il est souvent cultivé comme une culture commerciale (JICA, 2015). De nombreux jeunes âgés de 18 à 35 ans contribuent à la production de soja, dont la valeur marchande est élevée, et ils contribuent à la quasi-totalité de la production dans le Centre-Nord. Le nord du pays (en particulier la région du Sahel) n'est pas impliqué dans la production de soja. Outre le soja et l'arachide, la main-d'œuvre jeune participe également à la production de cultures telles que le sésame, le riz et le fonio, mais la proportion de jeunes dans la production de toutes les cultures est en baisse.

### Intrants

Le matériel et l'outillage agricoles utilisés par les agriculteurs sont limités, et la charrue manuelle appelée « dawa » et la charrue « Iller » sont largement utilisées. Les tracteurs sont parfois utilisés pour labourer et butter la terre, mais seuls quelques agriculteurs en possèdent. En général, les agriculteurs les louent. Si les agriculteurs utilisent le compost de fumier de vache et le fumier de poule comme engrais, ils n'utilisent pas d'engrais chimiques en raison de leur coût. Les agriculteurs qui pulvérisent des produits chimiques agricoles sont également peu nombreux.

### Production

Il est jugé préférable de planter le soja dans le sud, sous la partie centrale où il y a beaucoup de précipitations comme le montre la Figure 2.3.3.3, car le soja a tendance à se dessécher rapidement dans les sols sablonneux, ce qui entraîne des rendements moindres<sup>73</sup>. Les types de soja produits sont le soja général destiné principalement à la consommation intérieure et le soja biologique destiné à l'exportation outre-mer. Le processus de production et de culture varie légèrement en fonction de la variété. Dans le sud de Ouagadougou, certains agriculteurs sont très motivés et connaissent bien la production de soja, mais la productivité est faible avec 0,5 tonnes/ha, par rapport aux pays développés avec 3,0 tonnes/ha.

Lors de la saison 2017/2018, le volume de production de soja était de 18 500 tonnes sur une superficie de

---

<sup>72</sup> Préparé par la mission d'étude de la JICA sur la base de la JICA (2015)

<sup>73</sup> Sur la base des entretiens avec des experts de l'IITA (en mai 2021)

17 000 hectares de terres cultivées. Le soja est cultivé pendant la saison des pluies, de juin à octobre, à l'exception de 5 régions sur un total de 13 régions (région du Centre, Plateau-Central, Centre-Nord, Sahel et Nord).<sup>74</sup> La production en 2017 a augmenté de 125 % par rapport à 2000 (JICA, 2019).



Note : Plus la couleur est foncée, plus le volume de production est important

Source : « Projet d'Appui à l'élaboration d'un schéma directeur pour la Promotion d'une Agriculture Orientée vers le Marché au Burkina Faso (PAPAOM) » de la JICA

### Figure 2.3.3.2 Principales zones de production de soja au Burkina Faso

#### Transformation

La transformation se fait par les transformateurs alimentaires, les torrificateurs, les transformateurs industriels et les transformateurs d'aliments pour animaux. Des entreprises françaises affiliées à des entreprises japonaises produisent du tofu et du lait de soja au Burkina Faso. Alors que le Burkina Faso est réputé pour la haute qualité de son soja en tant que tel, des problèmes se posent puisque les méthodes primitives sont utilisées pour l'égrener, par exemple, en le battant contre le sol, ce qui fait que les entreprises qui en ont besoin doivent le traiter.

Les fabricants japonais ne disposent pas d'installations de transformation locales, et, dans l'ensemble, il n'y a pas assez de transformation dans le pays (ministère de l'Agriculture, des Forêts et des Pêches, 2017). Les besoins potentiels de tofu et de lait de soja dans les pays d'Afrique de l'Ouest et sur le marché européen sont élevés, il est escompté que la transformation du soja au Burkina Faso se perfectionne avec la présence dans le pays d'entreprises européennes, puisque des produits à base de soja, ayant déjà subi un certain degré de transformation, sont exportés depuis des pays d'Afrique de l'Ouest. Par ailleurs, l'extraction d'huile y est également pratiquée, et le tourteau de soja est transformé en aliments pour volailles.

#### Distribution

Le soja est principalement produit comme culture commerciale et collecté par de petits revendeurs locaux, de sorte que le volume de soja distribué sur le marché céréalier national est extrêmement limité. Il est

<sup>74</sup> MARHRH / SG / DGPER / DPSAA-Résultats de la campagne agricole 2009/2010



souvent vendu par des négociants étrangers au Mali et au Togo pour l'aviculture.

### Ventes

S'agissant de la distribution intérieure, la plus grande partie du soja est vendu principalement dans des magasins de détail. Le prix de détail général est d'environ 300 à 400 FCFA/kg<sup>75</sup>.

### Consommation

Le soja distribué sur le marché intérieur est consommé par les consommateurs/producteurs généraux, les transformateurs alimentaires, les torréfacteurs, les transformateurs industriels et les transformateurs d'aliments pour animaux. Pour les gens ordinaires, le soja n'est pas très familier, se plaçant après le sorgho et le maïs, et plus rare que les autres légumineuses.

#### **(4) Dolique à œil noir (Niébé)<sup>76</sup>**

Le dolique à œil noir est connu sous le nom de « niébé » dans la langue parlée localement et de « cowpea » en anglais. Le Burkina Faso est considéré comme l'un des principaux producteurs du dolique à œil noir en Afrique. Les haricots verts similaires sont faciles à produire parce qu'ils peuvent être cultivés dans n'importe quelle région, pourvu qu'il y ait de l'eau, et en raison de leur cycle de production court, ils peuvent être récoltés 45 jours après les semences. Cependant, il ne peut être produit que pendant la saison sèche, et il est rarement disponible pendant la saison des pluies, et il n'est pas servi dans les restaurants. Par conséquent, le volume qui peut être produit dans le pays est limité, mais la consommation intérieure est élevée. Cela entraîne une dépendance à l'égard des importations en provenance de l'Indonésie, du Niger, des États-Unis, de l'Italie et de la France.

### Intrants

Le dolique à œil noir, qui est de la famille des *Leguminosae*, étant censé être en mesure de fixer l'azote grâce à la présence de rhizobiums, ne nécessite pas d'engrais ou d'autres intrants, et d'ailleurs aucun n'est utilisé dans la pratique. L'INERA recommande l'utilisation d'engrais chimiques à raison de 100 kg/ha (à défaut 1,5 tonne de fumier/ha ou des produits chimiques agricoles), mais peu d'agriculteurs ont les moyens de les acheter. Si des produits chimiques agricoles importés sont également vendus sur le marché, les agriculteurs peuvent acheter des engrais chimiques à un prix nettement inférieur à celui du marché, grâce aux subventions de la FAO et du ministère de l'Agriculture, par le biais des agents de vulgarisation agricole. Certains agriculteurs utilisent du compost et du fumier de poule comme engrais. En ce qui concerne les produits chimiques agricoles, plus on va vers le sud, plus la saison des pluies est longue et plus le sol est mou, et plus les mauvaises herbes sont susceptibles de pousser, plus les agriculteurs utilisent des herbicides.

Dans le cadre de l'introduction d'une plateforme d'innovation dans la province de Bam, soutenue par le Programme d'amélioration de la productivité agricole en Afrique de l'Ouest depuis 2013, une série d'améliorations, dont l'introduction de variétés à haut rendement, les prêts accordés par les institutions de

<sup>75</sup> Dans la ville de Ougadougou (en date de janvier 2022)

<sup>76</sup> Sur la base des entretiens avec les experts de l'IITA et autres (en mai 2021)

microfinance aux agriculteurs pour financer l'achat de semences, et les contrats d'achat avec la National Food Safety and Storage Management Corporation, ont été analysés et jugés comme efficaces<sup>77</sup>. Ainsi, il est jugé nécessaire d'améliorer de manière cohérente le financement pour l'introduction des variétés de qualité jusqu'à leur commercialisation.

### Production

Le dolique à œil noir est produit en Afrique centrale et occidentale depuis les temps anciens. Il est cultivé dans tout le Burkina Faso. Les variétés choisies ont de longues périodes de culture, des gros grains, et des saveurs qui sont populaires sur le marché. Dans le centre du pays, les variétés à gros grains blancs sont préférées et cultivées ; celles-ci répondent aux tendances de consommation au Ghana et dans d'autres destinations d'exportation. Au Ghana, les variétés à gros grains blancs sont préférées sur le marché, et leur prix est particulièrement élevé. Étant donné que le dolique à œil noir produit dans le sud du pays a de petits grains, cette variété est souvent utilisée pour la cuisine, notamment bouillie. Le dolique à œil noir est également produit à Bobo-Dioulasso, mais il a une longue période de culture et de gros grains, ainsi qu'une diversité de goût suivant la préférence locale.

La plupart des agriculteurs (environ 96 %) cultivent le dolique à œil noir, et le volume de production est particulièrement important près de la frontière avec le Mali à l'ouest et au nord. La production est également réalisée à Bobo-Dioulasso. Les variétés cultivées varient en fonction des goûts des consommateurs. De nombreux agriculteurs dans le sud donnent la priorité à la production de coton et de maïs en tant que cultures commerciales parce qu'ils ont un rendement élevé, tandis que le dolique à œil noir n'a pas un rendement élevé dans les régions où les précipitations sont abondantes.

### Transformation

Parce qu'il est distribué et consommé sous sa forme originale, la transformation est rare, mais s'agissant de la transformation pour la consommation intérieure, il y a au moins un moulin dans le village qui moule les haricots en farine.

### Distribution

La distribution a une structure à plusieurs niveaux et s'effectue par étape. Des courtiers dispersés dans chacune des régions, achètent les récoltes à des agriculteurs qu'ils connaissent, et des grossistes dans les villes collectent les doliques à œil noir et les vendent à des négociants (acheteurs, exportateurs). Selon l'accès aux producteurs, les expéditions vers les grands marchés se feront à travers 3 à 5 niveaux d'opérateurs (propriétaires de petite entreprise). Des représentants des associations de producteurs deviennent un point de contact pour les négociations, et il y a un nombre croissant de cas où ils discutent directement de la distribution.

Le transport se fait essentiellement en voiture, mais il peut être effectué par divers moyens de transport, tels que des camions personnels, des camions de transport de marchandises (à louer), des bus locaux (qui

---

<sup>77</sup> <http://www.coraf.org/2018/04/21/burkina-faso-cowpea-relieves-women/>

transportent des marchandises sur le toit d'un bus ordinaire), des motos-taxis (motos avec marchandises). Il n'y a pas besoin de technologie de conditionnement, car les doliques peuvent être stockés pendant une longue période. Dans la plupart des cas, ils sont stockés dans des sacs de jute et chargés pour l'exportation. En ce qui concerne le stockage, les légumineuses se conservent longtemps si elles sont correctement séchées, mais il existe un parasite, le charançon, qui s'attaque aux haricots. Il faut donc faire attention lors de l'exportation.

Les grossistes de taille relativement importante sont regroupés dans les grandes villes telles que Ouagadougou et Pouytenga, ainsi qu'à Yako (située juste au nord de Ouagadougou, où les grossistes sont regroupés), Ouahigouya (nord-est) et Dedougou. Ces grossistes s'occupent de la collecte et du stockage des doliques à œil noir, pour finalement les rassembler dans un grand marché.

En tant que culture commerciale d'exportation importante, 70 à 80 % du volume total de la production nationale est exporté. 80 % du volume de la production nationale, et ce, non seulement pour le dolique à œil noir, est regroupé au marché de Ouagadougou ou à Pouytenga (pôle de produits agricoles) près de Ouagadougou. Étant donné que Bobo-Dioulasso est géographiquement proche du Mali et de la Côte d'Ivoire, le dolique à œil noir exporté vers ces régions est souvent regroupé à Bobo-Dioulasso.

### Ventes

En fonction de la taille des coopératives de production agricole, il existe différents formats de vente au détail et de commercialisation. Certaines vendent en gros aux marchés locaux voisins, tandis que d'autres négocient dans des endroits éloignés. Depuis peu, des groupes du secteur tertiaire qui soutiennent officiellement des coopératives de production agricole et les gèrent à grande échelle sont apparus.

Sur les marchés locaux traditionnels, le dolique à œil noir est mesuré avec la boîte<sup>78</sup> pour la vente, et son prix est d'environ 400 à 600 FCFA (80 yens à 120 yens) pour 1 à 2 mesures.

### Consommation

La consommation du dolique à œil noir remonte à av. J.-C. C'est une culture vivrière traditionnelle, mais aussi une culture commerciale destinée à l'exportation, et une partie est consommée dans le pays. En raison de son association avec l'agriculture mixte et en tant que culture commerciale, il s'agit d'une culture cible du programme Yidgiri de l'USAID visant les agriculteurs pauvres<sup>79</sup>. Il est stocké dans les foyers, et bouilli avant d'être consommé ou cuisiné sous forme de *samosa* (sorte de beignets obtenus en mélangeant de la farine de dolique à œil noir avec de l'eau, frits dans de l'huile). Étant donné que le dolique à œil noir produit dans le sud du pays a de petits grains, cette variété est souvent utilisée pour la cuisine, notamment bouillie.

Le consommateur ordinaire n'est pas particulièrement sensibilisé aux aspects nutritionnels, pour qui l'apparence et la préférence gustative prévalent. Les consommateurs attachent tous de l'importance à l'apparence (la couleur blanche). En général, les consommateurs de l'Afrique de l'Ouest ont tendance à

---

<sup>78</sup> Elle est la grande boîte de conserve de tomates entières. Une boîte comportant des doliques à œil noir pèse environ 1,6 kg.

<sup>79</sup> <https://www.usaid.gov/sahel-regional/press-releases/usaid-builds-efforts-improve-incomes-and-protect-vulnerable> de l'USAID

avoir un grand respect pour le blanc, et, la plupart du temps, privilégient les vêtements et la nourriture de couleur blanche<sup>80</sup>. La popularité des grains blancs est en partie due à la popularité du *benganamei* (une sorte de riz cuit) fait avec des grains blancs. En revanche, les consommateurs du Mali, du Niger et de la Côte d'Ivoire préfèrent souvent les grains colorés.

## (5) Oignon

L'oignon est un légume essentiel au Burkina Faso, puisque 73% des agriculteurs le produisent, ce qui le place en deuxième position derrière le chou avec 75%. En outre, bien qu'il ne s'agisse pas de données spécifiques aux oignons, la vente sur les marchés est considérée comme importante, car 90% des agriculteurs consomment moins de 25% des légumes qu'ils produisent chez eux et vendent le reste (Middendorf, 2021).

L'oignon est une culture horticole très demandée tout au long de l'année et son prix fluctue d'environ 4 fois au cours d'année. Le pays devient l'exportateur de cette culture pendant la saison sèche et l'importateur à la saison des pluies. L'oignon est importé du Niger, où il est cultivé toute l'année, et des Pays-Bas<sup>81</sup>, premier exportateur mondial, entre juillet et décembre, la contresaison de la culture saison sèche qui est la principale saison de culture (JICA, 2015). Le prix est de 500 FCFA/kg pour les produits cultivés localement, contre 600 à 700 FCFA/kg pour les produits importés<sup>82</sup>. La culture de l'oignon occupe environ 40 % de la surface maraîchère du pays, et il est principalement produit dans le sud-ouest (ville de Banfora, commune de Niangoloko, etc.), le nord-ouest, et dans la région des Hauts-Bassins (province du Houet, ville de Bobo-Dioulasso, etc.).

En raison de sa production constante malgré des coûts de transport élevés, l'oignon est exporté vers des pays qui n'en produisent pas beaucoup d'oignons dans leur propre pays, ce qui en fait une culture concurrentielle des tomates et des fraises, dont les coûts unitaires sont plus élevés<sup>83</sup>.

### Intrants

Comme la culture en saison sèche est courante, il est nécessaire d'introduire des installations et équipements d'irrigation par pompage et d'irrigation à petite échelle. En outre, ses graines sont collectées au niveau national et se conservent très bien.

### Production

Les producteurs sont pour la plupart des petits exploitants, qui plantent et cultivent des superficies allant de 0,05 ha à 1 ha. Huit sortes d'oignons sont répertoriées dans le catalogue des variétés agricoles du Burkina Faso. Parmi eux, le « Violet de Galmi », qui se caractérise par son fort piquant, ses grosses boules et son rendement élevé, est le plus produit. En outre, ses graines sont collectées au niveau national et se conservent très bien.

<sup>80</sup> Au Ghana également les gros grains blancs sont privilégiés par les consommateurs sur le marché, et sont vendus plus cher.

<sup>81</sup> Les Pays-Bas représentent plus de 20 % des exportations mondiales en termes de montant (2020).

<sup>82</sup> Prix de détail dans la ville de Ouagadougou (en date de janvier 2022)

<sup>83</sup> Basé sur les entretiens avec les experts agricoles (mai 2021)

### Transformation

Il n'y a pratiquement pas de transformation à grande échelle dans le pays, à l'exception de l'ensachage pour le transport. Le Violet de Garmi mentionné dans ce qui précède est produit pendant la saison sèche, ce qui pose un défi majeur pour la production en raison des difficultés liées aux installations de stockage et des pertes de récolte de 30 à 50 % pendant la saison humide, d'avril à juin.

### Distribution

Outre la distribution sur le marché intérieur, l'oignon est exporté vers les pays de l'« Anneau de croissance » de l'Afrique de l'Ouest (Côte d'Ivoire, Ghana, Togo, etc.), à savoir le marché africain voisin. Les grossistes (y compris les sociétés d'exportation) jouent un rôle majeur dans les opérations de collecte à l'échelle nationale, de stockage et d'expédition.

Situé à l'intérieur des terres, le Burkina Faso ne peut avoir recours au transport maritime, et le transport par avion n'est pas pratiqué en raison des coûts trop élevés. L'existence d'un transport sous chaîne du froid relatif aux oignons n'a pas été confirmée<sup>84</sup>. Par ailleurs, les fraises, une autre culture horticole, sont expédiées jusqu'en Côte d'Ivoire par la voie ferroviaire qui relie Ouagadougou et Abidjan.

### Ventes

Bien que l'oignon soit disponible tout au long de l'année, l'oignon produit localement n'est distribué que pendant la saison sèche, et, le reste du temps, les consommateurs doivent acheter des oignons importés. Par conséquent, la différence de prix d'une saison à l'autre est évidente, comme le fait de devoir acheter des oignons qui coûtent environ 4 fois plus cher, y compris les coûts logistiques.

### Consommation

Pour ce qui est de l'oignon, sur le marché intérieur la quantité est privilégiée à la qualité<sup>85</sup>. Et, le prix et la saveur des oignons produits localement<sup>86</sup> correspondent davantage aux préférences des consommateurs que les oignons importés. Étant donné qu'il est principalement produit pendant la saison sèche au Burkina Faso et que son volume distribué et son prix sont fortement fluctuants, le pays est dépendant des importations des Pays-Bas, du Maroc et de la Chine, via le Niger, la Côte d'Ivoire et le Ghana, pendant la période où la production nationale est insuffisante. (Figure 2.3.3.4 Oignons en vente dans la ville de Ougadouogou).

---

<sup>84</sup> Basé sur les entretiens avec des experts de l'IITA (en mai 2021)

<sup>85</sup> Basé sur les entretiens avec des experts agricoles (en mai 2021)

<sup>86</sup> La variété importée des Pays-Bas est l'oignon blanc, alors qu'au Burkina Faso, on préfère l'oignon violet qui est la variété qui cultivée pendant la saison sèche.



Note : à gauche : produits du pays, au milieu : produits des Pays Bas, à droite : produits du Niger

Source : Mission d'étude de la JICA

**Figure 2.3.3.3 Oignons en vente dans la ville de Ouagadougou**

## **(6) Coton**

Le coton est l'une des principales industries du Burkina Faso.

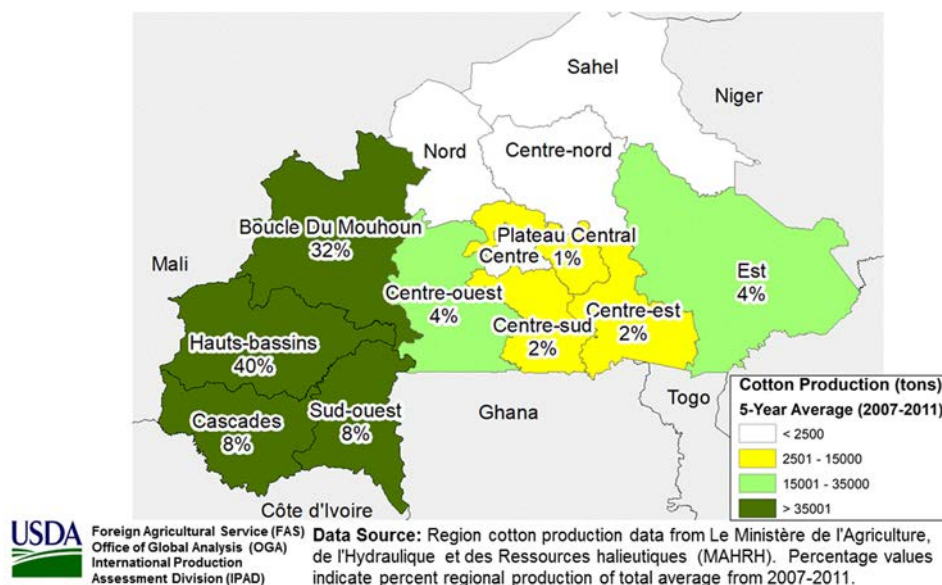
### Intrants

Il est supposé que l'équipement agricole et les autres intrants sont importés par le Groupement de producteurs de Coton (GPC) et le Groupement des producteurs de coton bio (GPCB), des sociétés publiques, ou sont approvisionnés en partie dans le pays<sup>87</sup>. Les entreprises qui exploitent les machines à coton, comme la SOFITEX, fournissent des engrais et d'autres intrants aux agriculteurs et reçoivent en retour les recettes pendant la saison de récolte (Health Policy Plus, 2020).

### Production

La production est prospère dans la région de la Boucle du Mouhoun (ville de Dédougou) et dans la région des Hauts-Bassins (ville de Bobo-Dioulasso).

<sup>87</sup> Basé sur les entretiens avec des experts agricoles (mai 2021)



Source : Afrique de l'Ouest - Cartes de production agricole

**Figure 2.3.3.4 Principales zones de production cotonnière au Burkina Faso, 2007-2011**

Le Burkina Faso est le premier producteur de coton en Afrique de l'Ouest, avec une superficie cultivée de 845 000 hectares et une production de coton estimée à 840 000 tonnes pour la saison 2017/2018 (Tableau 2-2-5). Le coton est cultivé dans l'ensemble du pays, à l'exception de la région du Sahel, de la région du Nord et de la région du Centre. La région des Hauts-Bassins, qui représente plus de 40 % de la production nationale de coton, est une importante zone cotonnière. Le coton est l'une des cultures commerciales les plus importantes du pays et un produit d'exportation majeur, dont la production occupe le 12e rang mondial. Le volume de la production en 2017 a enregistré une augmentation de 65 % par rapport à 2000 (JICA, 2019).

La plupart des agriculteurs n'utilisent pas de machines agricoles. Les cotonniers, eux, en utilisent partiellement<sup>88</sup>. Le coton est produit par de petits agriculteurs, avec une surface arable moyenne de 3,8 hectares. La culture du coton est également pratiquée en rotation sur un cycle de 3 ans, les 2 autres années étant consacrées à la production de céréales<sup>89</sup>.

### Transformation

Les fibres et les graines de coton sont séparées à l'aide d'égreneuses, puis les fibres sont lavées et comprimées à environ 200 kg, et plus de 90 % des fibres sont exportées, tandis que les graines sont traitées pour l'extraction d'huile et l'alimentation animale. Une partie de la transformation est effectuée à Ouagadougou et dans d'autres régions du pays. Le tourteau des graines de coton est utilisé comme matière première pour l'alimentation animale.

<sup>88</sup> Basé sur les entretiens avec les experts agricoles (mai 2021)

<sup>89</sup> Identique à la note 105.

### Distribution

Environ 35 % de la production est exportée vers Singapour, la France, la Suisse, le Sénégal, le Mali et d'autres pays. Environ 10 % de la production intérieure est complétée par des importations de coton du Bénin, du Togo, de la Côte d'Ivoire, de la Chine et du Ghana, pays réputés pour leur production de coton, et la matière première importée est transformée, puis les produits obtenus sont principalement exportés.

### Ventes

Les ventes à l'intérieur du pays sont limitées. Le coton est principalement exporté à l'état brut ou semi-transformé, et constitue la deuxième culture commerciale la plus importante après l'or.

### Consommation

Certains consommateurs sur le marché intérieur achètent parfois des produits à base de coton (tels que des vêtements), mais le coton est surtout un produit d'exportation.

#### **(7) Sésame<sup>90</sup>**

Le sésame est considéré comme une culture commerciale attrayante pour les agriculteurs en raison de sa période d'ensemencement plus tardive que les autres cultures, des cycles de culture plus courts, des coûts de production plus faibles, une VC établie et un accès plus facile au marché. Son volume de production a augmenté de 531 % entre 2000 et 2017 (JICA, 2019).

### Intrants

Dans les conditions actuelles, les agriculteurs utilisent des graines récoltées sur l'exploitation. En outre, il est estimé que l'équipement agricole simple indispensable à la production est acheté sur le marché intérieur.

### Production

Le sésame est traditionnellement cultivé dans les zones rurales, et est produit sur un type de sol connu sous le nom de « sol ferrugineux » qui occupe 39,6 % des sols du pays. Résistant relativement bien à la sécheresse et poussant même sur les sols stériles, de nombreux agriculteurs le cultivent. En raison de sa valeur marchande élevée, le sésame est principalement produit par de jeunes agriculteurs, et sa production est active dans la région du Sahel, la région du Centre (Ouagadougou), la région du Centre-Est (Boulgou, Kouritenga, etc.), et la région du Sud-Ouest (ville de Banfora et commune de Niangoloko). En 2019, la production dans les régions du Centre et du Centre-Est est particulièrement abondante, avec des rendements supérieurs à 700 kg/ha. Pour la même année, les rendements les plus faibles ont été enregistrés dans la région du Sahel, avec 332 kg/ha. La production de sésame était de 164 000 tonnes pour une superficie cultivée de 290 000 hectares pour la saison 2017/2018, la majeure partie étant destinée à l'exportation.

Il s'agit principalement de cultures extensives, et la demande intérieure était faible, et la production annuelle totale de sésame jusqu'au début des années 2000 était d'environ 10 000 à 20 000 tonnes. Toutefois, la

---

<sup>90</sup> Préparé par la mission d'étude de la JICA sur la base de la JICA (2019b)



superficie et le volume de production ont augmenté en raison de la baisse relative de la valeur du coton en tant que culture commerciale. La production de sésame est montée en flèche, surtout depuis 2008 (JICA, 2019b).

Ces dernières années, le prix international du coton, l'un des principaux produits d'exportation du Burkina Faso, a continué à baisser. Ainsi, la valeur du coton en tant que culture commerciale a relativement diminué. Puis, à la suite de la recommandation du gouvernement burkinabè de promouvoir les cultures oléagineuses, y compris le sésame, dans une optique de diversification des cultures d'exportation, la superficie consacrée à la culture du sésame ainsi que le volume de production ont augmenté progressivement. En particulier, la production de sésame a augmenté rapidement depuis 2008, et son importance dans l'économie du pays n'a cessé de croître, alors que le sésame occupe la troisième place du total des exportations en valeur (l'Institut national de la statistique et de la démographie du Burkina Faso (INSD) 2008) (vérifier les derniers chiffres).

D'octobre 2014 à janvier 2021, la JICA a soutenu un projet d'amélioration de la productivité et des revenus des producteurs de sésame dans la capitale Ouagadougou, la région de la Boucle du Mouhoun, située à l'ouest et au sud-ouest, et les Hauts-Bassins. Cela s'est traduit par une augmentation des revenus de 88,5 % des agriculteurs de base et une augmentation des rendements moyens de 28,7 % (en novembre 2019). La diffusion des résultats de cette étude au niveau national est susceptible d'augmenter la production.

### Transformation

La plupart du sésame est distribué à l'état brut. Certaines transformations sont réalisées au Burkina Faso, avec des biscuits à base de sésame et d'huile de sésame produits de façon artisanale et commercialisés en petite quantité sur le marché intérieur (JICA, 2019b). Les exportations vers le Japon et la Chine devraient augmenter à l'avenir, et la transformation au Burkina Faso deviendra importante.

### Distribution

De très petites quantités sont distribuées par commerce traditionnelle pour la consommation intérieure et la majorité du sésame produit au Burkina Faso est exporté à l'état brut en tant que matière première (le ministère de l'Agriculture, des Forêts et de la Pêche du Japon, 2017). Le Japon importe également de nombreuses graines de sésame du Burkina Faso.

### Ventes

Le volume des ventes intérieures est faible. Il est vendu en petite quantité dans des magasins de détail.

### Consommation

En général, la demande au Burkina Faso de sésame est faible, celui-ci n'étant utilisé dans les ménages que pour confectionner des sauces. Le Japon dépend principalement des importations de sésame du Burkina Faso et du Nigeria. Sa qualité est jugée très élevée, avec peu d'impuretés, et est appréciée par les consommateurs japonais (le ministère de l'Agriculture, des Forêts et de la Pêche du Japon, 2017).

## 2.4 Sénégal

### 2.4.1 Aperçu du pays

#### (1) Aperçu général

La République du Sénégal est un pays en développement qui compte une population totale de 16,3 millions d'habitants (2019). Le Sénégal se situe à l'extrémité sud du désert du Sahara occidental, face à l'océan Atlantique, et partage ses frontières avec la Mauritanie, le Mali, la Guinée-Conakry, la Guinée-Bissau et la Gambie. Même si la langue officielle est le français, chaque langue ethnique, notamment la wolof, est généralement utilisée comme langue commune.

**Tableau 2.4.1.1 Aperçu général de la République du Sénégal**

Superficie	197 161 kilomètres carrés (environ la moitié du Japon)
Population	16,3 millions d'habitants (Banque mondiale, 2019)
Capitale	Dakar
Ethnie	Wolof, Pulaar, Serer, etc.
Langues	Langue officielle : le français ; autres langues : langues ethniques
Principales religions	Islam, christianisme et religions traditionnelles
Monnaie	FCFA (XOF)

Source : préparé par la mission d'étude de la JICA sur la base des données du ministère des Affaires étrangères

#### (2) Politique

Lors de l'élection présidentielle de février et mars 2012, Macky Sall, de l'Alliance pour la République (APR), qui a été Premier ministre dans le gouvernement d'Abdoulaye Wade, est devenu président. Le changement pacifique et démocratique de gouvernement a été salué par la communauté internationale. Le président Sall a lancé une politique axée sur la transparence et la décentralisation, afin de corriger les disparités sociales et revitaliser les économies régionales. En outre, en ce qui concerne la Casamance, où le mouvement sécessionniste s'est intensifié à partir des années 1980 et reste instable, le Président Sall s'efforce de résoudre les problèmes de longue date, notamment en travaillant sur les pourparlers de paix avec les délégations du Mouvement des forces démocratiques de Casamance (MFDC) et en promouvant la revitalisation économique de la région. Le président Sall est réélu lors de l'élection présidentielle de 2019<sup>91</sup>.

Le Sénégal honore les accords internationaux en tant que membre de la communauté internationale. L'Agenda 2030 des Nations unies et l'Agenda 2063 de l'Union africaine sont également fortement reflétés dans la deuxième phase du Plan Sénégal Émergent (PSE), le Plan d'actions prioritaires (PAP2, mis en œuvre en 2019-2023). Le Sénégal est également membre de la Communauté économique des États de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO), qui compte 15 États, et de l'Union économique et monétaire ouest-africaine (UEMOA), qui en compte 8. Le pays met également en œuvre des politiques intérieures conformes aux politiques intra-africaines.

<sup>91</sup> Données de base sur le Sénégal, ministère des Affaires étrangères du Japon (<https://www.mofa.go.jp/mofaj/area/senegal/data.html>)

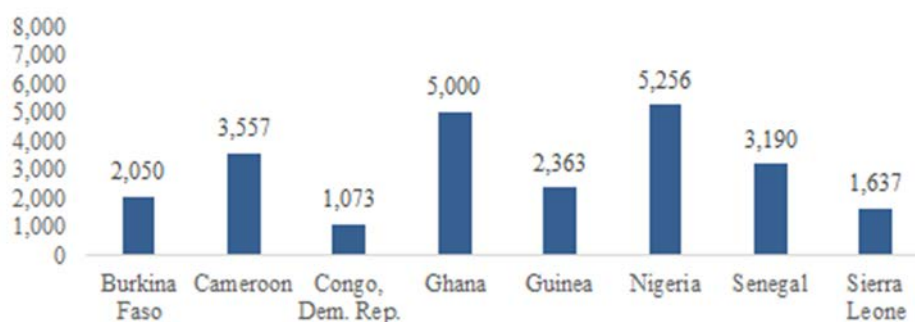
Le PAP2 (2019-2023) continue de suivre les 3 piliers du PSE, à savoir :1) transformation structurelle de l'économique et croissance, 2) capital humain, protection sociale et développement durable et 3) gouvernance, institutions, paix et sécurité, et des activités se poursuivent sur cette base. À la lumière des impacts de la pandémie de COVID-19, le gouvernement sénégalais a révisé le PAP2 en PAP2A, et celui-ci a été approuvé par le président en septembre 2020. Le PAP2A donne la priorité à la revitalisation économique en termes d'établissement de la « souveraineté alimentaire » et de la « souveraineté sanitaire », de promotion des secteurs de l'agriculture et de la santé, ainsi que de la fabrication, de la numérisation et du tourisme. Le PAP2 met l'accent sur les projets PPP, et les projets d'agropoles dans les régions du sud, du centre et du nord, ainsi que le projet de renforcement des capacités locales de production d'huile d'arachide, etc., sont également pertinents pour cette étude.

L'économie sénégalaise a été affectée par la pandémie de COVID-19 qui a débuté au premier trimestre 2020. Cependant, au début du mois d'avril de la même année, le gouvernement a annoncé le Programme de résilience économique et sociale (PRES). Afin de soutenir les entreprises et les ménages vulnérables, des mesures d'urgence et à court terme ont été prises, telles que le report de la perception des impôts, le soutien aux petites et moyennes entreprises, l'aide alimentaire aux ménages pauvres et la réduction de la charge des factures d'électricité et d'eau. Pour le financement de ce programme, le Fonds Force COVID-19 a été lancé avec un objectif de 1 billion de francs CFA. Le fonds a mobilisé 264 milliards de francs CFA auprès du FMI, 138 milliards de francs CFA auprès de la Banque mondiale, 121 milliards de francs CFA auprès des Nations unies, 60 milliards de francs CFA auprès de la Banque africaine de développement, 98 milliards de francs CFA auprès de la Banque islamique de développement, et 26 milliards de francs CFA auprès de la Banque ouest-africaine de développement (BOAD). Le Japon a également versé un total de 1,5 milliard de FCFA (l'ambassade : 1 milliard de francs CFA, et la JICA : 0,5 milliard de francs CFA) en utilisant le système du fonds de contrepartie (JICA, 2020).

### **(3) Économie**

Le PIB réel moyen par habitant du Sénégal en 2015-2019 était de 3 190 USD, en deuxième position derrière le Cameroun parmi les 5 pays cibles de cette étude (Figure 2.4.1.1). La composition du PIB par industrie est de 16,9 %, 24,3 % et 58,8 % respectivement dans l'industrie primaire, l'industrie secondaire et l'industrie tertiaire<sup>92</sup>.

<sup>92</sup> « Le World Factbook », CIA. (<https://www.cia.gov/the-world-factbook/countries/senegal/>) extrait au 1<sup>er</sup> février 2019



Source : Banque mondiale / Indicateurs du développement dans le monde

**Figure 2.4.1.1 PIB réel par habitant (moyenne 2015-2019)**

Grâce à la mise en œuvre de diverses réformes structurelles, telles que la dévaluation de la monnaie africaine en 1994 et la privatisation d'entreprises d'État, l'économie a connu une tendance à la croissance. Au cours de ces dernières années, en particulier, la croissance des investissements privés et l'augmentation des envois de fonds des travailleurs expatriés ont également soutenu la croissance économique. La croissance du PIB s'est maintenue à un niveau élevé aux alentours de 5 % depuis les années 2010. Toutefois, le taux de croissance a reculé à 0,83 % en 2020 en raison de la pandémie de COVID-19<sup>93</sup>. Malgré la stagnation de la croissance, la gestion macroéconomique a généralement été sans heurt, l'inflation étant contenue à un niveau relativement bas. D'autre part, en raison de la promotion active du développement des infrastructures et du budget supplémentaire pour les mesures contre la COVID-19, le déficit budgétaire et le déficit des opérations courantes ont eu tendance à augmenter. Les dépenses de subventions pour répondre à la récente flambée des prix des carburants et des denrées alimentaires et leur impact sur l'équilibre budgétaire sont une source de préoccupation<sup>94</sup>.

Les infrastructures sont considérées comme le fondement de la croissance économique dans le PSE, et 1) le développement de bases industrielles, 2) le renforcement des fonctions de plaque tournante pour le transport, le transport et la logistique sont considérés comme des domaines majeurs.

#### (4) Aide du Japon

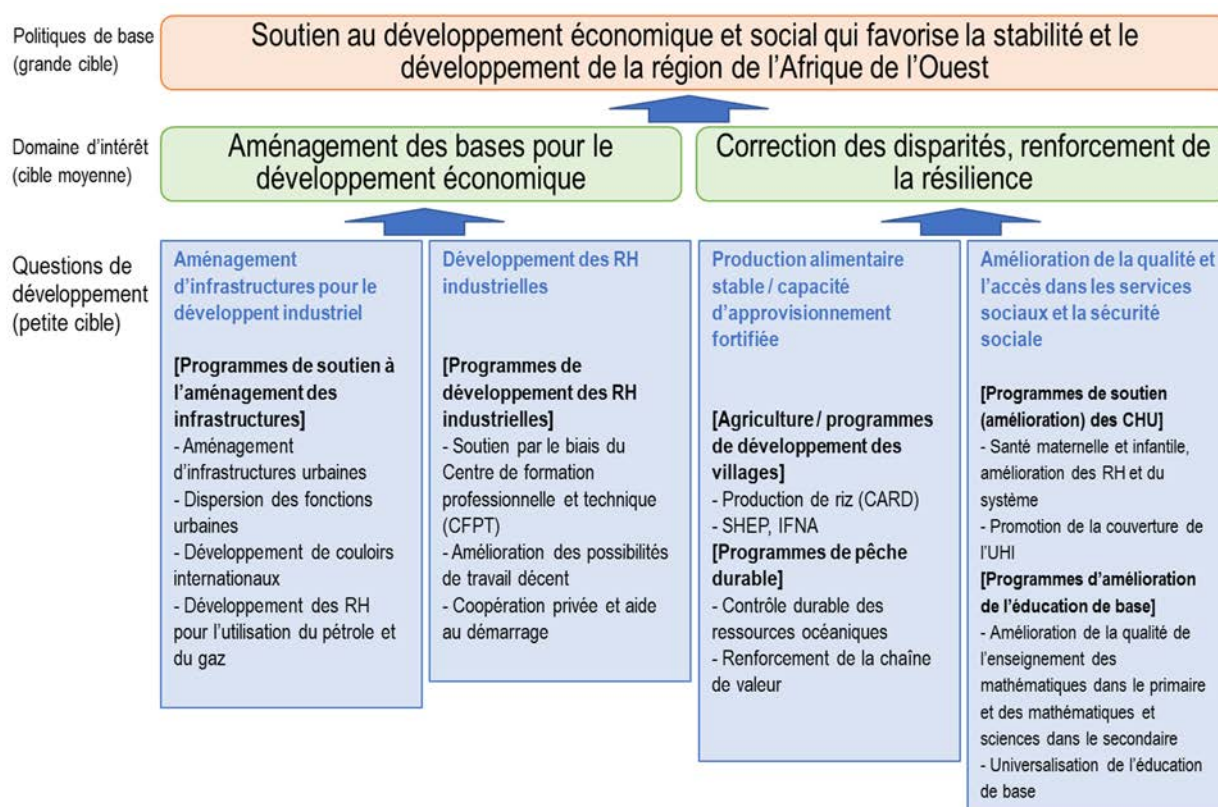
Par rapport aux pays voisins, le Sénégal a 1) des perspectives de croissance économique élevées, 2) une stabilité politique, et 3) une importance géographique pour le développement régional parmi les pays voisins. Par conséquent, la signification et l'importance de la coopération avec le Sénégal sont considérées comme très élevées<sup>95</sup>. Sur cette base, l'actuelle politique nationale de coopération au développement (révisée en avril 2014) a défini « le soutien à la croissance économique durable » et « l'amélioration des services sociaux de base » comme des domaines prioritaires contribuant à « l'appui au développement économique et au développement social qui soutiennent la stabilité et le développement dans la région de l'Afrique de l'Ouest », et a encouragé les initiatives de « développement des fondations pour le

<sup>93</sup> Base de données World Economic Outlook (FMI), avril 2021

<sup>94</sup> Basé sur les entretiens avec l'Ambassade du Japon au Sénégal

<sup>95</sup> Document d'analyse pays de la JICA République du Sénégal, (JICA, 2020) (<https://www.jica.go.jp/senegal/ku57pq0000046ge8-att/jcap.pdf>)

développement économique », de « promotion des industries primaires » et de « santé, assainissement et éducation ». Dans le PAP2 (2019-2023), le gouvernement prévoit de déplacer l'axe du plan de développement du développement économique vers le développement social, en considération des couches (jeunes et femmes) et des régions qui n'ont pas suffisamment bénéficié du PAP1. Deux défis sont reconnus. L'un consiste à promouvoir l'industrialisation pour renforcer la pérennité du développement économique, et l'autre à renforcer la résilience de l'infrastructure sociale qui peut être adaptée avec souplesse, même dans une société caractérisée par de fortes disparités et une grande incertitude. La figure suivante résume ce qui précède.



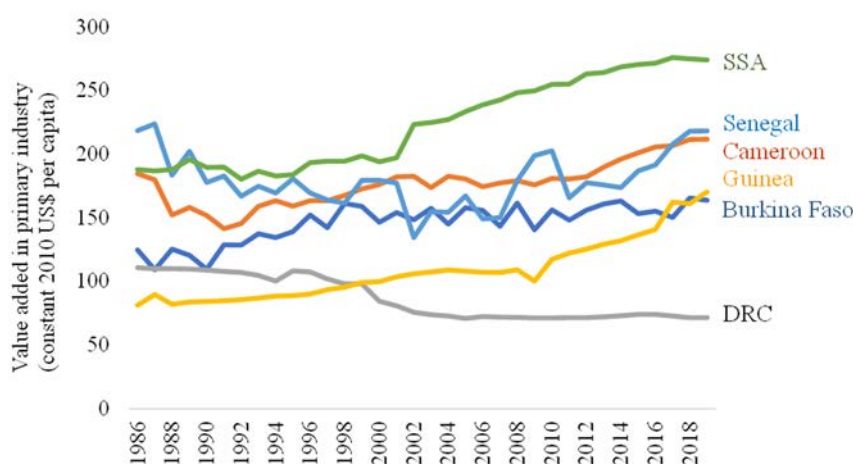
Source : Document d'analyse pays de la JICA (2020)

**Figure 2.4.1.2 Politique de coopération du Japon pour le développement par pays pour le Sénégal**

## 2.4.2 Aperçu du secteur agricole

### Données macroéconomiques

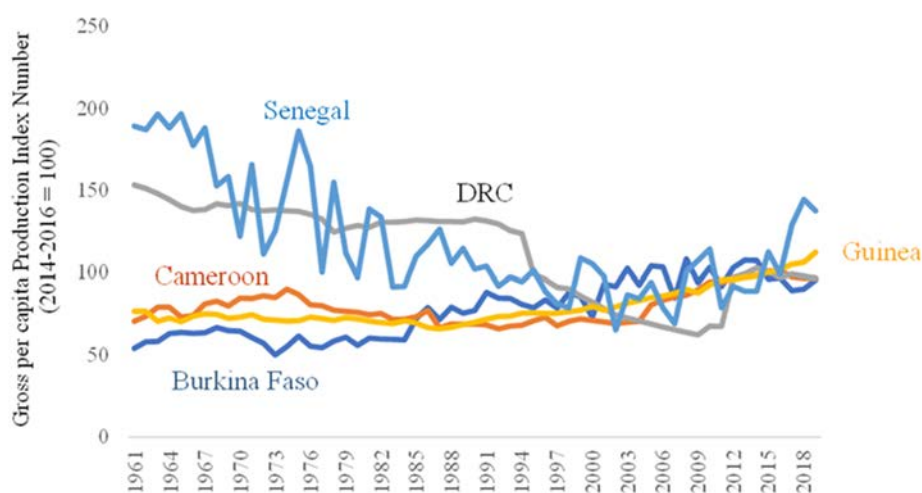
L'évolution de la valeur ajoutée des produits de l'industrie primaire du Sénégal est présentée à la Figure 2.4.2.1. Bien qu'elle soit inférieure à la moyenne de l'Afrique subsaharienne (à l'exclusion des pays riches comme l'Afrique du Sud et le Maroc), ces dernières années, elle est la plus élevée parmi les 5 pays cibles de l'étude. Il est considéré que cela pourrait s'expliquer par les projets de soutien de la chaîne de valeur pour les produits agricoles auxquels ont contribué divers donateurs, dont la JICA, le FIDA, l'USAID et la KOICA, conformément au « Programme d'Accélération de la Cadence de l'Agriculture sénégalaise (PRACAS) » qui sera abordé dans ce qui suit.



Source : Banque mondiale

**Figure 2.4.2.1 Évolution de la valeur ajoutée des industries primaires**

Les changements du volume de la production agricole dans les 5 pays cibles de l'étude, y compris le Sénégal, sont illustrés à la Figure 2.4.2.2. La production agricole au Sénégal était en déclin depuis les années 1960 jusqu'au début des années 2000, mais elle est repartie à la hausse depuis la fin de la première décennie du 21<sup>e</sup> siècle et, ces dernières années, elle a affiché la croissance la plus rapide en ce qui concerne la production agricole parmi les 5 pays cibles de l'étude.



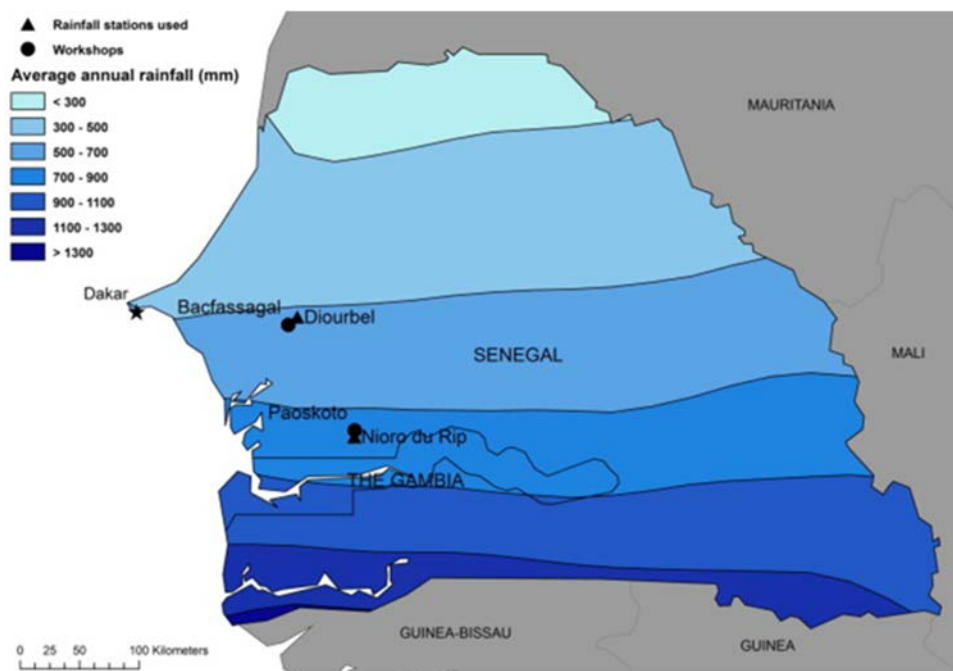
Source : FAOSTAT

**Figure 2.4.2.2 Changements du volume de la production agricole (2014-2016 = 100)**

#### Conditions météorologiques et segmentation de l'agriculture

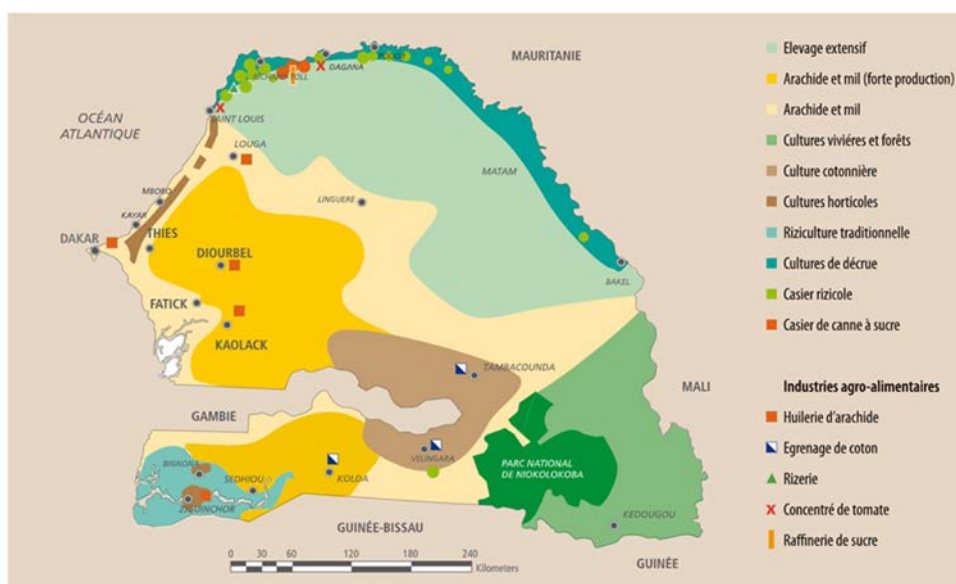
Le Sénégal appartient au climat tropical sec, qui se caractérise par une saison des pluies de la fin juin aux environs du mois d'octobre, et une saison sèche le reste de l'année. Comme indiqué à la Figure 2.4.2.3, la partie nord du pays reçoit moins de précipitations que la partie sud sur une année. Il tombe plus de 1 300 mm de pluie dans le sud, alors qu'il en tombe moins de 300 mm dans le nord. Du point de vue de la classification climatique, la partie sud du pays est classée en climat de savane, la partie centrale en climat de steppe, et le

nord en climat de désert. Dans ces conditions climatiques, les styles d'agriculture dans tout le Sénégal sont illustrés à la Figure 2.4.2.4. Dans le nord, l'agriculture irriguée ayant recours à l'eau du fleuve Sénégal dans le climat sec est florissante, et dans la région centrale au climat de steppe, la production de cultures oléagineuses pluviales comme les arachides, le mil et la production de céréales sont dominantes. Dans le sud, outre les cultures céréalières et horticoles, la riziculture pluviale est pratiquée traditionnellement en tirant parti des abondantes précipitations.



Source : Roudier et coll. (2014)

Figure 2.4.2.3 Précipitations moyennes au Sénégal



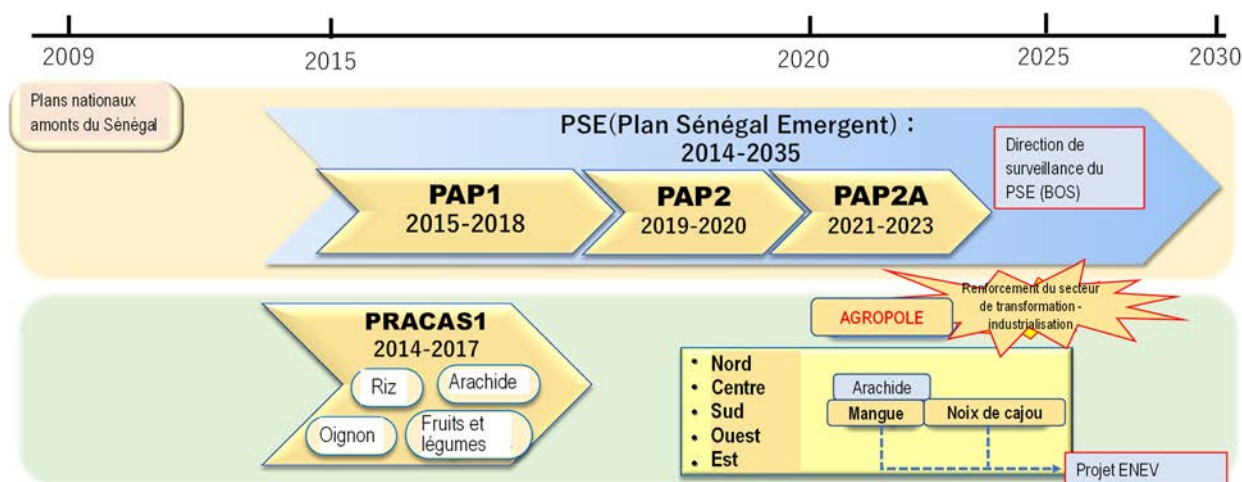
Source : le ministère de l'Agriculture du Sénégal PSE (2014)

Figure 2.4.2.4 Classification agricole au Sénégal

### Politique agricole

Les principales politiques du gouvernement sénégalais sont présentées à la Figure 2.4.2.5. Dans le cadre du PSE, la sécurité alimentaire était une question de priorité nationale, et le PRACAS a été mis en œuvre en 2014-2017, avec pour objectif d'atteindre l'autosuffisance en riz et en oignons et d'étendre les exportations d'arachides. En conséquence, la production de riz a augmenté de façon spectaculaire, passant de 410 000 tonnes (2011/2012) à 1,01 million de tonnes (2017/2018), bien que l'autosuffisance en riz et en oignons n'ait pas été atteinte.

Un projet d'agropole est également en cours, visant à renforcer la valeur ajoutée des produits agricoles et à réduire la dépendance à l'égard des importations agricoles. Alors que des projets d'agropoles sont prévus respectivement dans les régions du sud, du centre, du nord, de l'ouest et de l'est, celui du sud devance les autres, et la levée de fonds de 87,7 millions d'euros pour le projet de l'agropole du sud, dont la mise en service est prévue d'ici la fin de 2022, a été achevée en novembre 2020. En ce qui concerne les 2 projets d'agropoles dans les régions du centre et du nord, leur mise en service est prévue d'ici la fin 2024<sup>96</sup>.



Source : la mission d'étude de la JICA

Figure 2.4.2.5 Principales politiques agricoles du Sénégal

<sup>96</sup> Financial Afrik (11/2020) <https://www.financialafrik.com/2020/11/16/senegal-lancement-officiel-du-laboratoire-dacceleration-du-developpement-lab/> 64



**Tableau 2.4.2.1 Production et commerce des principales cultures agricoles : Sénégal**

Pays	Classification	Produits	Volume de production (tonne)	Surface cultivée (ha)	Montants des exportations (1000 USD)	Volume des exportations (tonne)	Volume des exportations de chaque partenaire d'exportation (tonne)				
							1 <sup>er</sup>	2 <sup>e</sup>	3 <sup>e</sup>	4 <sup>e</sup>	5 <sup>e</sup>
Sénégal	Céréales	Riz	750 061	325 055	50	109 979	Mali	Guinée-Bissau	Mauritanie	Gambie	Inde
							96 975	7 201	2 915	1 388	621
		Millet	860 034	917 137	166	204	Ghana	Guinée	Italie	États-Unis	France
							160	20	20	4	0
	Mais	475 581	246 980	305	523	Gambie	France				
							520	3			
	Cultures horticoles	Tomate	129 333	6 169	13 159	12 198	Pays-Bas	France	Royaume-Uni	Mali	Allemagne
							4 908	1 646	1 416	1 290	989
		Oignon	434 957	14 313	S/O	5 408	Royaume-Uni	Côte d'Ivoire	Pays-Bas	Espagne	Mali
							3 165	666	588	476	287
	Mangue	130 150	19 464	S/O	S/O						
	Cultures industrielles Autres	Noix de cajou	7 718	19 259	32 533	33 200	Inde	Vietnam	Corée	Singapour	Ukraine
						12 067	10 490	8 406	561	460	
Arachide		1 442 366	1 110 934	135 756	174 495	Chine	Pays-Bas	Italie	France	Suisse	
						138 248	6 549	5 424	5 375	4 423	
Canne à sucre	1 083 367	9 558	4 377	5 970	Mali	Gambie	Mauritanie	Guinée	Nigeria		
						3 523	1 058	595	279	156	

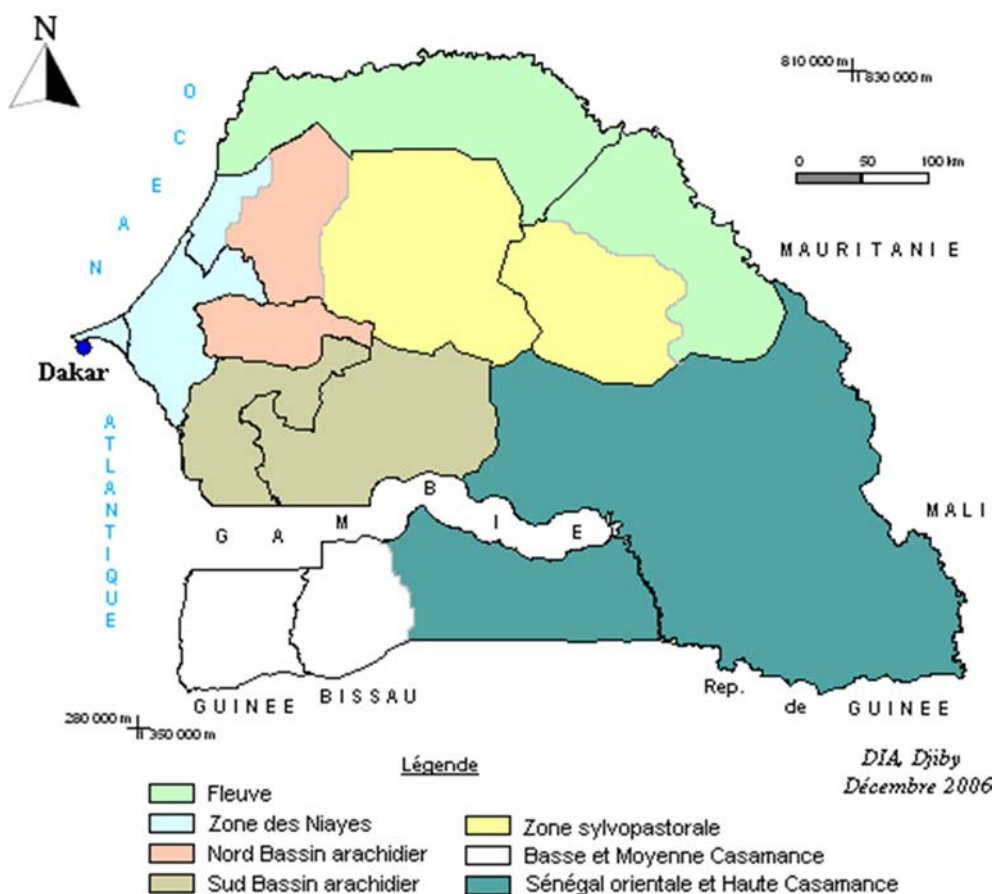
Pays	Classification	Produits	Montant des importations (1000 USD)	Volume des importations (tonne)	Volume des importations de chaque partenaire d'exportation (tonne)						
					1 <sup>er</sup>	2 <sup>e</sup>	3 <sup>e</sup>	4 <sup>e</sup>	5 <sup>e</sup>		
Sénégal	Céréales	Riz		293	1 129 040	Inde	Thaïlande	Brésil	Pakistan	Uruguay	
							542 527	238 959	125 075	80 057	28 114
		Millet		3	21	Ghana	Espagne				
							20	1			
	Mais		71 353	371 653	Argentine	Brésil	Uruguay	Paraguay	Russie		
							279 661	25 187	24 100	19 258	6 767
	Cultures horticoles	Tomate		10 717	13 489	Chine	États-Unis	EAU	Italie	Chili	
							7 912	2 583	767	809	521
		Oignon		S/O	160 446	Pays-Bas	Belgique	Turquie	Chine	France	
							138 631	5 838	3 057	3 052	2 244
	Mangue		S/O	S/O							
	Cultures industrielles Autres	Noix de cajou		S/O	S/O						
Arachide			86	128	Chine	Côte d'Ivoire	France	Thaïlande	EAU		
						72	27	12	7	5	
Canne à sucre		72 494	175 481	Brésil	Nicaragua	France	Inde	Guatemala			
						71 693	21 500	19 983	14 576	14 169	

Source : préparé par la mission d'étude de la JICA sur la base des données de FAOSTAT (2017-2019)

### 2.4.3 Aperçu de la FVC de la culture cible

Le pays compte 7 zones agroécologiques suivant les conditions climatiques (Figure 2.4.3.1). Le système agricole du nord du Sahel (200-400 mm de précipitations) correspond à la région du bassin du fleuve Sénégal (cours moyen et supérieur) et dans la zone sylvo-pastorale, et, dans les autres régions, à l'exception des zones irriguées, le pastoralisme nomade est le cœur de l'activité. La zone du désert du Sahara (400-800mm) est subdivisée en un système agricole et pastoral aride dans les Niayes et la partie centrale du Bassin arachidier nord et un système agricole et pastoral humide dans le Bassin arachidier sud. Les arbres et les arbustes coexistent avec de hautes plantes herbacées (système agricole et pastoral soudanais) dans la

région orientale et en Casamance (800-1200 mm) (USAID, 2009).



Source : USAID, LA CHAÎNE DE VALEUR MIL&SORGHO

:OPTIONS STRATEGIQUES DE DEVELOPPEMENT AU SENEGAL,2009

**Figure 2.4.3.1 Segmentation des zones agroécologiques du Sénégal**

### (1) Riz

Atteindre l'autosuffisance en riz est l'un des défis du gouvernement depuis que la crise de la sécurité alimentaire de 2007-2008 a mis en évidence la vulnérabilité croissante du pays aux chocs externes des prix alimentaires. Dans le PRACAS, le programme agricole de base développé sur la base du PSE, le riz, aliment de base, y est présenté comme une culture d'importance stratégique, avec pour objectif d'atteindre une production de 1,6 million de tonnes sur la base du paddy d'ici 2017.

Le gouvernement sénégalais s'est concentré sur la riziculture irriguée dans le bassin du fleuve Sénégal dans le nord, où les ressources en eau et le rayonnement solaire sont abondants dans la Stratégie nationale de développement du riz (SNDR) (2008-2018). Cette région du nord-est également la cible d'un pôle de transformation agroalimentaire (Agropole) en cours d'aménagement. La création d'une base de distribution et de transformation des produits agricoles, notamment du riz, dans les régions de Louga, Matam et Saint Louis, est l'un des projets phares du PSE. Dans ce cadre, les mesures visant à revitaliser l'économie locale et à réduire la dépendance aux importations de riz sont accélérées avec la promotion du riz à haute valeur ajoutée dans la région en question et la favorisation de l'agrobusiness par le biais d'investissements privés.

La région de la Casamance, qui est la zone cible de l'étude, pratique traditionnellement la riziculture pluviale en tirant parti de l'abondance des précipitations et du climat chaud et humide. L'Oryza Glaberrima Stued. (CG14), qui a été utilisé pour l'hybridation interspécifique des variétés NERICA largement répandues en Afrique, est un riz africain récolté à l'origine en Casamance, qui est un environnement propice au développement de diverses variétés de riz indigènes et sauvages présentant des traits génétiques utiles<sup>97</sup>.

### Intrants

Presque 100% des 13 riziculteurs interrogés dans le cadre de l'étude ont acheté à la fois des semences et des engrais. Les engrais utilisés sont principalement N-P-K 15-15-15 et l'urée.

Pour ce qui est de mode d'approvisionnement en semences, 30% des agriculteurs pratiquaient l'autoproduction. Entre 2019 et 2021, le gouvernement a apporté un soutien pour les semences certifiées (au taux de subvention à 100%), alors qu'au cours de la même période, les agriculteurs cibles de l'étude achetaient des semences au prix de l'ordre de 300 FCFA/kg.

**Tableau 2.4.3.1 Pourcentage d'intrants agricoles utilisés par les producteurs de riz**

	2019	2020	2021
Semences	92 %	100 %	100 %
Semis	0 %	0 %	0 %
Engrais	92 %	100 %	100 %
Agrochimiques	92 %	100 %	100 %
Engins agricoles	85 %	92 %	92 %
Autres	8 %	8 %	8 %
Nombres d'échantillons	13	13	13

Source : la mission d'étude de la JICA

### Production

En 2008, le Programme National d'Autosuffisance en Riz (PNAR) a été formulé, et en 2014, le PSE et le PRACAS ont été formulés. En conséquence, la production agricole a doublé, passant de 470 000 tonnes en 2013 à 1,01 million de tonnes en 2018. Cependant, en raison d'un taux de croissance démographique élevé (2,8 % en 2018, Banque mondiale), le taux d'autosuffisance en riz plafonne à 63,2 %. Ces dernières années, la production a augmenté, avec une production totale d'environ 1,35 million de tonnes en 2020, soit 133 % par rapport à 2017 (Tableau 2.4.3.2). Étant donné qu'il devrait être difficile d'atteindre l'autosuffisance en riz uniquement par l'augmentation de la production dans le bassin du fleuve Sénégal au nord, l'augmentation de la production de riz dans les zones de riziculture pluviale, en particulier dans la Casamance au sud, constitue une question politique importante du PRACAS.

La région de la Casamance, dans le sud du Sénégal, est le deuxième centre de promotion de la production

<sup>97</sup> [https://www.jstage.jst.go.jp/article/pps/15/3/15\\_151/\\_pdf/-char/ja](https://www.jstage.jst.go.jp/article/pps/15/3/15_151/_pdf/-char/ja)

après le bassin du fleuve Sénégal. D'autre part, selon le rapport final de l'« étude de collecte d'informations et de confirmation sur l'agriculture et la nutrition, principalement orientée sur la riziculture en Casamance dans le sud-est du Sénégal » (2020-2021), le rendement est élevé, de l'ordre de 6 tonnes/ha, dans la zone du bassin du fleuve Sénégal pour la riziculture irriguée, alors que dans le sud du Sénégal, où la riziculture pluviale traditionnelle axée notamment sur le travail familial et l'autoconsommation est dominante, il est de 2,5 tonnes/ha, soit moins que la moitié de celui dans les zones irriguées. Face à cette situation, un défi majeur pour la région en question et, par extension, pour le Sénégal est d'améliorer la productivité afin de promouvoir la riziculture et d'atteindre l'autosuffisance.

Le rendement des riziculteurs cibles de l'étude (incluant les zones pluviales et irriguées) est en moyenne de 1,44 à 2,48 tonnes/ha pour chaque année de 2019 à 2021, un niveau de rendement généralement moyen.

**Tableau 2.4.3.2 Tableau du volume de production régionale : Riz**

Region	Cultivation area (ha)					Yield (kg/ha)					Production (t)				
	2017	2018	2019	2020	Ave.	2017	2018	2019	2020	Ave.	2017	2018	2019	2020	Ave.
DAKAR	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	#DIV/0!	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	#DIV/0!	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	#DIV/0!
DIOURBEL	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	#DIV/0!	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	#DIV/0!	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	#DIV/0!
FATICK	7.899	3.700	5.579	7.738	6.229	1.633	2.000	1.753	2.222	1.902	12.898	7.400	9.780	17.191	11.817
KAOLACK	2.316	2.050	1.810	1.987	2.040	1.848	1.622	932	1.538	1.485	4.279	3.325	1.687	3.056	3.087
KOLDA	107.886	127.765	122.753	125.437	120.960	2.392	N.A.	N.A.	N.A.	1.292	258.065	366.081	334.939	369.330	332.104
LOUGA	456	N.A.	N.A.	N.A.	456	1.000	N.A.	N.A.	N.A.	1.000	456	N.A.	N.A.	N.A.	456
SAINT-LOUIS	61.871	62.693	63.064	64.159	62.947	6.467	6.423	6.008	4.720	5.905	400.147	402.704	378.891	302.832	371.143
TAMBACOUNDA	7.558	785	1.437	7.697	4.369	2.135	3.552	2.590	2.859	2.784	16.133	2.788	3.722	22.008	11.163
THIES	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	#DIV/0!	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	#DIV/0!	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	#DIV/0!
ZIGUINCHOR	47.002	44.900	41.789	68.935	50.907	3.004	3.096	2.192	3.098	2.848	141.205	139.004	91.621	216.626	147.114
MATAM	8.707	9.005	8.245	8.798	8.689	6.000	6.146	5.803	5.323	5.818	52.242	55.345	47.852	46.828	50.567
KAFFRINE	660	289	492	614	514	1.212	1.000	505	915	908	799	289	249	562	475
KEDOUGOU	6.955	8.580	7.869	12.273	8.919	3.324	3.782	2.795	3.119	3.255	23.119	32.454	21.990	38.279	28.960
SEDHIOU	54.625	55.450	92.558	105.088	76.930	1.866	2.650	2.863	3.169	2.637	101.926	146.918	265.000	333.011	211.714
<b>Σ</b>	<b>305.934</b>	<b>315.217</b>	<b>345.596</b>	<b>403.727</b>	<b>342.618</b>	<b>30.881</b>	<b>30.271</b>	<b>25.442</b>	<b>26.962</b>	<b>28.389</b>	<b>1.011.269</b>	<b>1.156.307</b>	<b>1.155.730</b>	<b>1.349.723</b>	<b>1.168.257</b>

Source : DAPSA

### Transformation

Selon l'« étude de collecte d'informations et de confirmation sur l'agriculture et la nutrition, principalement axée sur la riziculture en Casamance dans le sud-est du Sénégal » (2020-2021), le travail de récolte du riz est généralement effectué à la main, et, dans une partie de la zone d'Anambé dans la région de Kolda, les moissonneuses-batteuses sont utilisées dans les champs à grande échelle. En outre, après la récolte, le riz est décortiqué et usiné dans des petites rizeries. Il existe 2 types de processus de transaction lors de l'usinage du riz : (1) la location (le rizier facture au client les frais de traitement pour le décortiquage et le polissage du riz), et (2) l'achat (le rizier achète le riz aux agriculteurs, procède à son usinage, et le vend ensuite). La majorité des agriculteurs usinent leur riz pour leur propre consommation pour une somme de 20-30 FCFA/kg, en ayant recours à la location lorsque la quantité traitée est faible. D'autre part, des rizeries comme SEDEFITEX achètent le riz paddy directement aux agriculteurs, l'usinent et l'emballent, puis le vendent aux distributeurs nationaux et internationaux à 250 FCFA/kg.

### Distribution

La chaîne de valeur du riz dans la zone cible de l'étude est présentée ci-dessous. En ce qui concerne le riz récolté, outre la consommation privée par les producteurs et la vente sur les marchés par les producteurs eux-mêmes, il existe des formes de chaînes d'approvisionnement au Sénégal et dans les pays voisins via des intermédiaires (ex. Coxeur, Bana-Bana, détaillants), des transformateurs agroalimentaires ou des

sociétés publiques (ex. SODEFITEX).

Les principales zones de consommation du riz produit localement vendu sur le marché intérieur sont les centres urbains tels que Dakar et Saint-Louis. Les producteurs vendent à des rizeries le riz paddy directement ou via des intermédiaires, qui transportent ensuite le riz usiné jusqu'au point de consommation des commerçants et des grossistes.

Le riz est transporté depuis la région de Kolda jusqu'à Dakar, via Tambacounda. Il existe également une route passant par la frontière gambienne, bien que les droits de douane et des coûts logistiques soient élevés. En outre, l'ouverture du pont Sénégalie en 2019, qui relie le nord et le sud du Sénégal, a amélioré l'accès entre la région de la Casamance et d'autres parties du Sénégal au nord de la Gambie (Kaolack, Dakar, etc.).

### Ventes

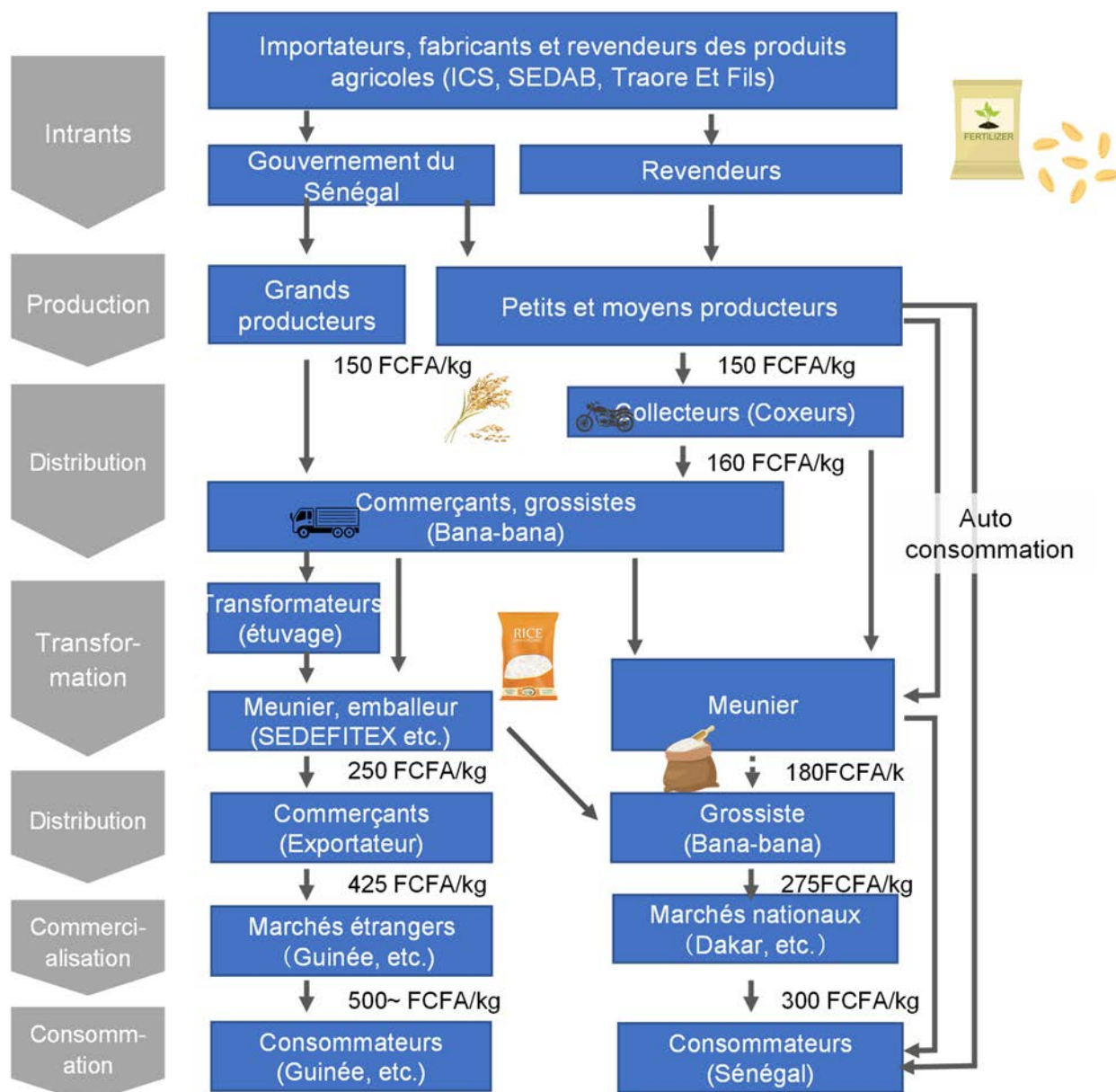
Les prix du riz décortiqué et du riz poli au Sénégal sont déterminés par une réunion dirigée par le Comité interprofessionnel Riz du Sénégal (CIRIZ) avec les actionnaires du secteur du riz qui se tient dans le bassin du fleuve Sénégal pour chaque saison, conformément aux normes nationales uniformes établies par le gouvernement. Les membres du CIRIZ sont le ministère de l'Agriculture et de l'Équipement rural (MAER), les agriculteurs représentatifs, les rizeries et l'Agence de Régulation du Marché (ARM).

Le prix de vente pour les agriculteurs est d'environ 150 FCFA/kg (poids non décortiqué). Le prix de vente au consommateur est de 260 à 300 FCFA/kg pour le riz importé, alors que le prix du riz produit localement est de 260 à 300 FCFA/kg pour le riz concassé et de 280 à 330 FCFA/kg pour le riz complet. En outre, le riz transformé par des entreprises telles que SEDEFITEX est en partie exporté vers la Guinée-Conakry et d'autres pays, et le prix de vente du négociant est de 425 FCFA/kg et le prix de vente du marché est d'environ 500 FCFA/kg, soit environ 200 FCFA de différence avec le prix de vente du marché intérieur qui est de 300 FCFA/kg.

### Consommation

En raison de la croissance démographique et de l'urbanisation, la demande de riz a augmenté ces dernières années, et la consommation annuelle de riz par habitant a atteint 97,5 kg. Lors de la crise mondiale des prix des denrées alimentaires qui s'est produite de 2007 à 2008, les prix du riz produit au Sénégal ont grimpé en flèche, entraînant des troubles sociaux tels que des manifestations de citoyens. Dans ce contexte, la sécurité alimentaire par la réalisation de l'autosuffisance en riz est l'une des questions prioritaires du pays.

Au Sénégal, le riz est utilisé dans de nombreux plats courants, comme le *ceebu jën* (thiéboudiène), qui signifie « riz et poisson », le *mafé* avec une sauce à base de pâte d'arachide, et le *soupou kandia*, un plat à base de gombo, ce qui en fait l'un des ingrédients indispensables et les plus importants pour la population. En outre, pour le riz utilisé dans les plats traditionnels comme le *ceebu jën* (thiéboudiène) et le *soupou kandia*, le riz brisé est plus apprécié.



Source : préparé par la mission d'étude de la JICA sur la base de l'étude sur le terrain

**Figure 2.4.3.2 Chaîne de valeur : Riz (Sénégal)**

## (2) Maïs

Dans le PSE, le maïs fait partie des céréales prioritaires avec le riz et le mil, et son système de production et de transformation sera amélioré grâce au concept de corridor céréalier. Le maïs, comme le riz, est une culture dont la demande et la consommation intérieures sont élevées, et son intensification devrait contribuer de manière significative à la sécurité alimentaire, notamment dans les zones rurales. Cependant, les rendements du maïs connaissent de plus grandes variations annuelles que le riz, et la productivité du maïs diminue progressivement, notamment en raison des effets du changement climatique, qui s'aggravent. Le degré de dépendance aux importations est de plus en plus important pour combler cet écart entre l'offre et la demande (Fama Gueye, 2021).

### Intrants

Sur les 13-15 producteurs de maïs interrogés dans le cadre de l'étude, presque tous avaient acheté et appliqué des semences et des engrais. Le Tableau 2.4.3.6 indique le prix de l'engrais avec les subventions du gouvernement, et le Tableau 2.4.3.7 indique le volume des ventes d'engrais dans la région de Kaolack. Le prix des engrais pour le maïs (N-P-K 15-15-15) est relativement élevé par rapport aux autres engrais. En outre, les ventes d'engrais ont globalement augmenté en 2021 par rapport à 2020, avec 2 876 tonnes d'engrais pour le maïs distribué, soit plus de 1,6 fois la quantité en 2020.

**Tableau 2.4.3.1 Proportion d'intrants et d'équipements agricoles utilisés par les producteurs de maïs**

	2019	2020	2021
Semences	100 %	100 %	92 %
Semis	0 %	15 %	0 %
Engrais	100 %	100 %	100 %
Agrochimiques	20 %	15 %	15 %
Engins agricoles	60 %	46 %	38 %
Autres	20 %	15 %	13 %
Nombres d'échantillons	15	13	13

Source : la mission d'étude de la JICA

**Tableau 2.4.3.2 Prix de vente des semences subventionnées par le gouvernement au Sénégal**

Type de semences	Prix (FCFA/kg)		
	2019	2020	2021
Arachide (R1)	210 (31%)	210 (48%)	265 (41%)
Maïs (semence certifiée)	200 (60%)	200 (60%)	225 (55%)
Riz (semence certifiée)	0 (100%)	0 (100%)	S.O

N.B. : Les chiffres entre parenthèses signifient le taux de subvention.

Source : MAER, Sénégal

**Tableau 2.4.3.3 Prix de vente des engrais chimiques subventionnés par le gouvernement au Sénégal**

Type d'engrais	Prix (FCFA/50kg)		
	2019	2020	2021
6-20-10 (pour l'arachide)	7 400 (45 %)	6 100 (55 %)	7 000 (52,5 %)
15-15-15 (pour le maïs et le riz)	10 065 (40 %)	8 425 (50 %)	9 000 (46,3 %)
15-10-10 (pour le mil)	8 700 (40 %)	7 300 (50 %)	7 500 (54,4 %)
DAP	10 530 (40 %)	8 800 (50 %)	10 000 (57,0 %)
Urée	9 530 (40 %)	7 975 (50 %)	9 000 (50 %)

N.B. : Les chiffres entre parenthèses signifient le taux de subvention.

Source : MAER, Sénégal

**Tableau 2.4.3.4 Ventes d'engrais chimiques subventionnés par le gouvernement dans la région de Kaolack (chiffres réels)**

Type d'engrais	Volume des ventes (tonnes)		
	2019	2020	2021
6-20-10 (pour l'arachide)	S.O	3 575	4 972
15-15-15 (pour le maïs et le riz)	S.O	1 716	2 876
15-10-10 (pour le mil)	S.O	1 526	1 654
Urée	S.O	2 797	3 180
Total	S.O	9 616	12 682

Source : DRDR, région de Kaolack

### Production

Les bases de production de maïs se trouvent principalement dans le centre et le sud du Sénégal. Comme les autres céréales, le volume de production de maïs connaît une tendance à la hausse ces dernières années, avec une production totale de 761 000 tonnes en 2020, soit une augmentation de 185 % par rapport à 2017. Les principales zones de production sont Kolda, Sédhiou et Kaolack. Selon une enquête menée dans le Bassin arachidier, qui inclut la région de Kaolack comme zone d'enquête, 62 % de tous les agriculteurs de la région ont planté du maïs (JICA, 2016).

Le rendement annuel moyen des agriculteurs cibles de l'étude se situait entre 0,52 et 1,31 tonne/ha, ce qui était inférieur à la moyenne nationale de 1,75 tonne/ha pour 2015-2019.

**Tableau 2.4.3.5 Volume de production régionale : Maïs**

Region	Cultivation area (ha)					Yield (kg/ha)					Production (t)				
	2017	2018	2019	2020	Ave.	2017	2018	2019	2020	Ave.	2017	2018	2019	2020	Ave.
DAKAR	900	524	600	234	565	700	200	250	705	464	630	105	150	165	262
DIOURBEL	894	983	900	922	902	891	891	756	944	871	797	876	605	880	790
FATICK	22.611	23.863	31.143	34.430	28.012	1.836	1.805	1.865	2.293	1.949	41.506	43.074	58.073	78.931	55.396
KAOLACK	34.018	37.394	37.350	44.750	38.378	2.057	2.057	2.013	2.852	2.195	69.962	76.912	75.170	118.698	85.186
KOLDA	45.080	48.417	50.850	50.025	48.593	1.585	1.976	2.377	3.612	2.388	71.450	95.684	120.885	180.697	117.179
LOUGA	5.132	5.645	5.500	5.989	5.566	600	600	600	630	608	3.079	3.387	3.300	3.773	3.385
SAINT-LOUIS	2.929	3.082	1.573	2.948	2.633	3.077	3.035	1.629	1.796	2.388	9.012	9.354	2.562	5.294	6.555
TAMBACOUNDA	33.961	35.431	33.739	38.849	35.495	1.627	1.755	1.785	2.620	1.947	55.246	62.169	60.225	101.790	69.857
THIES	3.030	3.333	2.750	2.942	3.014	803	803	590	676	718	2.432	2.676	1.624	1.989	2.180
ZIGUINCHOR	1.422	2.449	2.130	2.367	2.092	1.897	1.601	1.293	1.473	1.566	2.697	3.921	2.754	3.487	3.215
MATAM	3.421	2.656	1.978	373	2.107	1.345	638	472	829	821	4.602	1.694	935	309	1.885
KAFFRINE	31.676	36.130	35.520	39.417	35.686	1.477	1.774	1.408	1.780	1.610	46.785	64.084	50.022	70.153	57.761
KEDOUGOU	9.761	11.390	12.072	14.929	12.038	2.760	3.028	2.907	2.326	2.755	26.943	34.489	35.092	34.727	32.812
SEDHIU	36.824	40.116	42.985	48.792	42.180	2.043	2.178	2.779	3.299	2.575	75.224	87.354	119.459	160.989	110.756
∑	231.659	251.415	258.991	286.977	257.261	22.696	22.339	20.725	25.636	22.849	410.364	485.777	530.855	761.883	547.220

Source : DAPSA

### Transformation

Les principales entreprises sénégalaises de transformation céréalière comprennent SENTENAC, Grands Moulins de Dakar, MAPAL, la Nouvelle Minoterie Africaine (NMA), qui ont toutes une base à Dakar et forment une grappe industrielle de transformation visant l'exportation. La demande en maïs - sous la forme d'aliments pour animaux transformés par de grandes entreprises comme Avisen, NMA et SEDIMA, notamment pour l'aviculture - est également importante. Par ailleurs, une grande partie du maïs produit au Sénégal est transformé en farine, dans de petites meuneries situées à travers le pays, pour être cuisiné et consommé sous forme de couscous, de *sankhal* (bouillie), de céréales pour les jeunes enfants, de pain, etc.

### Distribution



La plupart des producteurs de maïs dans la région de Kaolack, zone ciblée par l'étude, possèdent des petites exploitations dont la production est destinée en grande partie à leur propre consommation. D'autre part, les excédents de production des exploitants à plus grande échelle sont répartis par des distributeurs, qui disposent de réseaux dans tout le pays, à partir des principales bases de distribution de Dakar, Kaolack, Tambacounda, Bakel, Touba, Saljaobe, Korda et Jiganshor. De Kaolack, le maïs est transporté jusqu'à Touba, puis distribué à Louga, Dala, Ringgale et Matam<sup>98</sup>. La chaîne de valeur du maïs est indiquée à la Figure 2.4.3.3. La majorité est distribuée sur le marché intérieur, mais une partie, dont des produits transformés, est exportée vers les pays voisins comme la Guinée.

### Ventes

Dans les zones rurales, le maïs est vendu directement par le producteur ou sur les marchés réguliers, dans les supermarchés, et autres points de vente où il est souvent distribué frais ou sous forme de farine. Le prix de vente est d'environ 250 FCFA/kg pour les grains séchés non moulus, et entre 900 et 1 000 FCFA/kg lorsqu'ils sont moulus. Quant aux autres produits secondaires, le couscous est vendu à 1 750 FCFA/kg, le *sankhal* à 1 000 FCFA/kg, les céréales à 3 000 FCFA/kg, et le pain (*tapalapa*) à 670 FCFA/kg.

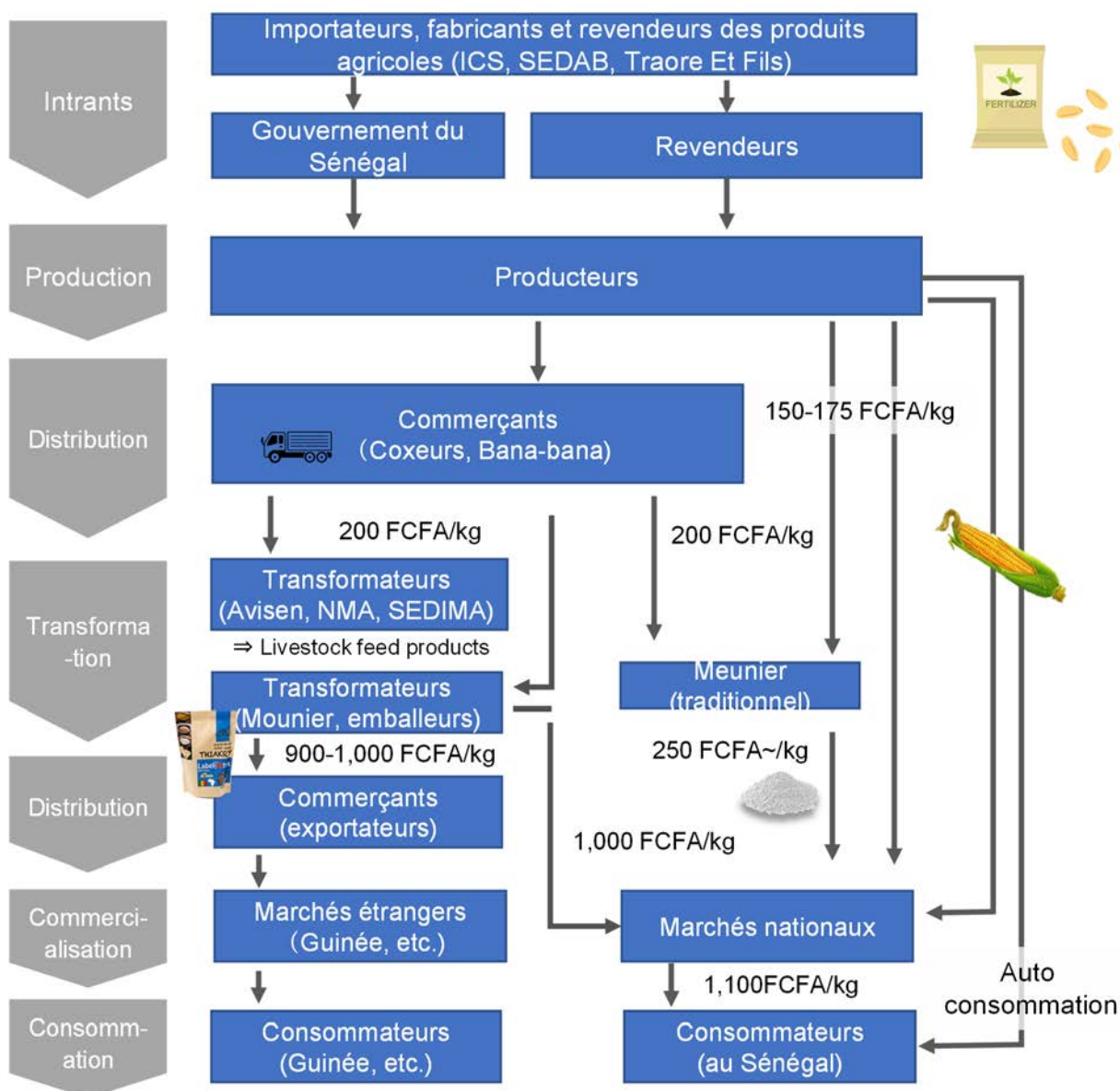
Par ailleurs, la demande d'alimentation animale fabriquée à partir de maïs par les grandes entreprises est en hausse sur le marché sénégalais. Les aliments contenant environ 10 % de maïs se vendent au prix de 1 000 FCFA/kg.

### Consommation

Le maïs est l'une des céréales les plus produites après le mil et le riz dans le pays, et est principalement cultivé à des fins de consommation intérieure. Il est utilisé pour fabriquer les aliments de base que sont le couscous et le pain, et est également consommé mélangé avec le mil dans certaines variétés de céréales pour jeunes enfants. Dans les zones rurales, le porridge est consommé comme en-cas, et est également servi aux personnes malades ou à la santé précaire et aux nourrissons dont le système digestif est peu développé.

---

<sup>98</sup> [https://fewns.net/sites/default/files/documents/reports/sn\\_fullmap\\_maize\\_norm.pdf](https://fewns.net/sites/default/files/documents/reports/sn_fullmap_maize_norm.pdf)



Source : préparé par la mission d'étude de la JICA sur la base de l'étude sur le terrain

**Figure 2.4.3.3 Chaîne de valeur : Maïs (Sénégal)**

### (3) Arachide

L'arachide est la principale culture commerciale du Sénégal, et, depuis le milieu du 19<sup>e</sup> siècle, l'industrie de l'arachide joue un rôle central dans les secteurs de la production agricole et du commerce. La superficie cultivée représente environ la moitié de la superficie totale des cultures intérieures, et 27 % de tous les ménages seraient impliqués dans sa production. Dans les zones rurales, environ deux tiers de la population cultive de l'arachide, et pour la majorité des exploitations familiales, sa production reste la principale source de revenus (Banque mondiale, 2017).

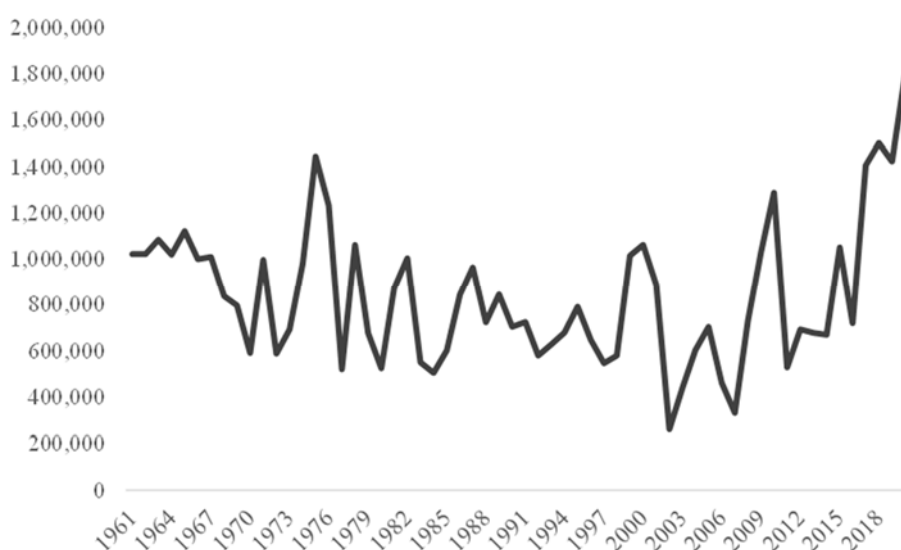
### Intrants

Sur les 25-26 producteurs d'arachide interrogés dans le cadre de la présente étude, tous (100 %) avaient acheté des semences, et presque tous (92 %) y avaient appliqué des engrais chimiques. Des semences certifiées sont en circulation, avec un certain soutien du gouvernement, mais leur quantité est limitée. Certains agriculteurs utilisent leurs propres semences d'arachides pour l'année suivante, mais leur coût d'entreposage (maintien de la qualité) est plus élevé que celui d'autres céréales. En raison du risque élevé de détérioration due aux dommages causés par les rongeurs et les insectes pendant le stockage, les semences sont en effet sujettes à une dégradation plus prompte, outre leur nature grasse, qui les rend susceptibles de subir une dégradation naturelle. Ces raisons ont conduit certains agriculteurs à acheter des semences commercialisées juste avant la période de plantation.

Quatre-vingt-douze pour cent des agriculteurs cibles de l'étude appliquent des engrais, en partie grâce à des subventions gouvernementales. Le volume d'engrais subventionné par le gouvernement pour la culture de l'arachide (N:P:K=6:20:10) était le plus gros dans la région de Kaolack en 2020 et 2021 puisqu'il était de l'ordre de 3 500 et de 5 000 tonnes.

### Production

En Afrique, le Nigeria, le Sénégal et le Soudan représentent 25 % de la production d'arachide, ce qui en fait de grands exportateurs mondiaux d'arachide (Kandioura Noba et autres, 2014). Au Sénégal, la production et les exportations ont connu une tendance substantielle à la baisse jusqu'au début des années 2000, par rapport aux niveaux post-indépendance des années 1960. Cependant, ces dernières années, avec la tendance à la hausse du prix de l'arachide sur le marché international, en particulier depuis 2015, la production et la valeur des exportations ont atteint des niveaux records, et la production a été multipliée par 4 par rapport au début des années 2000 (Figure 2.4.3.4).



Source : FAOSTAT

**Figure 2.4.3.4 Évolution de la production d'arachide au Sénégal (poids décortiqué (tonnes))**



Source : FAOSTAT

Figure 2.4.3.5 Statistiques d'exportation de l'arachide produite au Sénégal

En particulier, le Bassin arachidier (régions de Fatick, de Kaolack et Kaffrine), principale zone de production, cultive environ 50 % du total national (Tableau 2.4.3.3) et l'arachide constitue la culture produite la plus importante, menée par 93 % de tous les agriculteurs (JICA, 2016).

Tableau 2.4.3.3 Volume de production régionale : Arachide

Region	Cultivation area (ha)					Yield (kg/ha)					Production (t)				
	2017	2018	2019	2020	Ave.	2017	2018	2019	2020	Ave.	2017	2018	2019	2020	Ave.
DAKAR	3.141	372	400	895	1.202	764	150	200	622	434	1.884	56	80	557	644
DIOURBEL	58.379	69.446	69.680	82.467	69.993	910	912	796	1.036	914	53.147	63.369	55.487	85.433	64.359
FATICK	177.938	175.399	195.000	188.837	184.294	1.293	1.301	1.229	1.228	1.263	230.104	228.149	239.750	231.807	232.452
KAOLACK	159.120	169.843	175.750	175.385	170.024	1.201	1.315	1.278	1.494	1.322	191.147	223.337	224.550	261.944	225.245
KOLDA	92.837	123.521	123.900	128.695	117.238	1.220	1.827	1.830	2.368	1.811	113.287	225.654	226.710	304.772	217.606
LOUGA	211.379	102.759	65.460	122.669	125.567	843	1.018	1.036	1.107	1.001	178.107	104.568	67.836	135.798	121.577
SAINT-LOUIS	17.757	12.601	3.333	13.264	11.730	868	325	350	686	557	15.410	4.095	1.167	9.100	7.443
TAMBACOUNDA	183.027	104.210	103.573	100.738	117.887	1.261	1.555	1.539	1.281	1.409	205.625	182.023	159.422	129.065	164.034
THIES	95.866	92.486	79.845	99.036	91.800	1.087	944	762	1.197	997	104.188	87.345	60.815	118.545	92.723
ZIGUINCHOR	24.346	24.848	23.700	31.278	26.043	1.274	1.474	1.160	1.363	1.318	31.022	36.623	27.492	42.617	34.438
MATAM	6.819	1.996	2.052	3.231	3.534	235	599	432	844	518	1.601	1.116	905	2.726	1.587
KAFFRINE	200.465	209.100	222.000	228.685	215.062	1.075	1.304	1.169	1.767	1.329	215.592	272.570	259.460	404.051	287.918
KEDOUGOU	12.670	13.362	7.904	9.582	10.579	1.068	1.536	1.650	1.298	1.388	13.537	20.522	13.041	12.437	14.884
SEDHIOU	30.303	34.389	35.296	40.320	35.827	1.669	2.069	2.208	1.454	1.850	50.572	71.161	84.573	58.634	66.235
合計	1.254.048	1.134.330	1.110.934	1.225.081	1.181.098	14.769	16.289	15.640	17.744	16.111	1.405.223	1.500.588	1.421.288	1.797.486	1.531.146

Source : DAPSA

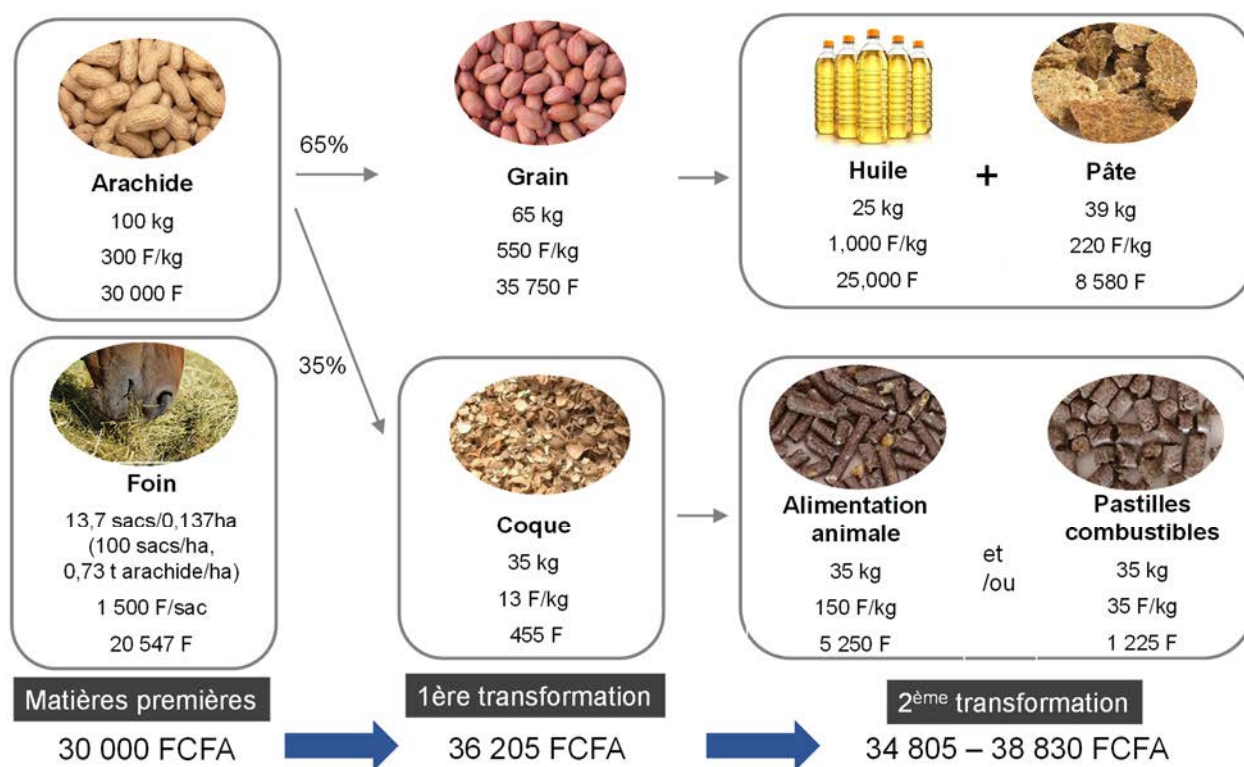
Le rendement moyen des producteurs d'arachide cibles de l'étude était de 0,79 à 0,80 tonne/ha, ce qui est légèrement inférieur au rendement moyen national de 1,09 tonne/ha en 2015-2019 (FAO Stat).

## Transformation

L'arachide consommée dans le pays est la plupart du temps distribuée après avoir été grillée, transformée en pâte (connue localement sous le nom de *tégué dégué*) ou extraite en huile de cuisson, et les sous-produits que composent l'enveloppe, le tourteau et les tiges sont principalement utilisés pour l'alimentation animale.

Pour l'exportation, il s'agit des graines entières et de produits transformés sous forme d'huile alimentaire. La Société nationale de commercialisation des oléagineux du Sénégal (SONACOS) créée en 1975 en tant qu'entreprise publique de transformation d'huile d'arachide détenait la plus grande part du secteur de l'exportation d'arachide d'Afrique de l'Ouest, jusqu'aux années 1990, grâce à son monopole dans la transformation et l'exportation de produits oléagineux (Doikh, 2001). Toutefois, en 2005, il a été décidé de privatiser la société en raison de la détérioration de sa rentabilité, et, après sa privatisation, celle-ci a été rebaptisée SUNEOR. En 2010, le monopole de l'entreprise sur le marché de l'arachide a été supprimé, permettant aux producteurs d'arachide de commercer librement avec les entreprises de transformation et d'exportation. Confrontée à la concurrence de nouvelles entreprises privées, SUNEOR a été nationalisée une nouvelle fois en 2016, alors que ses activités stagnaient et qu'elle était en cessation de paiement, et a été rebaptisée SONACOS. Aujourd'hui, de grandes sociétés de transformation, en particulier SONACOS, mais également la Compagnie d'Exploitation des Oléagineux (COPEOL) et West African Oils SA (WAO) sont actives dans le pays.

Sur la base des données recueillies lors de l'étude sur le terrain, le processus général de la transformation des produits principaux et des sous-produits de l'arachide est présenté dans la Figure 2.4.3.6. Les sous-produits sont divisés en 3 catégories : la partie de la plante au-dessus du sol dans le processus de production (partie composée des feuilles et des tiges), l'enveloppe des graines d'arachide et le tourteau après extraction de l'huile dans le processus de transformation. La partie supérieure de la plante est séchée, broyée puis ensachée pour être commercialisée en tant qu'aliment pour le bétail, et, avec un rendement équivalent à 0,73 t/ha, il s'avère qu'elle représente environ les deux tiers de la valeur du produit principal, à savoir les graines d'arachide. Ensuite, le processus de décorticage de l'arachide de son enveloppe produit des coques. Ces coques font l'objet d'une forte demande de la part d'industries qui ont besoin de combustible, telles que les cimenteries, et, si lorsqu'elles sont brûlées telles quelles en tant que combustibles, elles ne valent qu'environ 13 FCFA/kg, quand elles sont broyées à environ 1 mm de diamètre avant d'être transformées en pastilles de combustible sous haute pression, leur prix est alors de 35 FCFA/kg, soit une valeur ajoutée multipliée par 2,5. En outre, le tourteau découlant de l'extraction de l'huile est traditionnellement utilisé comme aliment pour le bétail au Sénégal, ce qui explique qu'il existe une forte demande pour ce produit sur le marché. Un mélange composé à 10 % de ce tourteau, à 40 % des coques d'arachide broyées comme susmentionné, et d'autres ingrédients tels que le maïs, est utilisé pour fabriquer des granulés à haute pression pour l'alimentation animale, qui sont également distribués sur le marché. Le coût détaillé des granulés pour l'alimentation animale n'a pas pu être calculé, mais le fait que 40 % de la matière première soit des coques d'arachide signifie que le coût doit être assez bas et la marge bénéficiaire élevée. Les résultats des entretiens avec des entreprises de transformation confirment cette hypothèse.

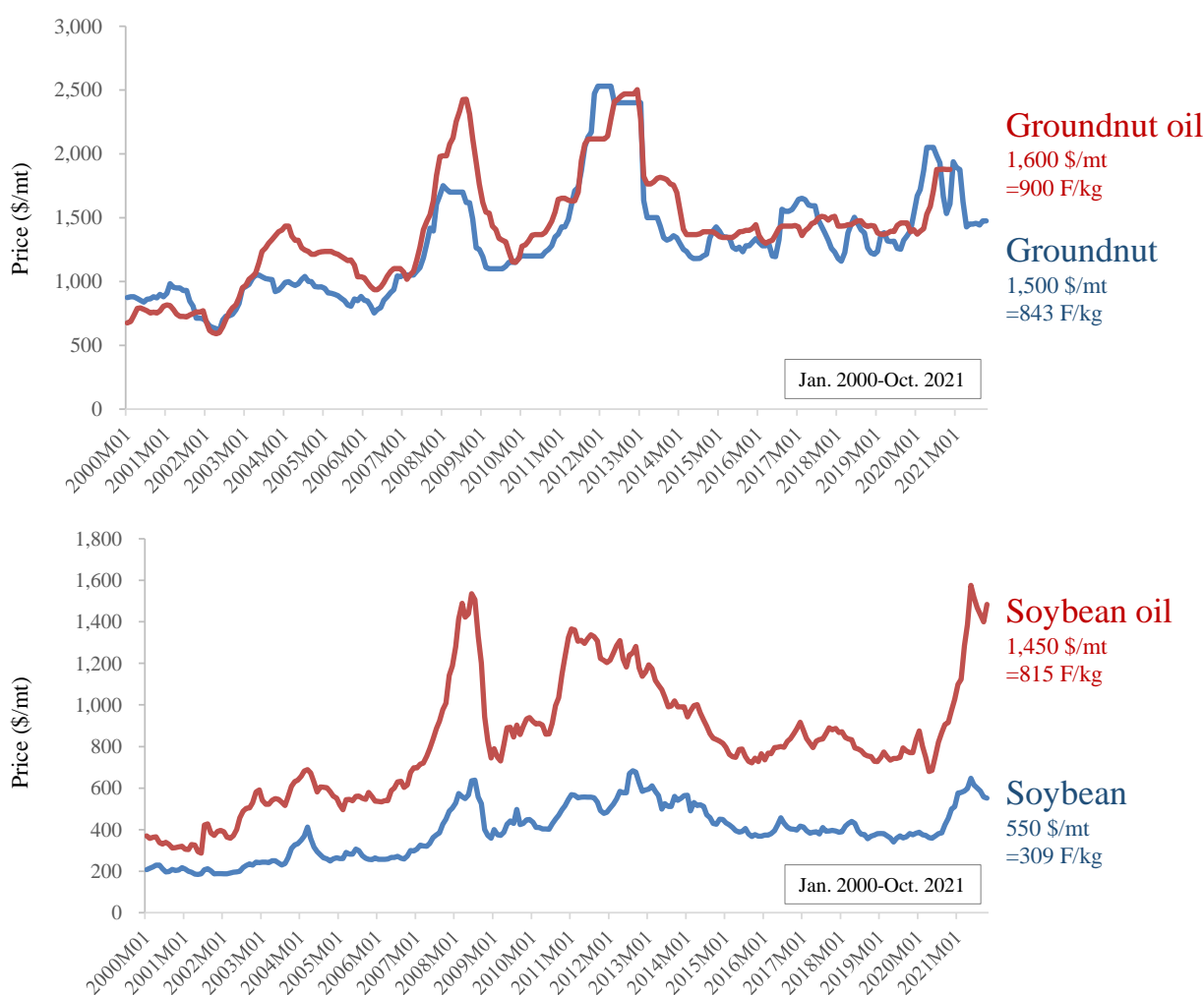


Source : préparé par la mission d'étude de la JICA sur la base de l'étude sur le terrain

**Figure 2.4.3.6 Structure de valeur associée à la transformation de l'arachide**

Ce qui précède est un aperçu de la structure de la chaîne de valeur, des intrants jusqu'à la transformation de l'arachide. Il est important de noter que pour ce qui est du produit principal uniquement, c'est-à-dire les graines d'arachide, il s'avère que la valeur ajoutée n'augmente pas de la transformation primaire à la transformation secondaire. Cela pourrait s'expliquer par le fait que l'analyse qui aurait dû séparer l'arachide pour la transformation et l'arachide pour ses graines entières, dont la qualité diffère, ne l'a pas fait. Cependant, il est considéré que cela ne suffit pas à expliquer la situation, et le prix du marché international fera l'objet d'un examen supplémentaire.

Les prix des marchés internationaux des produits à base d'arachide et des produits à base de soja font l'objet d'une comparaison à la Figure 2.4.3.7. Dans le cas du soja, l'huile, qui est un produit secondaire, est vendue à un prix plus élevé que les graines/pousses de soja, qui sont le produit primaire, ce qui montre bien que la transformation ajoute de la valeur au produit. En revanche, dans le cas de l'arachide, non seulement il n'y a pas de différence de prix entre les produits primaires et secondaires, mais parfois le prix est inversée, et il n'y a pas d'augmentation de la valeur ajoutée. Ceci explique que, dans ce contexte des prix du marché international, la valeur ajoutée n'augmente pas dans l'industrie de la transformation de l'arachide au Sénégal.



Source : FAOSTAT

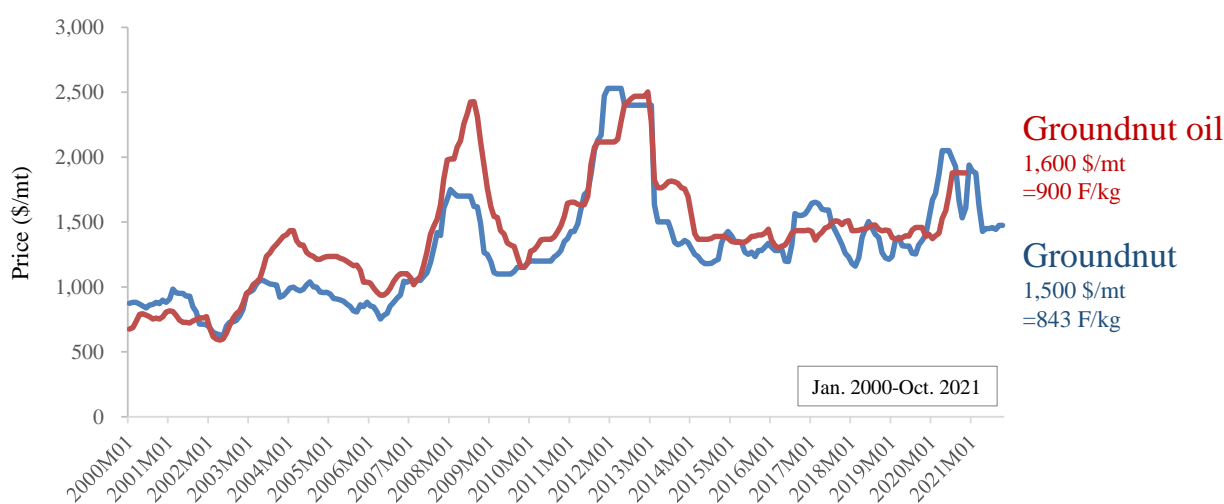
**Figure 2.4.3.7 Prix des marchés internationaux des produits à base d'arachide et des produits à base de soja**

### Distribution

La chaîne de valeur de l'arachide est indiquée à la Figure 2.4.3.11. Le prix de vente de l'arachide dans le pays a été déterminé par le CNIA (Comité national interprofessionnel de l'arachide) comme un prix gouvernemental uniforme au niveau national (prix officiel). Le coût du transport depuis chaque zone de production était pris en charge par le CNIA, et la chaîne de valeur était la suivante : les producteurs vendaient leurs produits aux transformateurs aux prix du CNIA, puis les produits destinés à l'exportation étaient fabriqués avec des subventions gouvernementales.

Depuis l'indépendance, l'industrie d'exportation du pays est principalement tributaire de l'huile et de la farine d'arachide (pour l'alimentation animale), et l'exportation d'arachide non décortiquée en tant que matière première et de graines entières a été interdite (Noba K., 2014). Toutefois, le gouvernement sénégalais a signé, en 2010 avec le gouvernement chinois, un accord bilatéral, qui a levé l'interdiction d'exporter des graines entières vers la Chine, avec une exemption des droits d'importation. Les raisons

prises en avant sont les fluctuations du prix de l'huile d'arachide sur le marché international. En effet, le prix du marché a grimpé en flèche au second semestre 2007 et en 2008, et la production nationale sénégalaise d'arachide a suivi le mouvement avec une forte augmentation en 2009 (Figure 2.4.3.8). Cependant, au second semestre 2008, les prix internationaux ont chuté, et la demande des raffineries s'est effondrée, ce qui a entraîné un déséquilibre important entre l'offre et la demande nationales d'arachide et une surabondance sur le marché intérieur en 2009-2010. Face à cette situation, le gouvernement sénégalais a acheté la production d'arachide avec des coupons, mais le paiement en espèces a tardé, ce qui a provoqué le mécontentement des producteurs et des transformateurs. C'est dans ce contexte que l'interdiction d'exporter de l'arachide décortiquée a été levée sous le précédent gouvernement d'Abdoulaye Wade, le gouvernement chinois soutenant l'achat d'arachides produites au Sénégal. Par conséquent, les producteurs et les distributeurs ont constaté une forte augmentation des ventes d'arachide aux entreprises chinoises offrant des prix d'achat supérieurs au prix CINA. C'est ainsi que le Sénégal est devenu la principale source des importations d'arachide en Chine, et, selon les statistiques de 2018, la Chine est dépendante du Sénégal pour environ 40 % de ses importations d'arachide non décortiquée et décortiquée, et 85 % de ses importations d'arachide décortiquée (Euromonitor, 2019).



Source : FAOSTAT

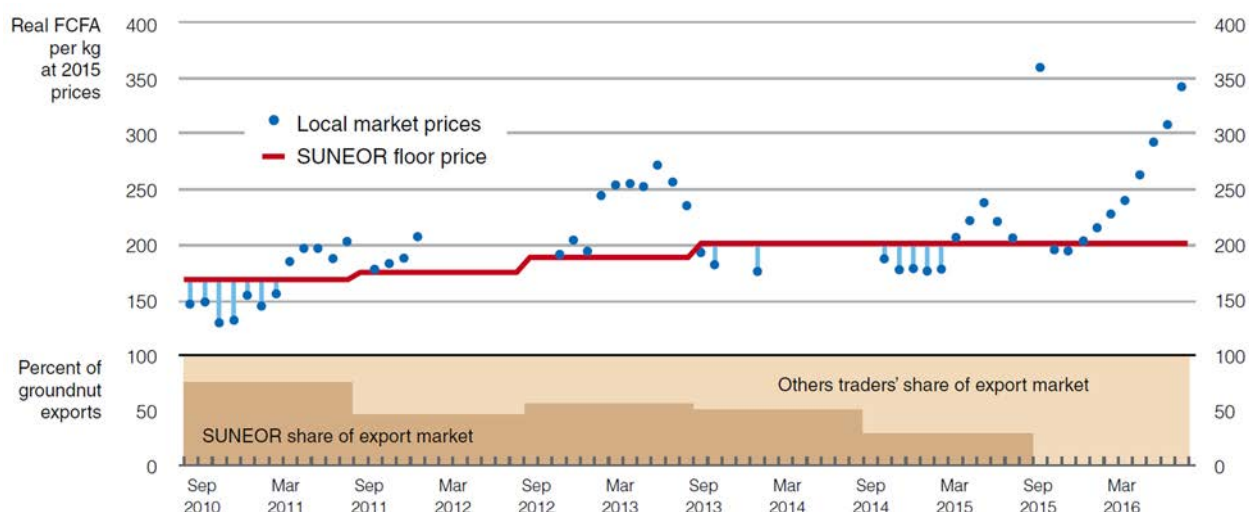
**Figure 2.4.3.8 Prix du marché international des produits à base d'arachide**

### Ventes

L'évolution des prix de vente des producteurs d'arachide est disponible à la Figure 2.4.3.9. Jusqu'en 2015 environ, le prix de vente tournait autour de 200 FCFA/kg, mais depuis 2015, il est passé à environ 350 FCFA/kg. Dans cette étude également, le prix de vente des agriculteurs était de 247 FCFA/kg, 261 FCFA/kg et 336 FCFA/kg respectivement en 2019, 2020 et 2021. Ceci s'explique par la présence d'entreprises chinoises. Jusqu'alors, les principales sociétés sénégalaises d'huile d'arachide, SONACOS et COPEOL, achetaient la matière première aux agriculteurs à un prix fixe déterminé annuellement par le CNIA. Cependant, depuis la libéralisation des exportations d'arachide en 2011, la concurrence des prix avec les



entreprises chinoises s'est durcie et le prix de transaction est passé à environ 300 FCFA/kg.



Source : Banque mondiale (2017)

**Figure 2.4.3.9 Évolution des prix de vente des producteurs**

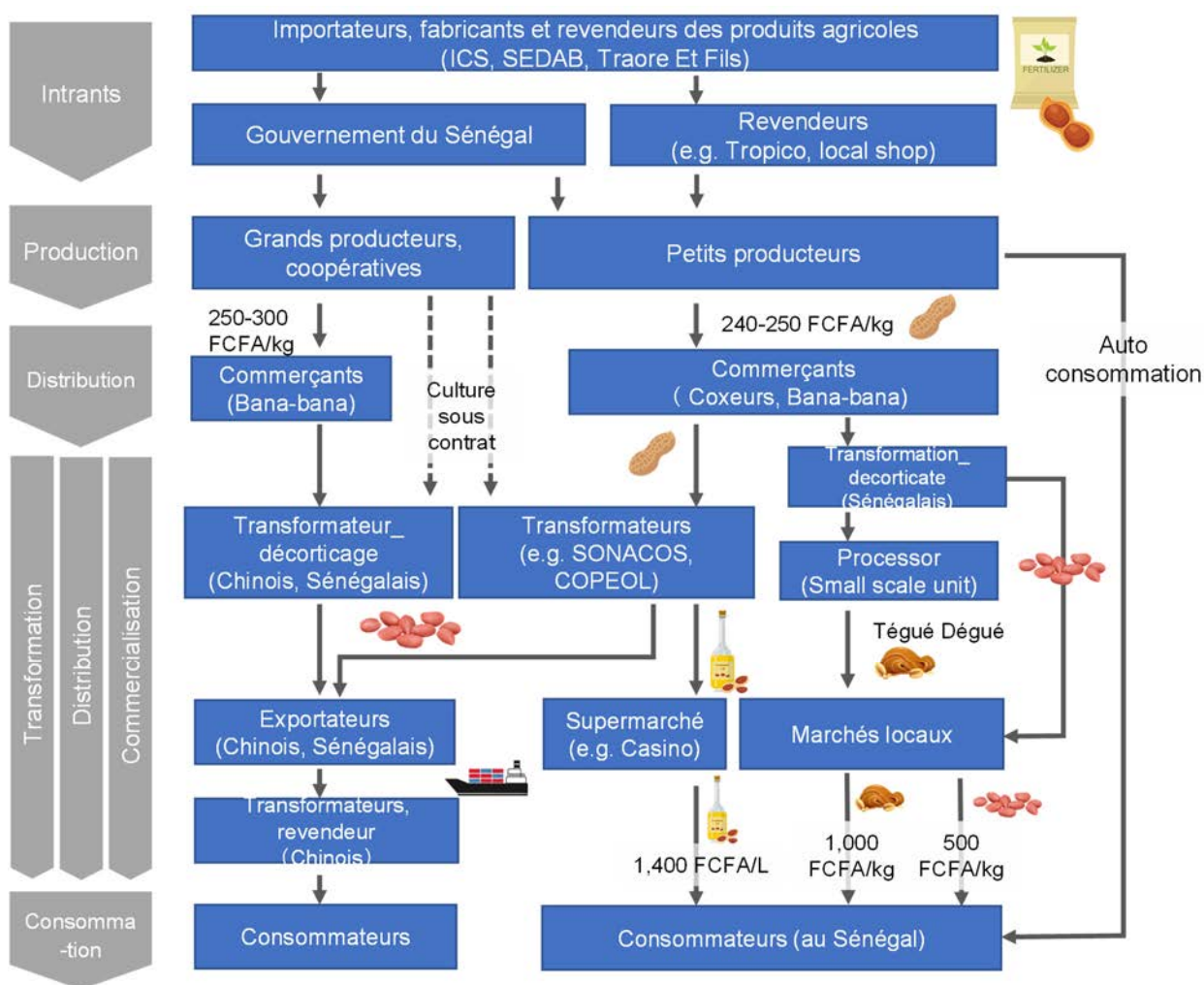
Dans les magasins de détail dans les zones rurales et les marchés locaux, l'arachide décortiquée est vendue à environ 500 FCFA/kg, et sous forme de pâte, grillée ou en poudre à environ 1 000 FCFA/kg. Le *tégué dégué*, une pâte d'arachide, est le principal ingrédient de la sauce du *mafé*, et celui-ci est utilisé en quantité d'environ 140 g/assiette dans les restaurants de la ville de Kaolack où l'étude de terrain a été menée. L'arachide grillée vendue dans la rue est une production disponible toute l'année, à laquelle s'ajoute l'arachide bouillie avec du sel au moment de la récolte. En outre, des confiseries à base d'arachides grillées nappées d'un sirop sont activement commercialisées par des groupes de femmes impliquées dans la transformation. Celles-ci sont principalement vendues dans les supermarchés en zone urbaine à un prix d'environ 380 FCFA/60g.

L'huile d'arachide est généralement vendue aux consommateurs au prix d'environ 1 500 FCFA/L. L'huile d'arachide produite par SONACOS est vendue chez Casino, un supermarché étranger en zone urbaine, au prix de 1 850 FCFA/L (environ 367 yens/L). D'ailleurs, dans le même rayon du supermarché en question, sont alignées de l'huile végétale importée (1 490 FCFA/L, soit environ 295 yens/L) et de l'huile de tournesol importée (1 950 FCFA/L, soit environ 387 yens/L), qui sont tout autant des produits à prix élevés, montrant que l'huile d'arachide cible une clientèle à hauts revenus. COPEOL, le numéro 2 mondial, ne produit ni ne vend d'huile alimentaire pour le marché intérieur.

### Consommation

Au Sénégal, le thiéboudienne, un plat dont le nom signifie « riz et poisson », est bien connu, mais, dans les zones rurales enclavées où il est difficile de conserver et de transporter les poissons, le *mafé*, un plat fait de riz couvert de *tégué dégué*, une pâte d'arachide, est plus répandu. Hormis cela, les arachides grillées, vendues au détail notamment dans la rue, sont consommées par tous, jeunes et vieux, hommes et femmes, en tous lieux, au travail, dans la voiture à la maison, etc. Le volume d'arachides consommées varie d'une

zone à l'autre, mais sachant que leur culture et leur consommation est répandue dans l'ensemble du pays, on peut penser que celles produites dans le bassin arachidiersont distribuées et consommées dans tout le pays. Par ailleurs, son huile est souvent conservée dans des bidons dont elle est prélevée pour être vendue en sachets en fonction de la quantité requise. Il existe également des moulins à huile et des négociants dans les zones rurales, mais les informations obtenues indiquent que leur nombre a diminué ces dernières années en raison du problème de l'aflatoxine et de la hausse de son prix.



Source : élaboré par la mission d'étude de la JICA sur la base de l'étude au Sénégal

Figure 2.4.3.10 Chaîne de valeur de l'arachide

#### (4) Mil

Le mil est une céréale traditionnellement consommée au Sénégal, principalement produite pour la consommation intérieure, une partie étant néanmoins exportée, notamment vers la Mauritanie, la Guinée et la Guinée-Bissau. Beaucoup plus résistant aux climats sévères (sécheresse...) que les autres céréales, il constitue l'une des cultures ayant le plus haut niveau d'adaptabilité à l'environnement, ce qui permet de le cultiver sur des terres pauvres où la pratique d'autres cultures est difficile. Lorsqu'il est consommé, le grain est moulu, et après avoir été transformé en couscous, etc, il est cuit et mangé, notamment en tant qu'aliment

de base.

### Intrants

Comme pour les autres cultures, il est souvent difficile pour le mil d'obtenir des semences certifiées enregistrées par la Direction des semences (DISEM) du Ministère de l'Agriculture, et un certain nombre d'agriculteurs ont l'habitude de conserver une partie de la récolte de l'année précédente comme semence à utiliser l'année suivante, mais 95 % des 20-22 producteurs étudiés utilisaient des semences qu'ils avaient achetées (Tableau 2.4.3.4).

**Tableau 2.4.3.4 Taux d'apports en intrants agricoles par les producteurs de mil**

	2019	2020	2021
Semences	95 %	95 %	95 %
Semis	0 %	0 %	0 %
Engrais	95 %	95 %	95 %
Agrochimiques	41 %	36 %	30 %
Engins agricoles	64 %	45 %	45 %
Autres	18 %	18 %	20 %
Nombres d'échantillons	22	22	20

Source : Mission d'étude de la JICA

Par ailleurs, les terres sur lesquelles le mil est produit, sont souvent des terres agricoles de mauvaise qualité, sur lesquelles il est difficile d'introduire des machines agricoles ou de produire d'autres cultures. Le mil y est cultivé de façon relativement extensive, ce qui fait que les investissements en termes de coût de la terre et d'intrants liés aux machines agricoles avaient tendance à se montrer plus faibles que pour les autres cultures en champ (maïs et arachide). (Tableau 2.4.3.5)

**Tableau 2.4.3.5 Coûts de production des cultures en champ**

	Mil			Maïs			Arachide		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Terre (FCFA/ha)	15821	18157	19167	37643	28452	38250	20156	29294	23550
Utilisation engins agricole (FCFA/ha)	15966	17655	18308	20100	23194	23750	21753	23038	22877
Main d'oeuvre (FCFA/ha)	31803	30625	26396	31119	54158	60446	25022	29682	26533
Nombre d'échantillons	12	16	11	7	7	4	21	19	16

Source : Mission d'étude de la JICA

Les apports d'engrais étaient en quantités relativement faibles comparés aux autres céréales, à environ 19 kg-N/ha (Okuyama et al., 2017), et 95 % des agriculteurs étudiés dans le cadre de la présente étude appliquaient des engrais. Le Gouvernement vend également tous les ans, avant le début de la campagne agricole des engrais chimiques destinés au mil (N-P-K 15-10-10) à un prix subventionné à hauteur de 50-54,4 % (Tableau 2.4.3.6). Le volume d'engrais ainsi subventionné distribué dans la région de Kaolack était de 1 500 - 1 600 tonnes, à un niveau de moins de la moitié de la quantité d'engrais destinée aux arachides (Tableau 2.4.3.7).

**Tableau 2.4.3.6 [Republication] Prix de vente des engrais chimiques subventionnés par le Gouvernement au Sénégal**

Type d'engrais	Prix de vente (francs CFA/50 kg)		
	2019	2020	2021
6-20-10 (pour les arachides)	7 400 (45%)	6 100 (55%)	7 000 (52,5%)
15-15-15 (pour le maïs et le riz)	10 065 (40%)	8 425 (50%)	9 000 (46,3%)
15-10-10 (pour le mil)	8 700 (40%)	7 300 (50%)	7 500 (54,4%)
DAP	10 530 (40%)	8 800 (50%)	10 000 (57,0%)
Urée	9 530 (40%)	7 975 (50%)	9 000 (50%)

Source : MAER, Sénégal

**Tableau 2.4.3.7 [Republication] Volume des ventes d'engrais chimiques subventionnés par le gouvernement dans la région de Kaolack**

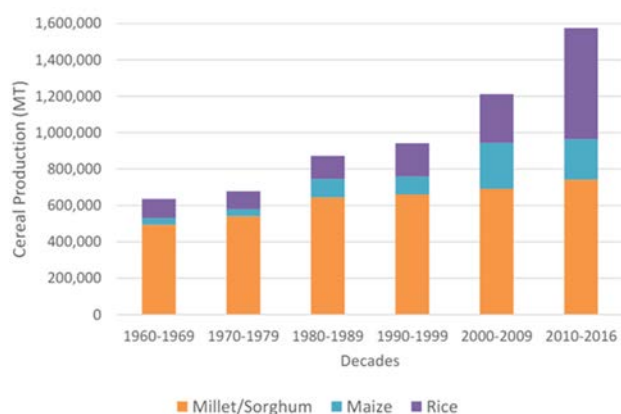
Type d'engrais	Volume des ventes (tonnes)		
	2019	2020	2021
6-20-10 (pour les arachides)	Non connu	3 575	4 972
15-15-15 (pour le maïs et le riz)	Non connu	1 716	2 876
15-10-10 (pour le mil)	Non connu	1 526	1 654
Urée	Non connu	2 797	3 180
Total	Non connu	9 616	12 682

Source : DRDR de Kaolack

### Production

C'est la céréale la plus produite après le riz au Sénégal., et comme pour les autres cultures, la production de mil a augmenté ces dernières années, atteignant en 2020, le volume de production total d'environ 1,14 million de tonnes, soit une augmentation de 130 % par rapport à 2017. D'un autre côté, bien que jusqu'aux années 1990, le mil et le sorgho aient représenté environ 70 % de la production totale de céréales, ces dernières années, leur part a fortement diminué pour atteindre environ 50 % (Figure 2.4.3.11). Ce changement s'explique par le soutien du gouvernement à l'arachide, qui constitue une culture de rente, en matière d'intrant agricole, de financement et de commercialisation, et par l'existence de politiques récentes menées par le gouvernement pour augmenter la production de riz, notamment le PRACAS.

La principale zone de production du mil, qui est très résistant aux environnements de culture difficiles tels que les sécheresses, se situe dans la région du bassin (Fatick, Kaolack, et Kaffrine), et 57 % de la production de mil du pays provient de ces 3 régions (Tableau 2.4.3.8). Selon une enquête menée dans la région du bassin incluant la région du Kaolack, qui est la zone cible de cette étude, 97 % des agriculteurs plantent du mil (JICA, 2016).



Source : Hathie (2019), source des données : DAPSA

Figure 2.4.3.11 Production de mil, de maïs et de riz au Sénégal

Tableau 2.4.3.8 Production de mil par région

Region	Cultivation area (ha)					Yield (kg/ha)					Production (t)					
	2017	2018	2019	2020	Ave.	2017	2018	2019	2020	Ave.	2017	2018	2019	2020	Ave.	
DAKAR	0	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	0	450	N.A.	N.A.	N.A.	450	0	N.A.	N.A.	N.A.	0
DIOURBEL	101,054	110,504	95,145	112,674	104,844	858	715	651	698	731	86,688	79,036	61,982	78,632	76,585	
FATICK	178,790	179,252	190,000	194,733	185,694	1,061	973	958	1,063	1,014	189,690	174,483	182,000	206,960	188,283	
KAOLACK	132,838	132,252	130,750	151,017	136,714	1,189	1,326	1,109	1,225	1,212	157,903	175,406	144,938	185,016	165,816	
KOLDA	28,455	44,610	44,676	49,905	41,912	977	1,070	918	1,886	1,213	27,792	47,732	41,023	94,122	52,667	
LOUGA	141,862	97,616	65,020	96,695	100,298	960	392	406	539	474	70,477	38,228	26,390	52,131	49,096	
SAINT-LOUIS	743	2,487	1,550	4,890	2,415	277	240	20	323	215	206	597	31	1,572	602	
TAMBACOUNDA	38,785	45,347	46,630	46,764	44,382	904	1,026	962	1,348	1,060	35,076	46,533	44,895	63,060	47,381	
THIES	114,218	108,035	102,236	110,912	109,100	965	958	955	786	716	110,237	60,237	97,318	87,148	78,735	
ZIGUINCHOR	4,097	5,238	5,030	7,767	5,533	801	836	771	912	830	3,282	4,378	3,878	7,086	4,656	
MATAM	33,312	22,122	15,737	32,327	25,874	286	970	341	546	536	9,522	21,457	5,366	17,657	13,501	
KAFFRINE	134,112	154,147	148,758	171,685	152,136	1,028	1,326	1,153	1,541	1,262	137,900	204,340	171,560	264,537	184,584	
KEDOUGOU	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	#DIV/0!	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	#DIV/0!	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	#DIV/0!	
SEDHIU	32,604	28,512	33,876	43,706	34,674	1,157	1,583	1,099	1,989	1,682	37,707	45,147	67,703	86,933	59,373	
Σ	940,880	930,122	880,408	1,023,065	943,619	10,513	11,015	9,843	12,856	11,057	875,484	897,574	807,044	1,144,855	931,239	

Source : DAPSA

La production étant, comme pour les autres céréales, réalisée par des agriculteurs individuels, à une échelle d'environ 3 ha dans le bassin arachidier (JICA, 2016), et n'étant pas organisée, il y a peu d'opportunités de financement à grande échelle et presque aucun développement n'est réalisé en termes d'amélioration technique. (Deveze, 2000). Les variations annuelles des rendements du mil n'ont pas été aussi importantes que celles des autres céréales, les agriculteurs étudiés dans le cadre de la présente étude ayant déclaré des rendements allant de 0,51 à 0,79 t/ha, qui, même s'ils sont quelque peu inférieurs à la moyenne nationale de 0,89 t/ha pour les cinq dernières années (FAOstat), restent à un niveau à peu près moyen.

### Transformation

Le mil est cuit et consommé après avoir été battu, moulu, puis façonné. Il est généralement transformé en couscous, mélangé à divers degrés avec de la farine de maïs (sous le nom de Thiéré), et il est également transformé sous la forme de Thiakry ou d'Arraw (Figure 2.4.3.13), sa farine pouvant hormis cela être utilisée pour faire du pain. Le rendement à la transformation est d'environ 74%, et, selon les résultats de l'interview d'un fabricant de produits transformés, à partir de 50 kg de mil, on peut produire 15 kg de sankal, 10 kg de thiakry, 10 kg d'arraw et 2 kg de couscous. Comme il y a aussi des moulins dans les zones rurales, traditionnellement, chaque famille fait moulin en en payant le prix le mil qu'elle a récolté ou acheté, ce mil étant ensuite ensuite façonné (transformé) à la maison ou dans les boulangeries présentes dans les villages de grande ou moyenne dimension. Il y a également beaucoup de petits et moyens transformateurs équipés

de matériel de transformation dont les produits sont distribués au niveau national et international.



Source : Mission d'étude de la JICA

**Figure 2.4.3.12 Différentes sortes de transformation du mil**

### Distribution

Les canaux de distribution du mil au niveau national sont centrés sur Kaolack, qui constitue une importante zone de production, et s'étendent vers les différents points de collecte de Dakar, Touba, Tambacounda, Bakel et Sare Diaobe, où sont situés les points de vente au détail et les grands entrepôts. Les exportations sont très limitées, mais les canaux de distribution dans le nord, comme pour le maïs, s'étendent de Touba vers l'ensemble de la Mauritanie en passant par les différentes villes du bassin du fleuve Sénégal (Dagana, Podor, Golere, Matam, Bakel). Au sud, le mil est rassemblé à Sare Diaobe en passant par la frontière gambienne, puis exporté vers la Guinée et la Guinée-Bissau.

Le schéma de la chaîne de valeur du mil est présenté à la Figure 2.4.3.13. Il y a deux grands canaux de distribution : l'un avec un nombre très limité d'acteurs, allant des producteurs aux consommateurs en passant par les commerçants, et l'autre qui comprend, en plus de ceux-ci, les transformateurs et les marchés qui traitent les produits transformés. On peut notamment citer comme exemple du premier type de canal les marchés périodiques itinérants en zone rurale (louma), qui constituent un canal de vente important pour les petits paysans, car il leur permet de vendre directement les produits qu'ils ont récoltés. Dans le second type de canal, les produits sont transformés par les coopératives de producteurs, etc., et sont ensuite vendus dans les supermarchés des zones urbaines, sur les lieux touristiques, etc.

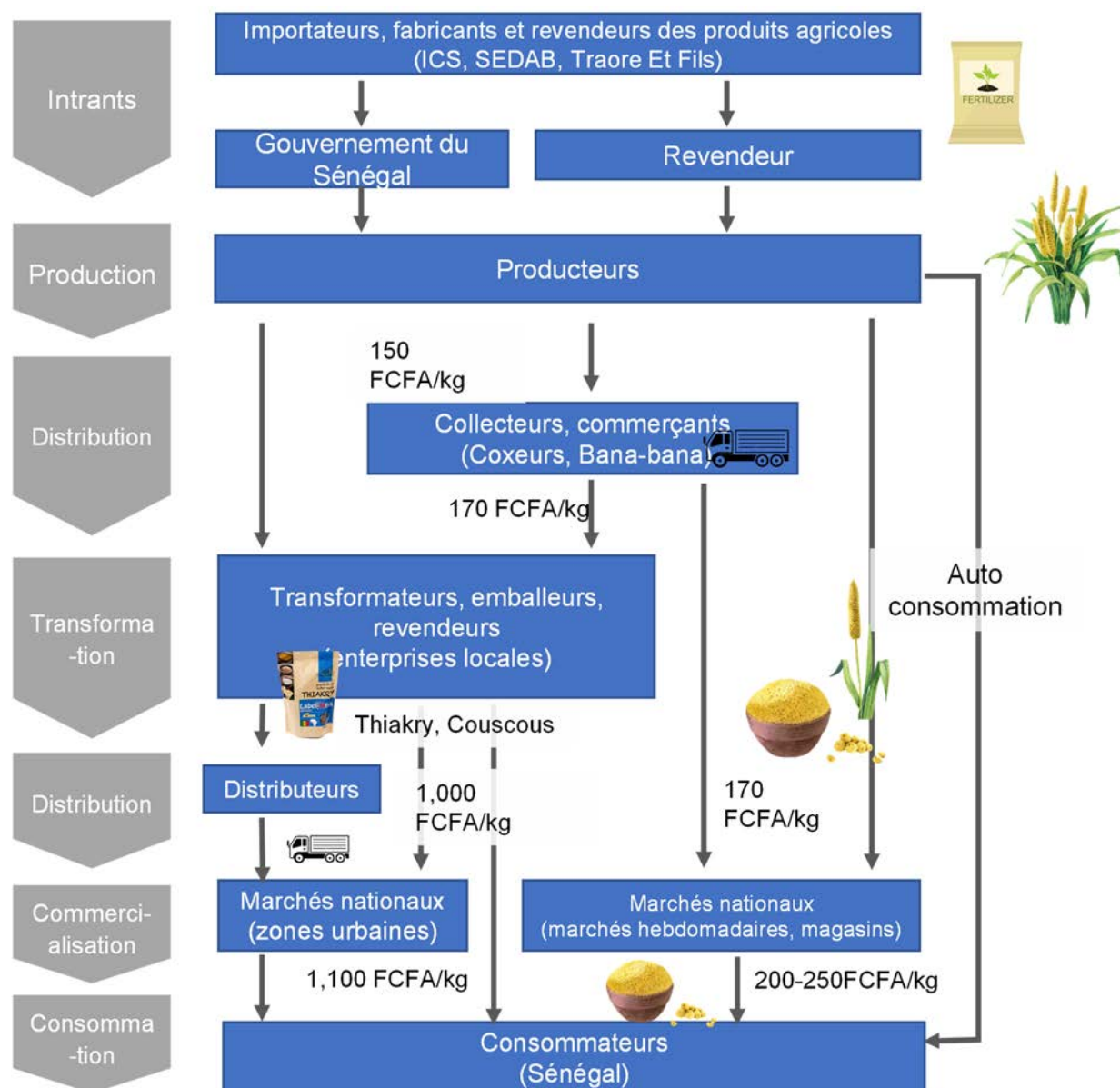
### Ventes

La vente de mil aux consommateurs est réalisée principalement sous deux formes : L'une est à l'état de grain non transformé après battage, et l'autre sous la forme d'une farine de première transformation, transformée secondairement en petits grains de quelques millimètres de diamètre après mouture. Sous sa première forme non transformée, qui représente la majorité du volume distribué, le mil est vendu au poids sur les marchés périodiques itinérants (louma) des zones rurales et dans des magasins de détail çà et là dans tout le Sénégal, à des personnes représentant un très large éventail de niveaux de revenus. Les résultats de la présente étude ont montré que le prix de vente du mil non transformé était d'environ 150 FCFA/kg dans

le cadre des ventes des producteurs aux distributeurs et de 200-250 FCFA/kg pour les ventes aux consommateurs sur les marchés et chez les détaillants. L'autre type de commercialisation sous la forme de produits transformés cible les consommateurs à revenu moyen et élevé des zones urbaines et les consommateurs à l'étranger, les ventes se faisant dans les supermarchés urbains, les stations-service et les pays destinataires d'exportation, notamment en Europe.

### Consommation

Le mil est une culture souvent autoconsommée et, comme indiqué précédemment, généralement transformée et consommée au niveau des ménages. Le thiéré, préparé à partir de couscous, est un plat typiquement sénégalais, servi avec une sauce. Le thiakry, souvent mélangé à du yaourt sucré et l'arraw, sous la forme d'une bouillie sucrée, sont souvent consommés en tant que repas léger. En particulier, les populations peuhles, qui constituent une ethnie de type nomade, aiment la combinaison de saveurs du couscous mélangé au lait des animaux (vache, chèvre, etc.) et c'est l'un des ingrédients essentiels du régime alimentaire de ces populations peuhles itinérantes. Du thiéré et du thiakry séchés prétraités sont distribués dans les zones urbaines, ce qui permet de les préparer et de les consommer facilement chez soi. Le thiakry est également largement mis sur le marché mélangé à du yaourt sous la forme d'un produit réfrigéré en pot.



Source : élaboré par la Mission d'étude de la JICA

Figure 2.4.3.13 Chaîne de valeur du mil

## (5) Oignon

L'oignon est l'un des produits horticoles fréquemment utilisés dans la cuisine sénégalaise et particulièrement appréciés. La production d'oignons a plus que triplé depuis 2000, et, en raison de l'ampleur de la demande existante au Sénégal et de sa tendance constante à s'accroître, le développement de nouvelles zones de production à petite échelle et le déploiement du secteur de la transformation suscitent beaucoup d'intérêt et d'investissements. L'oignon a été identifié en tant que culture prioritaire par le PRACAS.

### Intrants

Les 13 agriculteurs étudiés dans le cadre de l'étude ont tous acheté et utilisé des semences et des engrais (Tableau 2.4.3.9). Les oignons sont à la base une culture à pollinisation croisée, qui requiert beaucoup de



travail pour récolter des semences de qualité stable. De ce fait, des réseaux de vente sont tissés dans l'ensemble du pays par des entreprises semencières privées telles que Tropica Sem, qui commercialisent les semences d'oignon en même temps que celles d'autres cultures horticoles telles que le gombo, l'aubergine et la laitue, largement pratiquées au Sénégal, et on peut acheter des semences dans un état de conservation relativement bon, conditionnées dans des boîtes métalliques, etc., non seulement dans les grandes villes telles que les capitales de région, mais aussi dans les villages. En outre, partant du fait que le grossissement du bulbe, qui constitue la partie comestible de l'oignon, requiert une quantité particulièrement importante de nutriments en comparaison des autres cultures, l'utilisation d'engrais chimiques disponibles dans le commerce est largement répandue.

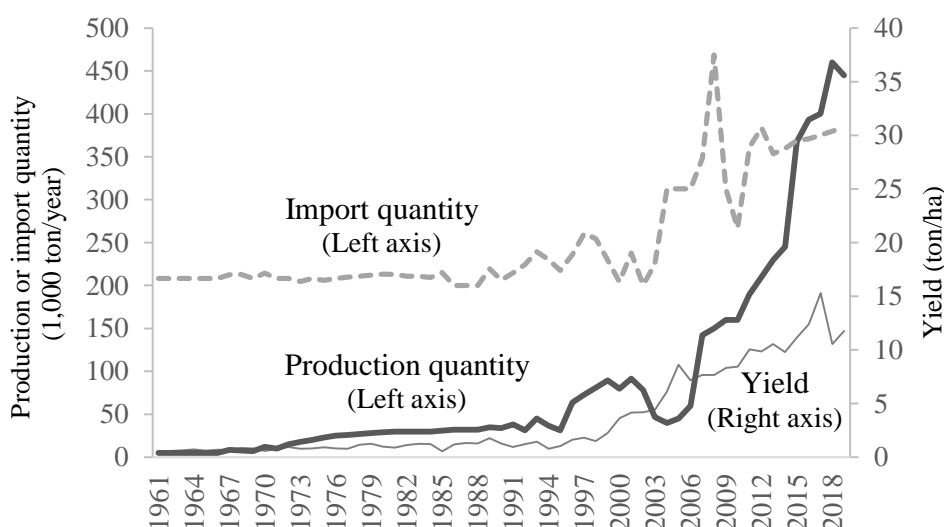
**Tableau 2.4.3.9 Taux d'apports en intrants agricoles par les producteurs d'oignons**

	2019	2020	2021
Semences	100%	100%	100%
Pépinières	0%	15%	0%
Engrais	100%	100%	100%
Produits phyto	69%	77%	77%
Engins agricoles	62%	54%	54%
Autres	23%	23%	15%
Nombre d'échantillons	13	13	13

Source : Mission d'étude de la JICA

### Production

L'évolution de la production, des importations et des rendements de l'oignon au Sénégal est présentée à la Figure 2.4.3.15. Tous les chiffres sont en hausse, mais l'augmentation de la production a été particulièrement marquée, la production ayant été multiplié par plus de 5 au cours des 20 dernières années.



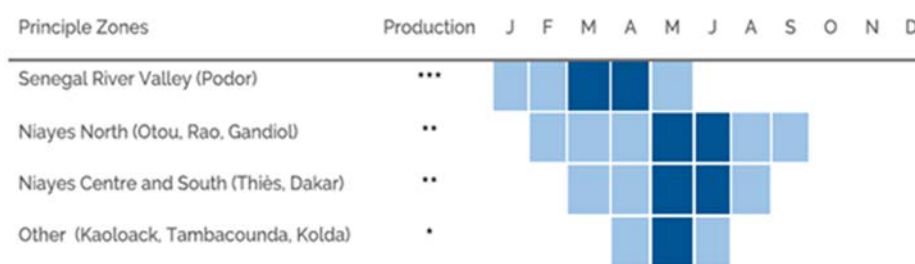
Source : élaboré par la mission d'étude de la JICA à partir de FAO STAT

**Figure 2.4.3.14 Production, importations et rendement de l'oignon au Sénégal**

Les principales zones de production au Sénégal sont la zone du bassin du fleuve Sénégal au nord et la zone

des Niayes à l'ouest, qui assurent plus de 85% de la production annuelle d'oignons. Dans ces deux zones, l'irrigation est utilisée pour la culture, ce qui dans certains cas permet deux ou trois récoltes annuelles. Les principales zones de culture de l'oignon dans le pays, incluant les deux zones susmentionnées, sont présentées à la Figure 2.4.3.16. Bien que les formes de culture pratiquées dans la zone du bassin du fleuve Sénégal et dans les Niayes induisent un décalage des pics de récolte, les prix de vente ont tendance à stagner en mars et avril, la première campagne dans les Niayes coïncidant avec le pic des ventes dans le bassin du fleuve Sénégal. D'un autre côté, les prix pratiqués ont tendance à augmenter en mai-juin, lorsque l'offre sur le marché se stabilise (Agence néerlandaise pour l'entreprise, 2021). Dans la région de Kolda, zone cible de l'étude, les oignons sont produits par irrigation avec de l'eau prélevée de la nappe d'eau souterraine dans des puits, etc., en recourant à des pompes thermiques ou photovoltaïques. La période de récolte s'étend, comme dans les autres zones, de mars à mai, ce qui ne constitue en aucune manière un environnement avantageux en matière de mise sur le marché des oignons. De ce fait, certains producteurs, pour augmenter leurs profits, cultivent des semences de la nouvelle variété nommée « Quartz », dont le prix (50 000 FCFA/kg) est supérieur à celui de l'oignon violet ordinaire (violet de Galmi), et dont le rendement attendu est plus élevé (30 tonnes/ha). Il s'agit d'une nouvelle variété lancée par la société Hazera, basée aux Pays-Bas, distribuée sur le marché en quantité limitée.

Dans le secteur sénégalais de l'oignon, la quantité et la rapidité de la réalisation du bénéfice sont considérées comme plus importantes que la qualité, de telle sorte que les agriculteurs ont fortement tendance à appliquer trop d'engrais azotés tels que l'urée, ce qui entraîne des récoltes d'oignons surdéveloppés et mous. Il arrive également que les oignons soient mis sur le marché avec un taux d'humidité encore élevé, sans avoir pris le temps nécessaire pour les sécher après récolte. En résultat de cela, des situations dans lesquelles le taux accru de pertes dues aux traumatismes externes et au pourrissement au cours du processus de distribution constitue un problème ont également été rapportées (Agence néerlandaise pour l'entreprise, 2021).



Note : Le nombre d'astérisques (\*) indique l'échelle de production et les carrés bleus indiquent la saison de récolte (le bleu foncé correspond à la période de pic).

Source : Agence néerlandaise pour l'entreprise, 2021

**Figure 2.4.3.15 Période de récolte des oignons**

Les 13 agriculteurs producteurs d'oignons étudiés dans le cadre de la présente étude ont eu un rendement moyen de 2,36 à 3,26 tonnes/ha en 2019-2021, ce qui est peu, comparé à la moyenne nationale de ces dernières années qui est de 10 à 15 t/ha . L'une des raisons expliquant cela pourrait être que la zone cible de l'étude, contrairement à d'autres zones telles que celle des Niayes, ne pratique qu'une récolte annuelle.

Il y a également divers problèmes locaux à résoudre en matière de traitement post-récolte. Par exemple, dans la zone des Niayes, qui dépend de travailleurs saisonniers pour une grande partie du travail de récolte, on estime que des pertes de 5 à 10 % se produisent au stade de la récolte, à cause notamment de la récolte d'oignons immatures et de techniques de tri trop rudimentaires. Par ailleurs, dans la zone du bassin du fleuve Sénégal, des problèmes en matière de production sont évoqués, notamment le faible niveau d'organisation des associations de producteurs d'oignons, auquel s'ajoute la faible priorité accordée à l'utilisation de prestations de travail du sol en comparaison de la riziculture, abondamment pratiquée dans cette même zone, ainsi que l'utilisation de sols argileux lourds et mal drainés pour la production. De surcroît, dans certaines zones irriguées, on observe également un mode de culture consistant à envoyer l'eau d'irrigation durant la période précédant immédiatement la récolte dans le but de faciliter le travail de récolte, et on rencontre çà et là des situations dans lesquelles le séchage des champs permettant de maintenir la qualité des récoltes est négligé. (Agence néerlandaise pour l'entreprise, 2021)

### Transformation

Concernant les pertes post-récolte, il est rapporté que la situation est grave dans d'autres régions du Sénégal où la production est plus importante (Agence néerlandaise pour l'entreprise, 2021), mais des problèmes d'un tel niveau n'ont pas été constatés dans la zone cible de la présente étude. Cela peut s'expliquer par la faiblesse des quantités d'oignons produites dans la zone d'étude par rapport à la demande des zones environnantes.

La transformation des oignons n'est pas activement pratiquée dans la région de Kolda, mais nous avons obtenu quelques informations sur le projet NESTLE Sénégal, un projet de 2014 qui apportait un soutien en matière de techniques de production et de transformation des oignons en poudre ainsi que de techniques de gestion financière. Selon ces informations, ce projet a soutenu la transformation d'oignons en poudre, qui constitue un des ingrédients des assaisonnements « MAGGI » et « JUMBO » utilisés dans de nombreuses recettes au Sénégal, avec une production annuelle du niveau de 500 tonnes, destinée au marché intérieur. Nous ne savons pas si ces activités fonctionnent encore actuellement, mais il y a là un cas concret de transformation des oignons au Sénégal identifié dans le cadre de la présente étude.

### Distribution

La chaîne de valeur de l'oignon est présentée à la Figure 2.4.3.16. Les oignons produits sont presque tous, hormis ceux qui sont autoconsommés, rassemblés au niveau de grossistes tels que les bana-bana, par l'intermédiaire de collecteurs tels que les coxeurs, qui les achètent aux paysans lors de tournées de collecte. Dans ce cadre, le prix de transaction producteur-collecteur est d'environ 200 FCFA/kg, tandis qu'il arrive également à certains gros producteurs de vendre leur production directement aux grossistes, la transaction se faisant alors aux alentours de 250 FCFA/kg.

Après cela, la majeure partie se retrouve sur le marché intérieur à un prix au consommateur d'environ 400 FCFA/kg, même si celui-ci varie en fonction des périodes, et une partie est exportée en passant par des grossistes qui viennent de la Guinée voisine.

### Ventes

La consommation totale d'oignons dans le pays est de quelque 590 000 tonnes/an, une grande partie dépendant des importations. Dans les dix dernières années, les importations d'oignons venant des Pays-Bas ont fini par occuper près de la moitié du marché. La haute qualité et la capacité de conservation sur le long terme de ces oignons sont appréciées par les commerçants et les consommateurs, et en matière de prix, les oignons importés (300-455 FCFA/kg) se négocient entre 1,2 et 1,3 fois le prix des oignons locaux (220-360 FCFA/kg) (Agence néerlandaise pour l'entreprise, 2021). Depuis 2003, le Sénégal protège les producteurs d'oignons nationaux, notamment en interdisant les importations ou en imposant des droits d'importation pendant la période allant de février à août, période durant laquelle les oignons nationaux sont sur le marché.

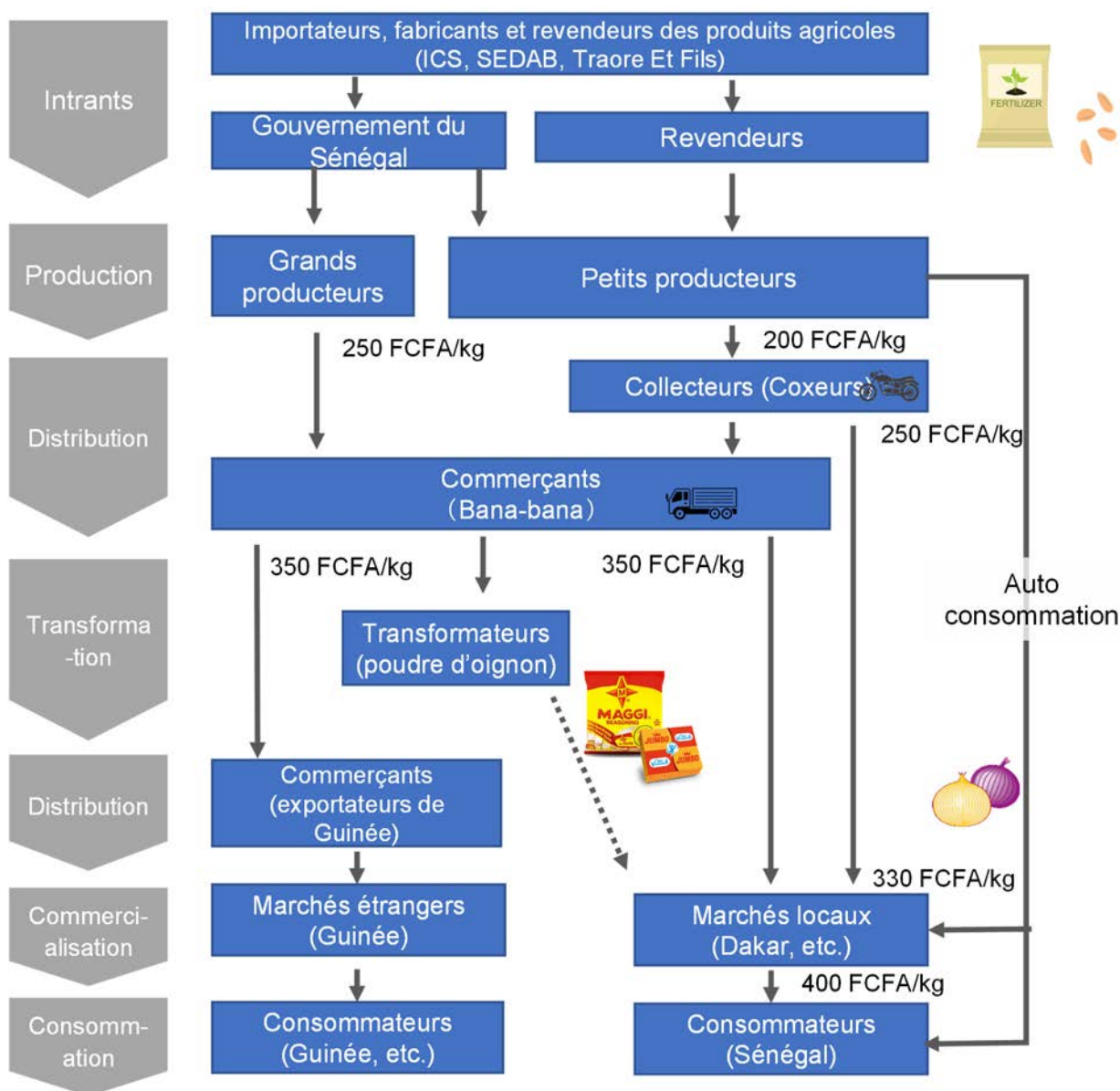
Comme indiqué plus haut à propos du processus de production d'oignons au Sénégal, la quantité et la rapidité de la réalisation du bénéfice ont tendance à être considérées comme plus importantes que la qualité, ce qui exerce également un impact important sur les négociations de prix. La plupart des agriculteurs étudiés dans le cadre de la présente étude vendaient les oignons qu'ils avaient récoltés directement aux détaillants et aux consommateurs, à un prix de vente de 327-341 FCFA/kg. Le prix de vente aux commerçants par des intermédiaires qui vendent en une fois un volume relativement important est de 350 FCFA/kg, tandis que les ventes directes des agriculteurs ayant des volumes plus faibles ont tendance à se réaliser à un prix un peu plus bas. Cependant, il a été mis au clair que beaucoup d'agriculteurs ayant accès aux moyens de transport, recherchant d'une meilleure rentabilité, choisissent de vendre directement sur les marchés/aux consommateurs.

Un large éventail de Sénégalais, quel que soit leur niveau de revenu, sont ciblés en tant que clients pour la vente des oignons. Les oignons sont de ce fait vendus au poids ou au volume sur les étals et dans les boutiques de l'ensemble du pays, tant dans les zones urbaines que rurales. Ils sont également vendus pour une part en Guinée, soit en tant que légumes frais, soit en séchés,.

### Consommation

L'oignon est l'un des ingrédients indispensables à la cuisine sénégalaise, supposé être le légume le plus consommé. Il est ordinairement préparé et consommé coupé en petits morceaux et préparé en tant que sauce pour accompagner les aliments de base tels que le riz ou le mil, et il est également incontournable sous la forme d'une sauce étalée sur du pain, proposée dans les étals de rue, lors du petit-déjeuner avant de se rendre au travail ou avant de commencer le travail. La consommation d'oignons par habitant, calculée à partir des volumes de production, d'importations et d'exportations, s'élève à 37 kg/personne (FAOstat, 2018).

Les exportations à partir de la zone cible de l'étude, qui sont principalement le fait d'exportateurs guinéens, sont acheminées vers les consommateurs guinéens par le biais de bana-bana.



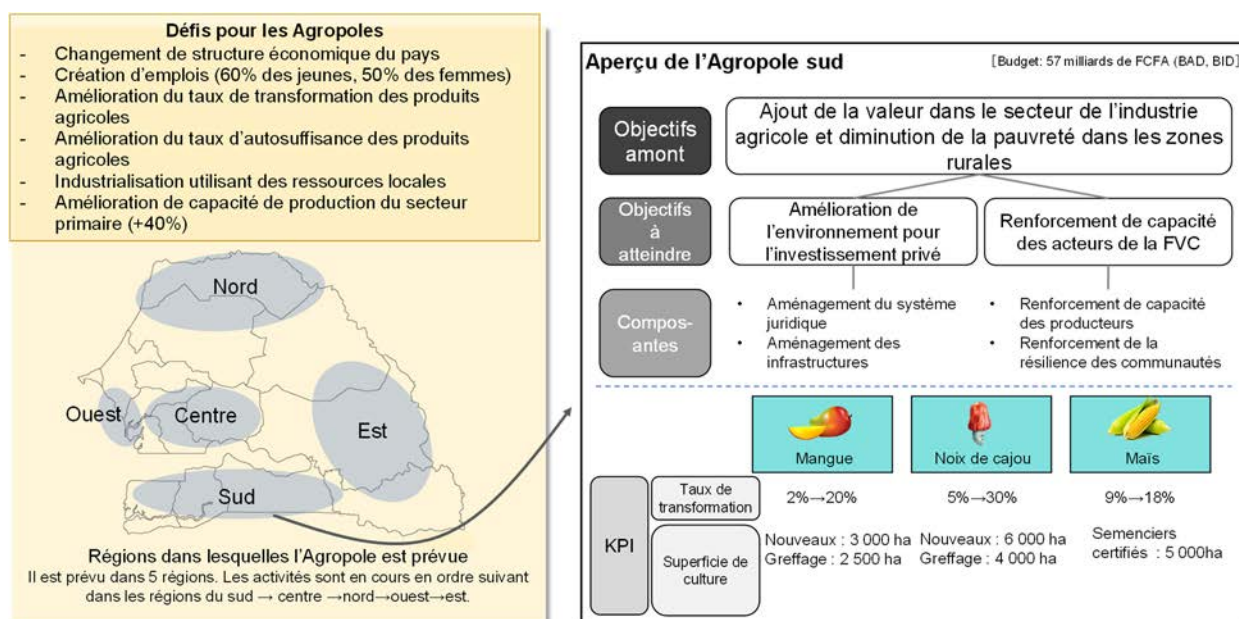
Source : Mission d'étude de la JICA

Figure 2.4.3.16 Chaîne de valeur de l'oignon

## (6) Mangue

Dans le cadre des agropoles, qui sont en cours de réalisation dans l'objectif de réaliser le PSE, stratégie nationale de développement économique du Sénégal, des plans sont en cours pour aménager cinq pôles de transformation des produits agricoles à travers le pays, dans le but de rehausser encore la valeur ajoutée de ces produits agricoles et de renforcer leurs exportations. L'un d'entre eux, l'Agropole Sud (avec un budget total de 57 milliards de FCFA), a défini comme l'une de ses cultures cibles le développement de la chaîne de valeur de la mangue, et en particulier le renforcement des secteurs de la transformation et de l'exportation comme un enjeu d'importance. Dans le cadre de l'Agropole Sud, l'objectif visé est de porter le nombre de nouvelles parcelles de production de mangues à 3 000 ha, d'étendre les parcelles de manguiers greffées de variétés améliorées à 2 500 ha, et de faire passer le taux de produits transformés de 2 % à 20 % (Figure

2.4.3.17).



Source : élaboré par la mission d'étude de la JICA sur la base de documents présentant l'Agropole sud

**Figure 2.4.3.17 Les agropoles et l'Agropole Sud**

La saison de récolte des mangues au Sénégal pouvant durer jusqu'à six mois (d'avril à début novembre), le secteur de la mangue revêt une grande signification sociale dans les zones de production de ce fruit, et fournit des emplois directs à quelque 25 000 personnes dans la région, environ 80% du travail de transformation, d'emballage et de commercialisation, étant assuré par les femmes, tout cela concourant à faire de la mangue une importante culture de rente au niveau local (ROV, 2021).

### Intrants

Selon les entretiens que nous avons eus avec l'Institut sénégalais de recherches agricoles (ISRA) dans la région de Kolda, l'ISRA a intensifié ses recherches sur la lutte contre la mouche des fruits dans les mangues depuis 2009, et, depuis 2015, privilégie l'utilisation de produits phytosanitaires biologiques (ennemis naturels), qui ont été testés à maintes reprises et ont donné de meilleurs résultats que la lutte à base de produits chimiques qui était au départ pratiquée. Ces produits phytosanitaires biologiques ont été importés du Bénin et vulgarisés, et ces dernières années, une vulgarisation d'équipements de capture physique est également en cours. Selon certains résultats d'étude, l'accès aux intrants de lutte contre la mouche des fruits est rendu bien plus difficile du fait du retard pris dans les activités de vulgarisation gouvernementale à cause de la COVID-19.

Par ailleurs, les plants de manguiers sont rarement produits par les producteurs de mangues eux-mêmes, car leur production exige des compétences techniques et du temps. De ce fait, les producteurs de mangues se procurent les plants en les achetant auprès de pépiniéristes spécialisés ou grâce à des distributions de plants produits par la Direction de la foresterie.

## Production

Les principales zones de production du pays sont la Casamance (57 % de la production nationale) et la zone des Niayes (37%) (ROV, 2021). La production de mangues dans le pays a augmenté en superficie autant qu'en volume, par suite d'une forte demande des pays de l'UE. On trouvera à la Figure 2.4.3.18 l'évolution de la production de ce fruit. La moyenne sur les cinq années 2016-2019 est de 130 000 tonnes, soit 147 % et 170 % des moyennes pour 2006-2009 et 1996-1999, qui sont respectivement de 87 000 et 75 000 tonnes.



Source : élaboré par la mission d'étude de la JICA à partir de FAOSTAT

**Figure 2.4.3.18 Production et exportations de mangues au Sénégal**

La principale zone de production de mangues d'exportation est la zone des Niayes une zone aride à faible pluviométrie, dans laquelle sont présents plusieurs entrepreneurs spécialisés dans l'exportation. D'un autre côté, dans la région de Casamance, plus chaude et plus humide que la zone des Niayes et qui produit davantage de mangues, les capacités en matière de transformation et d'exportation ont été renforcées avec le soutien apporté par plusieurs projets. Cependant, le climat chaud et humide propre à cette zone la rend sujette aux parasites, notamment la mouche des fruits (*Bactrocera dorsalis*), le fusarium et la maladie du charbon, problèmes auxquels s'ajoutent une montagne d'autres problèmes touchant au contrôle de la qualité en vue de l'exportation, notamment le problème du mauvais accès routier aux ports d'exportation et celui de structures de chaînes de valeur fragmentées qui rendent difficile le stockage des produits (ROV, 2021 ; Étude sur les chaînes de valeur au Sénégal, 2020). Les résultats de l'étude ont permis d'identifier une situation dans laquelle les mangues de la région de Casamance sont elles aussi exportées en tant que fruits frais vers l'Europe, notamment la France.

Les variétés produites incluent des variétés locales et des variétés améliorées, les variétés locales ayant pour caractéristiques une petite taille, une peau de couleur jaune et une teneur élevée en fibres. Les variétés améliorées distribuées sont de taille moyenne ou grande (300-1000g), et ont une peau de couleur jaune, orange ou rouge. Les informations obtenues dans le cadre de l'étude au Sénégal ont indiqué que la variété

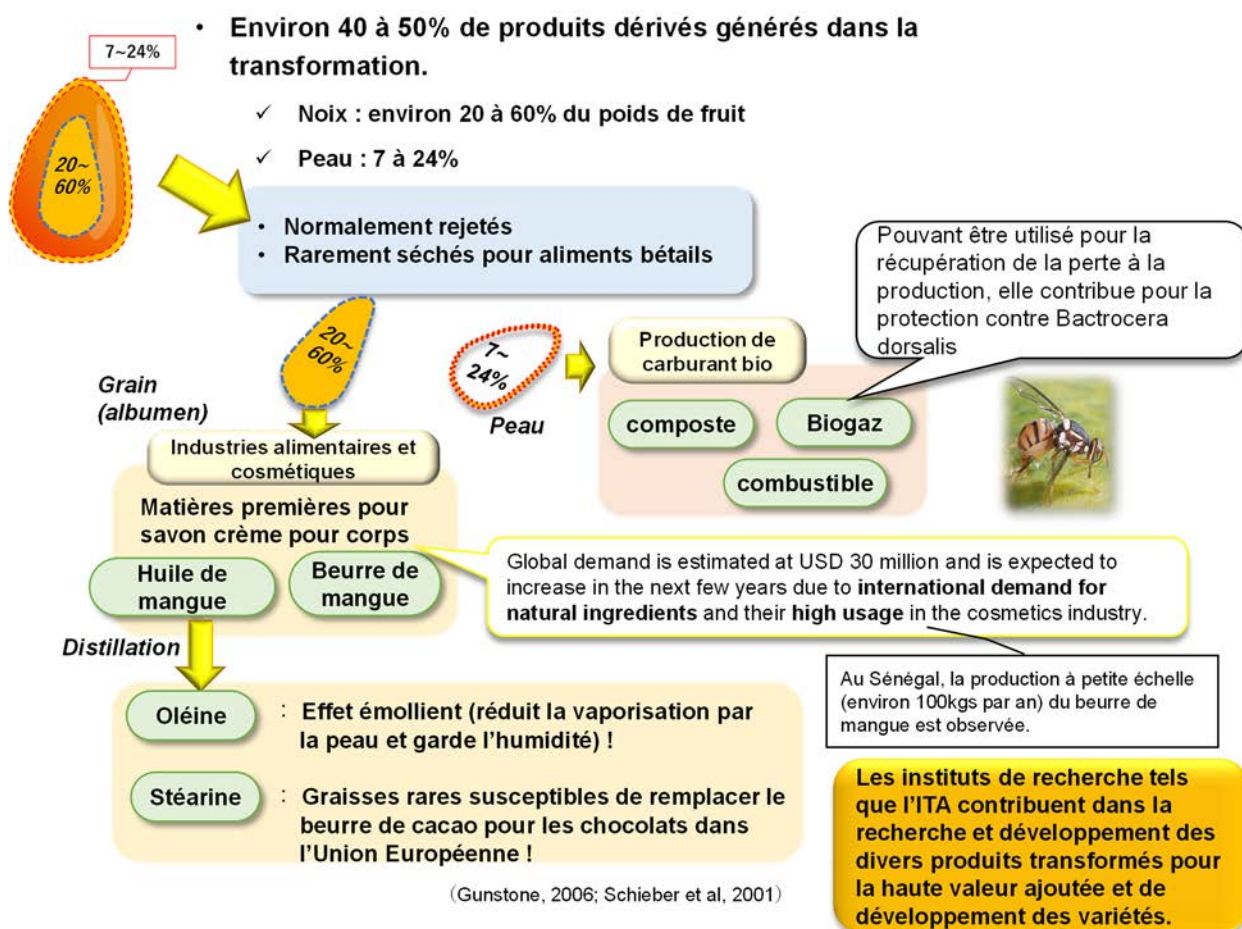
Kent est résistante aux maladies, tandis que la variété Keit, sensible aux maladies, est plantée à une échelle réduite. Les exploitations étudiées dans le cadre de l'étude (13) avaient une superficie de production comprise entre 1 et 8 ha, la moyenne se situant à 2,65 ha.

### Transformation

Les principaux produits de transformation de la mangue sont les confitures, les jus, les mangues séchées, les marmelades, les purées, les sirops, par ailleurs, tandis que le beurre de mangue, qui sert à fabriquer des savons et des crèmes corporelles est produit, parfois même à des fins d'autoconsommation, dans certaines zones. Ces dernières années, la pulpe de mangue, notamment, qui est très demandée dans les pays disposant de classes aisées importantes comme l'Angola et le Maroc, commence à susciter un grand intérêt en tant que moyen pour mieux valoriser les produits transformés.

La part des exportations par rapport à la production totale de mangues du pays est d'environ 5 % selon les statistiques officielles de 2011 (FAOstat, 2011) et de 15 à 20 % selon la BID (2021), environ un quart de ces mangues devant inéluctablement être rejetées au cours du processus de transformation et d'emballage en raison de problèmes de qualité portant notamment sur la forme et la couleur. Ces mangues rejetées sont parfois vendues en l'état sur le marché local, ou, dans certains cas, sont achetées et utilisées par des transformateurs locaux. Dans le cours du processus de transformation, environ 40 à 50 % du fruit (peau et noyau) devient un sous-produit, généralement jeté dans les champs où sont produites les mangues, ce qui laisse craindre qu'il ne constitue un nouveau foyer de prolifération pour les fusarium et les mouches des fruits. Dans une perspective de développement de ce secteur, l'utilisation de ces déchets dans les industries alimentaire et cosmétique, ainsi que les technologies de recyclage, notamment en termes de production de biocarburants, suscitent de l'intérêt, dans la mesure où elles recèlent des potentialités de nouvelle valeur ajoutée (Figure 2.4.3.19).





Source : Mission d'étude de la JICA

Figure 2.4.3.19 Pertes de production lors de la transformation des mangues et perspectives d'utilisation des sous-produits

L'Agropole sud se prépare également à s'engager dans une démarche de valorisation des produits transformés à base de mangues et de leurs sous-produits, en fournissant aux sous-projets et aux entreprises privées qui ont la volonté de s'impliquer activement dans l'initiative de l'agropole des services de certification de la qualité des aliments transformés, en plus d'un soutien financier et technique.

### Distibution

En matière de volume d'exportation, comme mentionné ci-dessus, les données de FAO Stat ne sont disponibles que jusqu'en 2011, mais selon la BID (2021), le volume de mangues fraîches exportées a considérablement augmenté, passant de 288 à 21 340 tonnes entre 1998 et 2018, avec des revenus d'exportation passant à environ 16 millions USD, le Sénégal se hissant ainsi au 26e rang mondial des pays exportateurs de mangues, après le Ghana et la Côte d'Ivoire. Cependant, si l'on se base sur les dernières données disponibles sur les exportations de mangues sénégalaises (2011) pour faire la comparaison, les exportations de ce pays ne représentent que 3 à 5% de celles des plus grands exportateurs mondiaux que sont la Thaïlande, le Brésil et l'Inde (FAOstat).

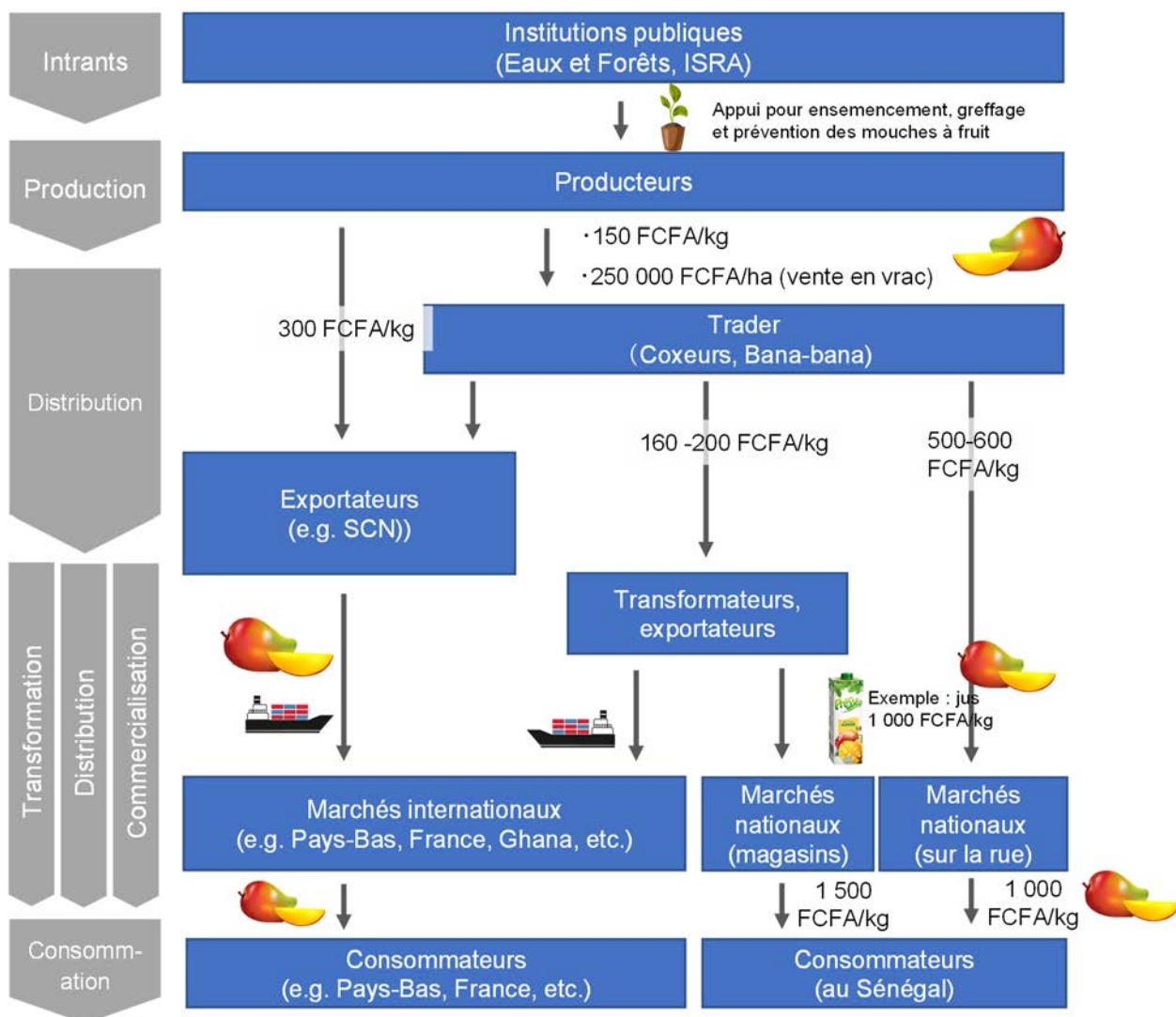
### Ventes

La chaîne de valeur des mangues est présentée à la Figure 2.4.3.20. La majorité des mangues produites au Sénégal sont distribuées à l'intérieur du pays sous forme de mangues fraîches. Il est rare que les producteurs vendent leurs produits directement sur les marchés, la plupart d'entre eux passant par des intermédiaires appelés bana-bana. Le prix de vente aux bana-bana des producteurs étudiés dans le cadre de la présente étude était d'environ 150 FCFA/kg, certains agriculteurs disant que les prix étaient fixés en fonction de la superficie cultivée, le tarif tournant autour de 250.000 FCFA/ha. Les produits sont ensuite vendus aux consommateurs, notamment sur des étals de rue dans les villages ruraux et urbains et le long des routes principales, s'adressant à un large éventail de clients allant des groupes à revenus faibles aux groupes à revenus moyens et élevés. Le prix de vente varie selon la période de l'année, mais au plus fort de la récolte, en avril-mai, il se situe autour de 25-50 FCFA/fruit pour les variétés locales et 300-400 FCFA/fruit pour les variétés améliorées.

Les mangues destinées à l'exportation sont vendues par les producteurs aux importateurs néerlandais, français, etc. qui viennent pour cela au Sénégal. Les produits tels que les mangues séchées et le jus de mangue, qui sont transformés au Sénégal, sont vendus dans les supermarchés et les stations-service dans le pays, les mangues séchées au prix de 1 000 FCFA le sac de 100g, et le jus à 1 000 FCFA le litre.

### Consommation

Selon la BID (2021), moins de 3% des mangues produites dans le pays sont transformées, et la consommation sous la forme de mangues fraîches est encore la règle chez les Sénégalais. Au vu de l'état du marché, même si le volume de distribution et de consommation des mangues séchées n'est pas élevé, sachant que le jus produit en usine à partir de mangues sénégalaises est vendu dans tous les magasins on peut considérer qu'il est consommé par un large éventail de catégories de clients. La majorité des mangues exportées sont consommées dans les pays européens, soit sous forme de fruits frais, soit en tant que produits transformés. Dans le cas des exportations vers le Ghana, la majorité des mangues fraîches en provenance du Sénégal sont destinées à la transformation en mangues coupées prêtes à l'emploi dites de « quatrième gamme », et sont dans certains cas réexportées vers des supermarchés du Royaume-Uni, etc.

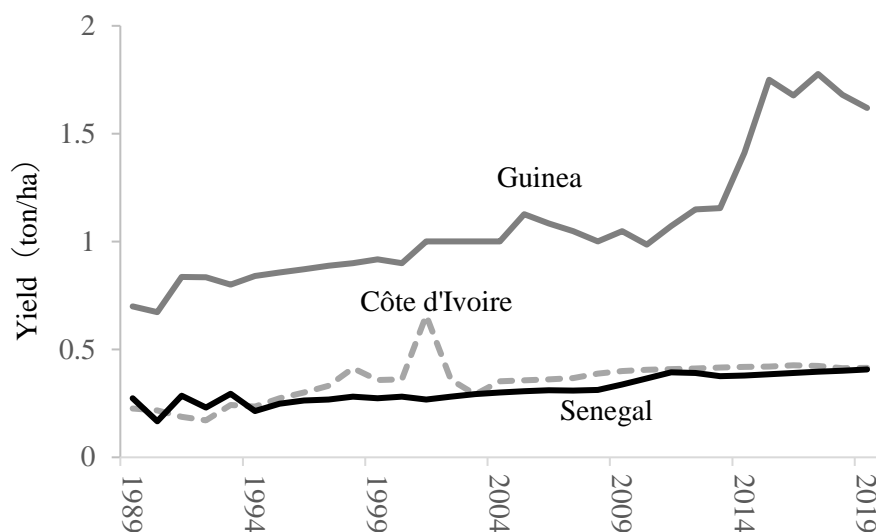


Source : Mission d'étude de la JICA

Figure 2.4.3.20 Chaîne de valeur de la mangue

### (7) Noix de cajou

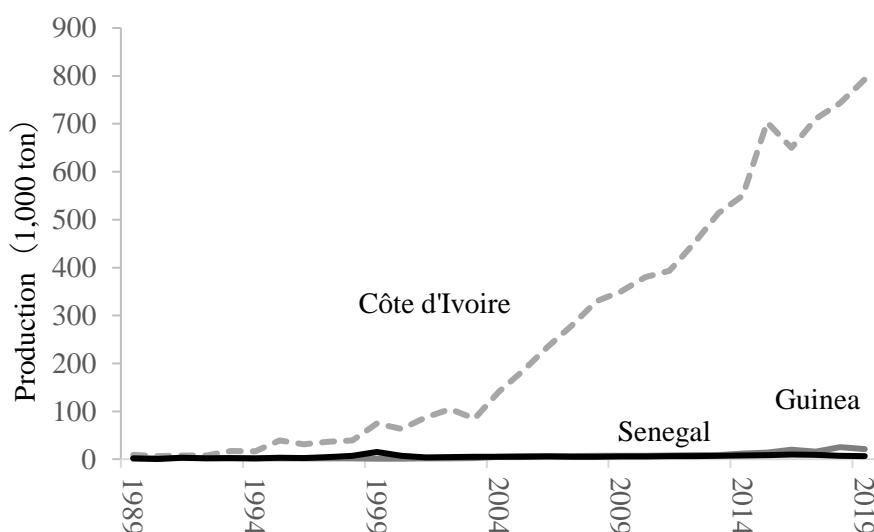
Depuis les années 1970, le développement commercial de la noix de cajou a été mis en œuvre au Sénégal dans le cadre de projets de lutte contre la désertification et de promotion de revenus alternatifs pour les populations rurales, et il est estimé qu'environ 350 000 personnes (20 % de la population rurale) se sont engagées dans cette production (USDA/FAS, 2018). Selon FAOstat, le niveau de rendement moyen des noix de cajou décortiquées au Sénégal évolue autour de 0,4 tonne/ha, ce qui est comparable à celui de la Côte d'Ivoire, le plus grand producteur mondial de noix de cajou (Figure 2.4.3.21).



Source : élaboré par la mission d'étude de la JICA à partir de FAO Stat

**Figure 2.4.3.21 Évolution du rendement de la noix de cajou**

Même s'il y a eu une légère tendance à la hausse pour ce qui concerne le volume de production, la production moyenne au cours des 10 dernières années ne s'est élevée qu'à quelque 7 500 tonnes, ce qui représente moins d'un centième de celle de la Côte d'Ivoire en 2018-2019 (Figure 2.4.3.23). Selon les résultats des entretiens menés avec le service des Eaux et forêts de la région de Kolda au cours de l'étude au Sénégal, le montant annuel des exportations au cours des dernières années a été de 35-70 milliards de FCFA, ce qui correspond grosso modo.



Source : élaboré par la mission d'étude de la JICA à partir de FAO Stat

**Figure 2.4.3.22 Évolution de la production de noix de cajou**

Le secteur de la noix de cajou au Sénégal, comme celui des mangues, a été identifié en tant que culture prioritaire pour l'Agropole Sud et suscite des attentes en termes d'apport de valeur ajoutée. À travers

l'Agropole, l'objectif visé est d'étendre à 6 000 ha les nouvelles superficies de production, d'étendre à 4 000 ha les superficies passant à des arbres greffés de variétés améliorées, et par ailleurs de faire passer à 30 % le taux de transformation, qui est actuellement de 5 %<sup>99</sup>. Cependant, jusqu'à présent, la quasi-totalité des noix de cajou produites ont été exportées vers l'Inde et le Vietnam sous forme de noix de cajou brutes, uniquement séchées, et une partie seulement des transformateurs ont pu procéder à un ajout de valeur au niveau du Sénégal. En 2018, le montant des exportations de noix de cajou du pays a dépassé 33 millions de dollars, ce qui représente 1,1 % du montant total des exportations mondiales, et permet au Sénégal de se hisser au 12e rang mondial des pays exportateurs de noix de cajou (BID, 2021).

### Intrants

Depuis 2015, l'ISRA de la région de Kolda s'est investi dans la recherche sur la noix de cajou, met en œuvre le développement de variétés améliorées (variétés du Costa Rica) et, en collaboration avec l'ANCAR (Agence nationale de conseil agricole et rural), qui est en charge de la vulgarisation agricole, diffuse ces variétés améliorées au moyen de distribution de plants et de greffes sur des porte-greffes locaux.

### Production

Les zones de production des noix de cajou sont la Casamance (région de Ziguinchor, région de Kolda, région de Sédhiou) et la région de Fatick. Selon les résultats des entretiens avec les 15 producteurs étudiés dans le cadre de la présente étude, la superficie moyenne de production pour 2019-2021 était de 3,6 - 3,9 ha et le niveau de rendement moyen pour les mêmes années était de 0,79 - 0,80 t/ha. De nombreux producteurs vendent individuellement à des intermédiaires (collecteurs). Étant donné que les collecteurs visent à vendre à des transformateurs et à des exportateurs qui exigent une récolte régulière et constante, leurs négociations de vente se concentrent sur la capacité à collecter les récoltes dans la région. Par conséquent, les normes de qualité ne sont pas prises en compte dans les négociations de prix entre les producteurs et les collecteurs, et les prix n'étant, dans la plupart des cas, déterminés que par le poids brut, de nombreux producteurs vendent des produits qui ne sont pas arrivés à maturité et qui n'ont pas été séchés (IsDB, 2021).

### Transformation

Le processus de transformation des noix de cajou peut être divisé, en fonction des acteurs impliqués au sein de la chaîne de valeur alimentaire, en deux étapes, celle de la transformation primaire et celle de la transformation secondaire. La transformation primaire est assurée par le producteur qui, après la récolte, sépare la noix de la partie charnue du fruit, appelée pomme cajou, qui contient beaucoup de jus, puis sèche la noix au soleil. La transformation secondaire qui vient ensuite est effectuée par des coopératives de transformation de dimension relativement modeste (groupements d'intérêt économique (GIE)) disposant d'installations de transformation, ou par des entreprises de dimension plus importante, où la coque est chauffée avant d'être décortiquée. Les capacités de transformation varient en fonction des équipements utilisés : 10-50 tonnes/an pour les GIE de relativement petite dimension étudiés dans le cadre de l'étude au

---

<sup>99</sup> tiré du document de présentation de l'Agropole sud

Sénégal, 500 tonnes/an pour une grande entreprise (Ethicajou) de 150 employés, tandis que SCPL SA, l'un des plus grands transformateurs et exportateurs de Ziguinchor, dispose d'une capacité de traitement de 4 tonnes de noix de cajou brutes /jour. À titre de référence, selon les informations obtenues lors de l'entretien susmentionné avec un entrepreneur au Sénégal, la capacité de traitement des installations de traitement de transformation en Inde est d'environ 100 tonnes par jour, ce qui est plus de 50 fois supérieur à la capacité de traitement de transformation au Sénégal.

### Distribution

Comme indiqué plus haut, le volume des noix de cajou transformées distribuées sur le marché intérieur est faible, à hauteur d'environ 5% de la production nationale totale, beaucoup de noix de cajou étant exportées sous forme brute. Les noix de cajou brutes sont également importées par voie terrestre de Guinée et de Guinée-Bissau, et transportées du port de Ziguinchor au port de Dakar, puis exportées de Dakar vers l'Inde et le Vietnam. Jusqu'en 2018, les exportations étaient réalisées via le port de Banjul en Gambie pour de meilleurs coûts de transport, mais, le Gouvernement sénégalais ayant interdit cela en 2018, toutes les exportations par voie de mer ont été réalisées à partir du port de Dakar. Dans le même temps, le transport par voie terrestre de Ziguinchor à Dakar a également été interdit. Selon un entretien avec l'exportateur SCN Suarl Sénégal, le coût du transport des marchandises du port de Ziguinchor au port de Dakar est plus élevé que le transport par voie terrestre, cela constituant l'un des facteurs qui font baisser la rentabilité de l'entreprise. Aucune information concrète n'a pu être obtenue sur le coût du transport terrestre, mais le coût du transport par mer du port de Ziguinchor à celui de Dakar étant de 445 000 FCFA pour un conteneur de 40 pieds, on voit bien qu'il est dispendieux, ne serait-ce qu'en le comparant avec le coût du transport du port de Dakar au Vietnam, qui est de 700 000 à 1 200 000 FCFA pour un même conteneur de 40 pieds. Il est également plus coûteux et prend plus de temps que la voie terrestre dans la mesure où le bateau ne quitte pas le port avant d'être entièrement chargé, ce qui induit une attente pouvant parfois durer un mois. De plus, comme mentionné ci-dessus, des noix de cajou brutes sont importées de Guinée-Bissau, mais l'étude dans les pays a montré que le Gouvernement de Guinée-Bissau a interdit l'exportation de noix de cajou par voie terrestre. Cependant, plusieurs exportateurs de noix de cajou pratiquent la contrebande de noix de cajou non décortiquées en provenance de Guinée-Bissau. Selon un entretien réalisé avec un certain exportateur, plus de 80 % des noix de cajou non décortiquées exportées en tant que produits seraient en fait importées (en contrebande) de Guinée-Bissau.

### Ventes

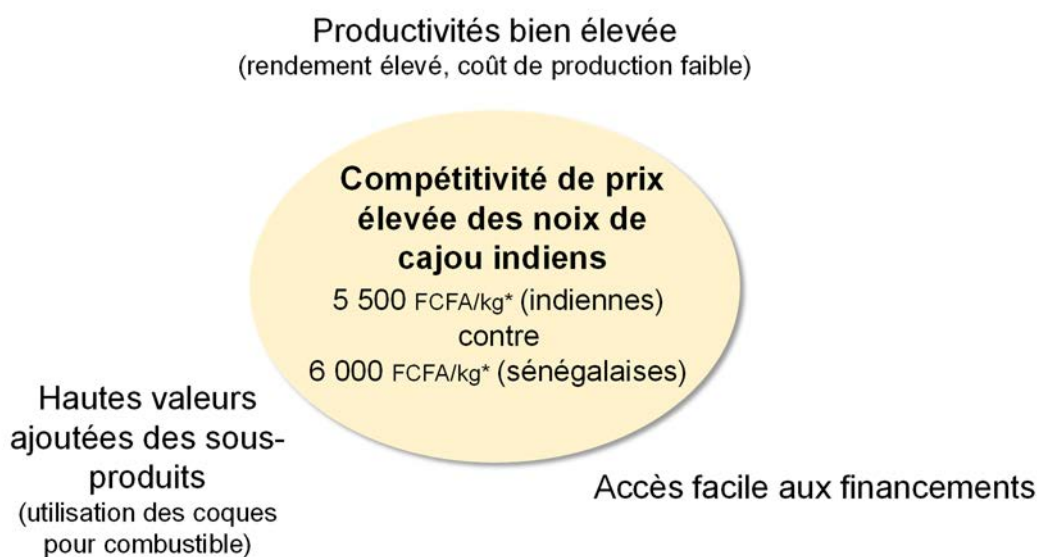
La chaîne de valeur de la noix de cajou est présentée à la Figure 2.4.3.24. Le processus de vente principal est décrit en distinguant trois étapes : la première étape va du producteur au distributeur/transformatrice, la deuxième étape du distributeur/transformatrice au vendeur, et la troisième étape du vendeur au consommateur. Les résultats de l'étude au Sénégal montrent que le prix de vente moyen sur une année des producteurs aux distributeurs était de 410 à 443 FCFA/kg en 2019-2021. Le prix de vente des noix de cajou décortiquées vendues par les distributeurs et les transformateurs aux vendeurs est d'environ 6 000 FCFA/kg, ce qui est considéré comme un peu plus cher que le prix de vente des transformateurs en Inde (5 500 FCFA/kg). Enfin, après que le vendeur a finalisé le produit, on entre dans le processus de vente au

consommateur, qui peut passer par des ventes dans la rue ou par des ventes dans des boutiques, notamment des supermarchés et de stations-service. Le premier type de vente se fait dans un emballage simplifié consistant seulement à mettre les noix dans un petit sachet en plastique fermé d'un nœud, qui est vendu 500 ou 1 000 FCFA le sachet selon sa taille (environ 100-200g). Le deuxième type de vente se fait en conditionnant les noix à l'aide d'équipements spécifiques dans des sachets zippés hermétiques (20-40 FCFA le sachet) vendus 1 000-2 000 FCFA le sachet (environ 200g).

Nous avons dans ce contexte pensé que si l'on voulait renforcer les capacités du secteur de la noix de cajou au Sénégal à travers l'Agropole sud, la compétitivité internationale des noix de cajou décortiquées fournies par les transformateurs aux commerçants constituait un élément important. Nous avons donc interrogé des transformateurs sénégalais en leur demandant quels étaient les facteurs qui rendent l'Inde plus compétitive en termes de prix, et avons synthétisé leurs réponses dans la Figure 2.4.3.23.

### Structure à haute compétitivité des prix de l'industrie de noix de cajou de l'Inde

L'industrie de noix de cajou en Inde a la compétitivité internationale bien élevée grâce à la « haute productivité », à la « valeur ajoutée élevée des produits » et à l'« accès aux financements ».



\* : Selling price of shelled cashew nuts (Source: JICA study team)

Source : Mission d'étude de la JICA

#### Figure 2.4.3.23 Structure d'un secteur de la noix de cajou hautement compétitif en termes de prix

Le premier facteur est le niveau élevé de productivité. Il a été mis en avant qu'en Inde, le faible coût de la main-d'œuvre et la mécanisation des grandes installations de transformation permettent de contenir les coûts de production à un bas niveau, et qu'un haut niveau de technologie de transformation induit un taux élevé de noix de qualité à haute valeur ajoutée (noix sans fissures). Vient ensuite la valorisation des sous-produits. En Inde, la technologie permettant d'utiliser l'huile contenue dans la coque, notamment pour produire de l'énergie, est répandue, ce qui permet d'obtenir plus de valeur ajoutée. Au Sénégal, en revanche, il a été clairement constaté qu'en l'état actuel, une démarche active en faveur de l'utilisation des sous-

produits n'est pas engagée. Enfin, on a un bon système financier, fondé sur le Gouvernement et sur les banques. À en croire les informations recueillies dans le cadre des entretiens réalisés au Sénégal, il semblerait que les conditions d'emprunt en Inde sont plus favorables aux transformateurs de noix de cajou que celles du Sénégal. En conséquence, les transformateurs indiens seraient en mesure de faire baisser amplement le prix d'achat des matières premières, ce qui rendrait leurs produits plus compétitifs en termes de prix. Les transformateurs et exportateurs de noix de cajou au Sénégal doivent acheter pendant une période de récolte limitée à trois mois environ les matières premières nécessaires à leurs activités sur une année, et les grands entrepreneurs ont besoin pour cela d'un capital à hauteur de plusieurs dizaines de millions de yens par jour. Les capacités en capital d'un entrepreneur influent grandement sur les prix d'achat qu'il peut pratiquer, ce qui induit des problèmes, par exemple pour un entrepreneur de faibles capacités en capital qui sera obligé d'acheter en période de prix élevés. Dans le cas d'un recours aux prêts proposés par les principales banques sénégalaises, le remboursement devant commencer dans les six mois suivant la souscription du prêt, il n'est pas rare que ce début de remboursement, à cause du cycle économique de la noix de cajou, soit problématique. On a là la principale raison pour laquelle les transformateurs et exportateurs sénégalais de noix de cajou sont contraints de se procurer des fonds et des matières premières dans des conditions défavorables.

Tout cela suggère que les défis à relever dans le secteur de la noix de cajou au Sénégal sont la productivité des usines de transformation, une meilleure valorisation des sous-produits et une amélioration de l'accès aux financements.

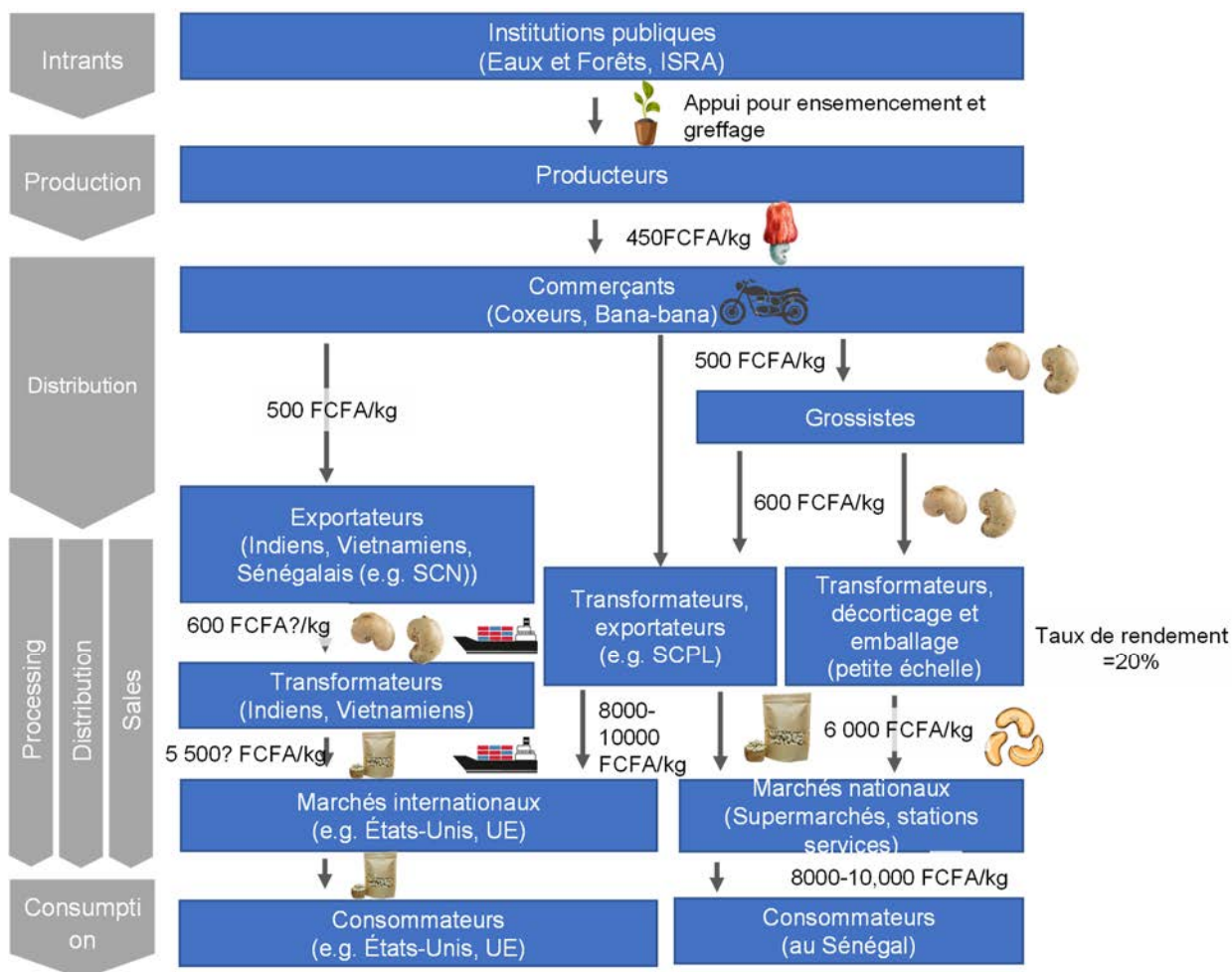
### Consommation

Même la plus petite unité de noix de cajou vendue dans la rue coûte 500 ou 1 000 FCFA, ce qui n'est pas bon marché comparé au prix de l'aliment de base qu'est le riz importé (250-300 FCFA/kg) ou au coût d'un repas de midi dans un restaurant hors de la capitale (environ 700 FCFA), et l'on peut de ce fait considérer que, même au Sénégal, ce sont les groupes à revenus moyens et élevés qui constituent la cible principale des ventes et de la consommation des noix de cajou. De ce fait, on constate que les noix de cajou dans des emballages simples sont souvent vendues dans les zones urbaines comme Dakar, dans les rues passantes, aux automobilistes qui patientent dans les embouteillages et aux arrêts de bus longue distance, ciblant les Sénégalais ayant un certain niveau de revenu, possédant un véhicule leur permettant de se déplacer sur de longues distances. Par ailleurs, les produits faits de noix de cajou conditionnées industriellement, d'un prix plus élevé, sont vendus notamment dans les zones touristiques, les supermarchés et les stations-service, ciblant les Sénégalais d'un niveau de revenus encore plus élevé et les touristes étrangers.<sup>100</sup>

---

<sup>100</sup> [https://www.panapress.com/Senegal-exported-55000-tonnes-of-a\\_630623472-lang2.html](https://www.panapress.com/Senegal-exported-55000-tonnes-of-a_630623472-lang2.html)





Source : Mission d'étude de la JICA

Figure 2.4.3.24 Chaîne de valeur de la noix de cajou

## 2.5 Guinée

### 2.5.1 Aperçu du pays

#### (1) Aperçu général

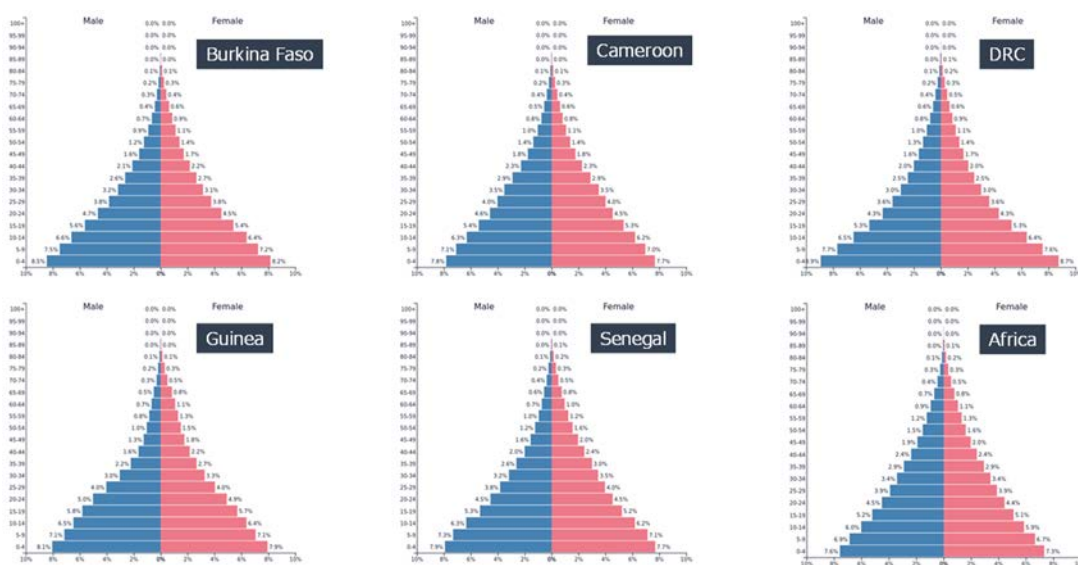
La capitale de la Guinée, située en Afrique de l'Ouest, est Conakry, sur la côte. La forêt tropicale humide se trouve au sud-est, la savane sur le plateau central, et les forêts de mangroves sur la côte. La population totale était estimée à 12,77 millions en 2019 par la Banque mondiale, et la pyramide des âges a montré un taux de croissance démographique élevé, similaire à celui des autres pays cibles de cette étude. (Figure 2.5.1.1). Il y a 3 groupes ethniques principaux : les Soussous (12,2 %) dans les zones côtières, les Fulas (38,8 %) dans les zones montagneuses et les Mandinkas (25,6 %) dans les zones intérieures.

La Guinée fait partie de la zone monétaire de l'Afrique de l'Ouest (ZMAO), et sa monnaie est le franc guinéen, mais elle n'est pas membre de l'Union économique et monétaire ouest-africaine (UEMOA). Le taux de change du dollar et de l'euro a été inflationniste au cours de la dernière décennie. En juin 2019, lors de la conférence au sommet de la CEDEAO, une zone économique à laquelle la Guinée participe, il a été décidé d'introduire la monnaie unique africaine, l'éco, dans cette communauté d'ici 2020. Cependant, lors de la réunion ad hoc de la ZMAO qui s'est tenue en janvier 2020, la proposition de la CEDEAO d'introduire la monnaie unique, l'éco, a été refusée par 6 pays de la ZMAO, dont la Guinée et le Nigeria.

**Tableau 2.5.1.1 Aperçu du pays : Guinée**

Superficie	245 000 kilomètres carrés
Population	12,77 millions d'habitants (Banque mondiale, 2019)
Capitale	Conakry
Ethnicité	Fula, Mandinka, Soussou, etc. (environ 20 tribus)
Langues	Langue officielle : le français
Principales religions	Islam (85 %), christianisme (8 %), culte de la nature (7 %), etc.
Monnaie	Franc Guinéen (GNF)

Source : la mission d'étude de la JICA sur la base des données du ministère des Affaires étrangères du Japon



Source: Population Pyramid.net

Figure 2.5.1.1 Pyramide des âges des 5 pays cibles

## (2) Politique

Après 2 bouleversements politiques en 1984 et 2008, l'élection présidentielle s'est tenue en 2010, ce qui a amené le président Alpha Condé à entrer en fonction. Après avoir été réélu 2 fois en 2015 et en 2020, il a été renversé en 2021 par le colonel Mamady Doumbouya qui devient alors président provisoire et avance le processus de transition vers un Etat démocratique. La Politique nationale de développement agricole (PNDA, 2017-2025) a été formulée comme orientation stratégique sous la direction du ministère de l'Agriculture, et le Programme national d'investissement agricole, de sécurité alimentaire et nutritionnelle (PNIASAN, 2018-2025) a été formulé comme cadre pour le secteur. Ces documents de politique générale étaient conformes au Plan national de développement économique et social (PNDES, 2016-2020) et compatibles avec les objectifs du Programme détaillé de développement de l'agriculture en Afrique (PDDAA) et de la politique agricole des États de la Communauté Économique des États de l'Afrique de l'Ouest (Economic Community of West Africa Agricultural Policy - ECOWAP). Parmi les politiques mentionnées ci-dessus, le PNIASAN, qui est le plus lié à cette étude, investit 74 % du budget total pour soutenir la chaîne de valeur alimentaire (FVC) agricole en amont (ex. intrants agricoles, machines agricoles), et il fournit également plus de soutien à la FVC en aval dans le but de renforcer les exportations agricoles. (Figure 2.5.1.2 Programme national d'investissement agricole, de sécurité alimentaire et nutritionnelle (PNIASAN, 2018-2025)

Programme	Budget	Activité
1. Amélioration de la productivité agricole majeure par le développement des infrastructures et des techniques de culture	26 776 871 (74 %)	① Renforcer l'accès à des semences et des plants de haute qualité ② Renforcer l'accès aux intrants agricoles ③ Développer des machines agricoles appropriées et accessibles dans le secteur agricole ④ Développer et promouvoir l'irrigation, l'élevage, la pêche, la sylviculture et la nature ⑤ Introduire des connaissances techniques et des résultats de recherche et développer une innovation technique
2. Amélioration de la structure de la principale chaîne de valeur agricole et de l'accès au marché	2 559 753 (7 %)	① Améliorer la sensibilisation à la croissance du marché en renforçant et en introduisant les systèmes d'information sur les marchés (SIM) ② Développer des entrepôts pour les produits, des installations de transformation, (pour l'importation) des installations liées à la commercialisation des produits agricoles ③ Renforcer chaque segment de la chaîne de valeur des principaux produits agricoles ④ Améliorer le cadre des systèmes d'évaluation et des réglementations des produits
3. Amélioration de la nutrition et de la sécurité alimentaire des personnes vulnérables et résilience du secteur agricole	2 625 317 (7 %)	① Reproduire et réparer les ressources naturelles et la gestion durable ② Promouvoir le développement durable et le changement climatique ③ Renforcer la nutrition et la sécurité alimentaire ④ Introduire le système de sécurité sociale dans le secteur agricole
4. Développement des ressources humaines dans l'agriculture et autonomiser les jeunes et les femmes	460,356 (1 %)	① Fournir les formations professionnelles agricoles et professionnaliser l'agriculture familiale ② Donner aux jeunes et aux femmes dans le secteur agricole, et aux femmes en milieu rural les moyens de s'assumer
5. Amélioration et soutien à la gouvernance dans le secteur agricole	3 847 909 (11 %)	① Gérer les ressources humaines, économiques et matérielles par le gouvernement central et régional ② Mettre en œuvre des activités expérimentales sur le département agricole et la gouvernance ③ Promouvoir la sécurité des propriétés foncières ④ Développer un système de financement agricole

Source : JICA, 2020

**Figure 2.5.1.2 Programme national d'investissement agricole, de sécurité alimentaire et nutritionnelle (PNIASAN, 2018-2025)**

Aussi, selon le document interne du ministère de l'Agriculture de la Guinée (2019), le ministère développe une chaîne de valeur pour atteindre un développement économique durable à travers le secteur agricole, et a fixé la réalisation d'une « agriculture compétitive, durable et rentable », une question qu'il traite en priorité, en se concentrant sur les domaines suivants :

1. Promotion du développement agricole des rizières, de la production, du stockage, de la transformation, de la commercialisation et des infrastructures rurales
2. Renforcement de la chaîne de valeur des principaux secteurs agricoles (notamment la noix de cajou, le fonio et les cultures horticoles)
3. Promotion de l'emploi des jeunes et des femmes dans l'agriculture et l'autonomisation des femmes dans les zones rurales
4. Développement de mécanismes de financement agricoles

En prévision des élections présidentielles du 18 octobre 2020, les frontières terrestres avec la Guinée-Bissau, le Sénégal et la Sierra Leone ont été fermées. Le bouleversement politique du 5 septembre 2021 cause la fermeture de toutes frontières, y compris celles avec le Mali, la Côte d'Ivoire et le Liberia. Cette mesure a été progressivement levée en octobre 2021, après avoir fait obstacle à la circulation des principaux produits agricoles, notamment les ananas, les noix de cajou et le manioc. Elle a eu pour conséquence l'impossibilité d'exporter par voie terrestre de façon réglementaire, mais il est considéré qu'une partie des exportations se sont poursuivies de façon non officielle. À ce moment, les frais afférents aux droits de douane ont augmenté, accroissant les coûts logistiques.

### (3) Économie

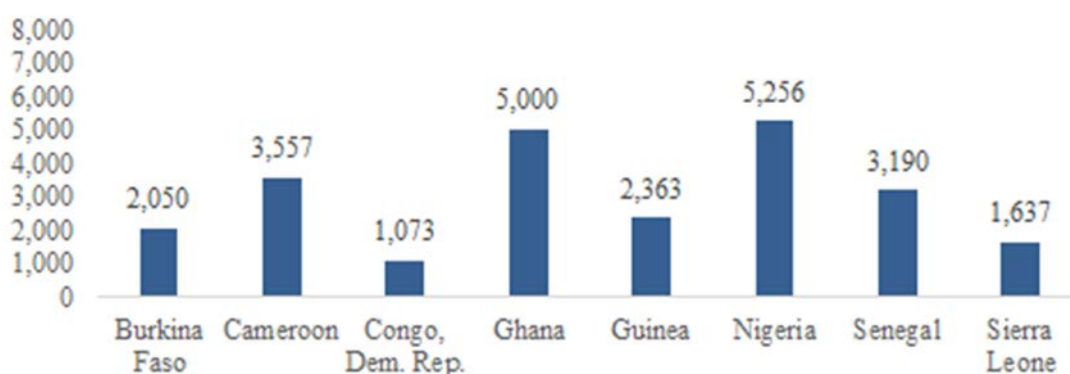
Le développement économique de la Guinée a été lent en raison du retard pris dans le développement des infrastructures, alors que ce pays dispose d'un sol fertile et d'abondantes ressources minérales. Cependant, le boom de la bauxite à partir de 2015 environ a encouragé les investissements privés, et le taux de croissance économique a atteint 10 % en 2016 et 2017 en raison d'une augmentation des investissements directs étrangers dans le développement minier. En 2018, malgré un ralentissement du taux de croissance à 5,4 %, les investissements dans le secteur du développement minier se sont poursuivis <sup>101</sup>. Même si les investissements intensifs dans le développement minier peuvent stimuler les exportations de ressources minérales et afficher un excédent commercial, la Banque mondiale craint que ces investissements n'entraînent ce que l'on appelle un « syndrome hollandais » qui se traduira par une monnaie élevée dans le pays, réduira la compétitivité internationale des autres industries nationales et nuira à la diversité des produits d'exportation (Banque mondiale 2020). Pour éviter cette situation, il est urgent de promouvoir les produits d'exportation non seulement dans le développement des mines, mais aussi dans d'autres industries, notamment l'agriculture. Ce type d'effort est également important pour les pays où les jeunes représentent une grande partie de la population totale (64 % de la population a moins de 24 ans) comme l'indique la Figure 2.5.1.1 Pyramide des âges des 5 pays cibles

afin d'éviter des troubles sociaux comme le Printemps arabe. La Figure 2.5.1.3 PIB réel par habitant (moyenne 2015-2019)

montre le PIB réel moyen par habitant au cours de la période 2015-2019 en Guinée et dans les pays voisins. Le PIB s'élevait à 2 363 USD en Guinée, soit le milieu des 5 pays étudiés dans le graphique. Toutefois, si l'on compare le ratio épargne/PIB, qui est l'un des indicateurs des facteurs de croissance économique future, la Guinée se caractérise par un niveau inférieur à celui de ses voisins (Figure 2.5.1.4).

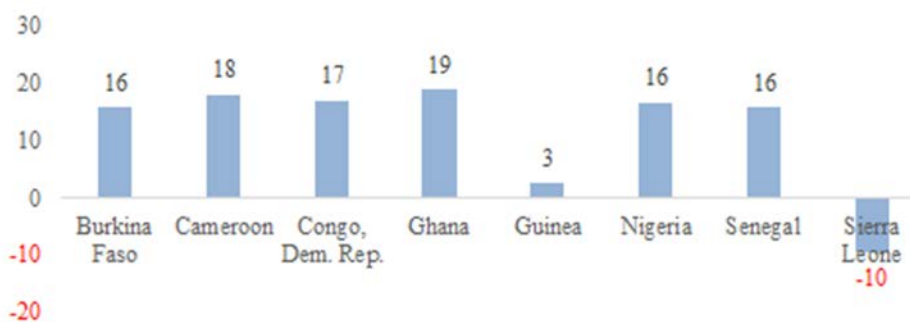
La Figure 2.5.1.6 montre la comparaison entre 2011 et 2017 des principales industries qui composent le PIB. Même si le classement est resté le même au cours des 2 années pour le commerce, l'hôtellerie et la restauration à la première place, l'agriculture, la sylviculture et la pêche à la deuxième, l'industrie extractive (bauxite, or, chaux, etc.) à la troisième, et l'industrie manufacturière à la quatrième, la part de l'agriculture, la sylviculture et la pêche à la deuxième place et de l'industrie manufacturière à la quatrième a légèrement augmenté. Malgré la déclaration du gouvernement de l'état d'urgence et la réduction de la demande de ressources de la part de son principal partenaire commercial, la Chine, dans le contexte de la COVID-19, qui s'est aggravé depuis mars 2020, la croissance économique pour 2020 devrait être de 5,2 %, ce qui fait de la Guinée le seul pays dont la croissance économique est supérieure à la moyenne de l'Afrique subsaharienne, qui est de 3,7 % (Figure 2.5.1.7).

<sup>101</sup> Site web du Ministère japonais des Affaires étrangères



Source : Indicateurs du développement dans le monde de la Banque mondiale

Figure 2.5.1.3 PIB réel par habitant (moyenne 2015-2019)



Source : Indicateurs du développement dans le monde de la Banque mondiale

Figure 2.5.1.4 Taux d'épargne par rapport au PIB (moyenne en 2015-2019)

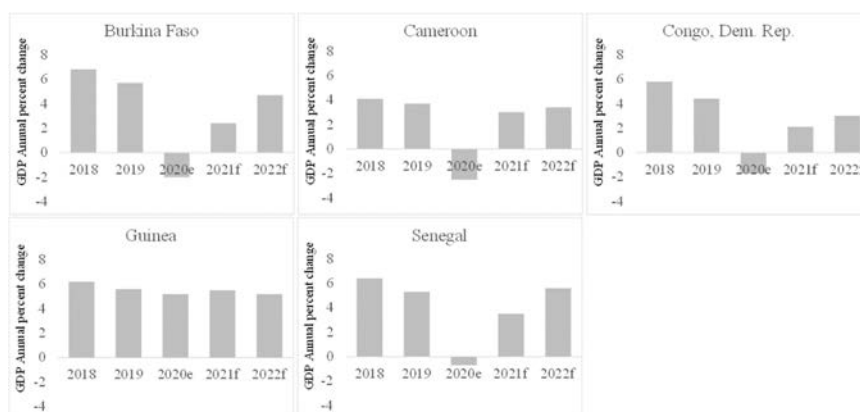
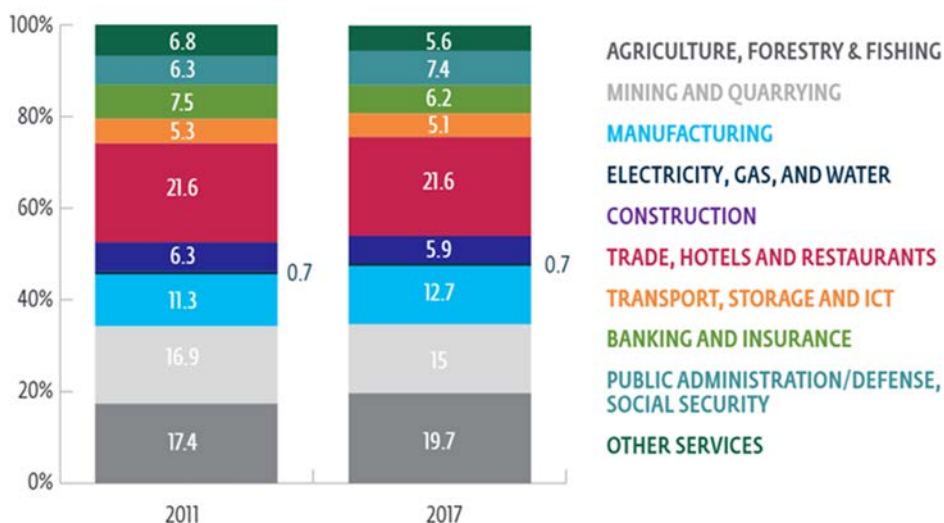


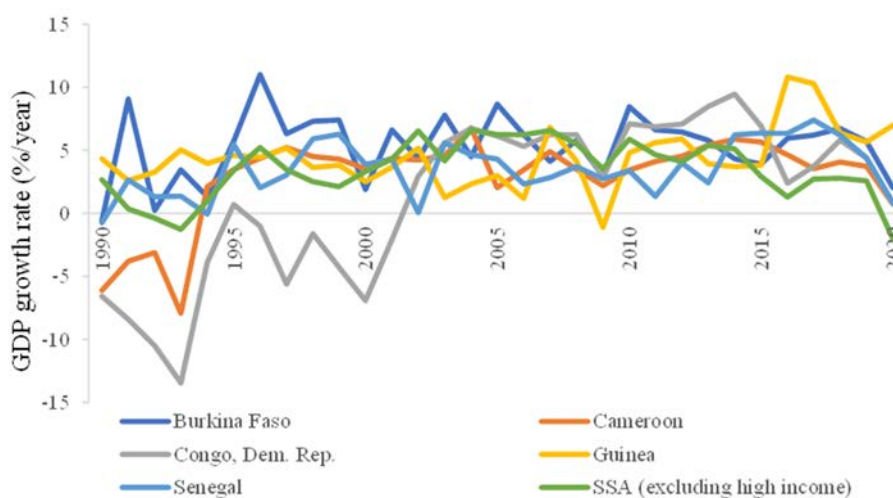
Figure 2.5.1.5 Prévisions de croissance du PIB pour chaque pays



Sources : Autorités nationales et BAD (Banque mondiale, 2020)

Figure 2.5.1.6 PIB par secteur

Source : Banque mondiale <sup>102</sup>



Note : Estimations en 2020, Prévisions en 2021 et 2022

Source : Banque mondiale <sup>103</sup>

Figure 2.5.1.7 Le taux de croissance du PIB dans les 5 pays cibles

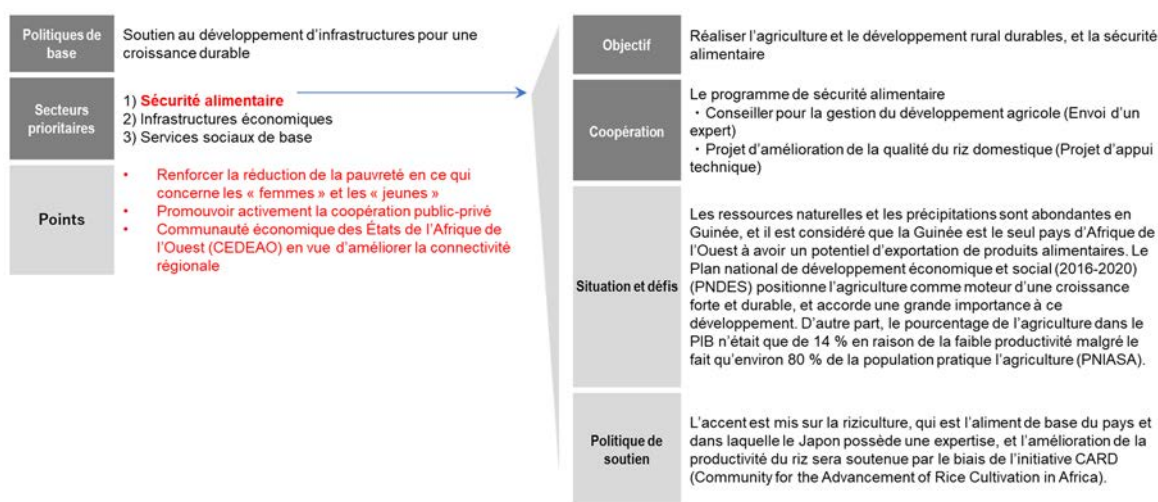
#### (4) Aide du Japon

Selon le site Web du ministère des Affaires étrangères du Japon, l'APD japonaise à la Guinée jusqu'en 2018 était de 16 milliards de yens sous forme de prêt (pas d'historique après 1990), 59,938 milliards de yens sous forme d'aide financière non remboursable, et 8,595 milliards de yens sous forme de coopération technique.

<sup>102</sup> Banque mondiale 01/2021. Perspectives économiques mondiales, Afrique subsaharienne

<sup>103</sup> Banque mondiale 01/2021. Perspectives économiques mondiales, Afrique subsaharienne

La Figure 2.5.1.8 montre les principales politiques de coopération du Japon pour le développement par pays pour la Guinée qui sont pertinentes avec cette étude. La politique de base du ministère des Affaires étrangères pour l'APD à la Guinée est de renforcer les capacités du gouvernement à gouverner par le développement des ressources humaines, en fournissant un « soutien au développement des infrastructures pour une croissance durable ». Parmi les domaines prioritaires (objectifs de niveau intermédiaire), le programme sur la « sécurité alimentaire » est fortement lié à cette étude, et il s'agit également d'une politique visant à soutenir principalement la riziculture en tant que pays cible de la Coalition pour le développement de la riziculture en Afrique (Coalition for African Rice Development - CARD).



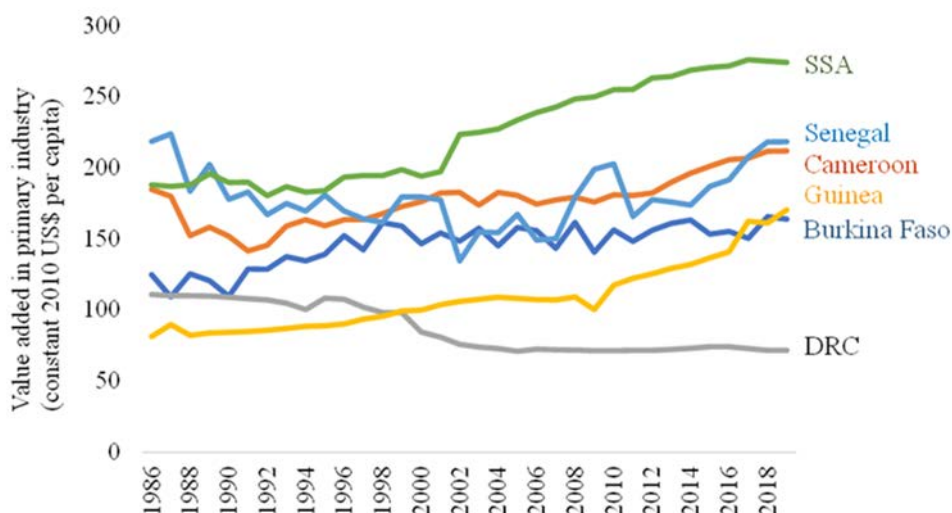
Source : le ministère des Affaires étrangères du Japon « Country Assistance Policy for Respective Countries and Rolling Plan », 2019

**Figure 2.5.1.8 Politique de coopération du Japon pour le développement par pays (pour la Guinée)**

## 2.5.2 Aperçu du secteur agricole

À partir de 1984, le passage de l'ancien système socialiste au système libéral a entraîné une évolution de l'agriculture, qui est passée de l'agriculture collective à une agriculture fondée sur l'économie de marché, axée sur la production et le développement. Cependant, en raison d'un renforcement insuffisant de la transformation, de la distribution et de la vente en aval des FVC, la valeur ajoutée n'a pas été suffisamment élevée, ce qui s'est traduit par une faible croissance (Figure 2.5.2.1). Depuis l'entrée en fonction du gouvernement d'Alpha Condé en 2010, le PNDA et le PNIASAN, qui relèvent du ministère de la Coopération et de l'Intégration africaine, ainsi que le PNDES et le PASANDAD, qui relèvent du ministère de l'Agriculture, ont été promus, ce qui devrait renforcer la chaîne de valeur agricole.



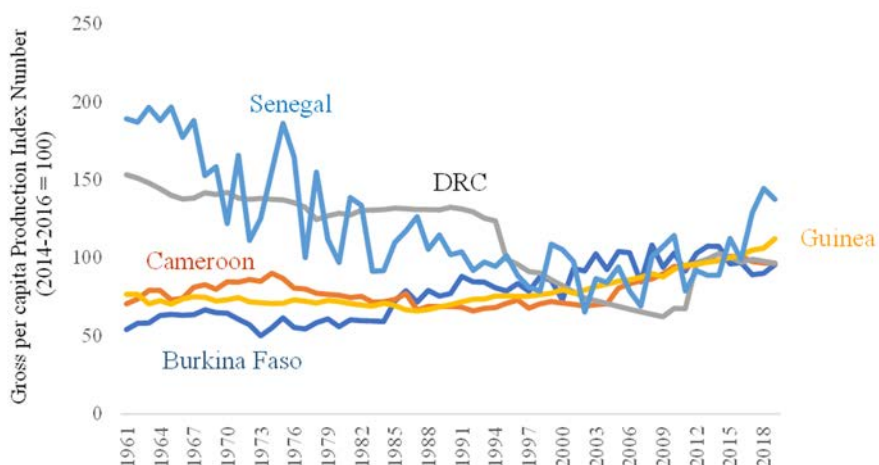


Source : Banque mondiale

**Figure 2.5.2.1 Tendence de la valeur ajoutée dans les industries primaires (republication)**

Intrants agricoles : De 2011 à 2018, les engrais ont été fournis aux producteurs de tous les secteurs (cultures vivrières, coton, horticulture, cultures commerciales) par le biais d'une aide gouvernementale. La quantité d'engrais fournie est passée à 100 000 tonnes par an en 2018 par rapport à 2 000 tonnes par an jusqu'en 2010, soit une augmentation de 50 fois en 8 ans. À partir de 2011, le gouvernement a distribué au total 172 000 tonnes d'engrais aux producteurs à un prix subventionné de 135 000 GNF/50 kg par rapport à un prix de marché de 230 000 GNF/50 kg (soit un taux de subvention de 59 %), (selon le ministère de l'Agriculture de Guinée), en 2020, à cause de la COVID-19, les compensations sous la forme de subventions n'ayant plus été mises en œuvre, cela a induit une hausse du prix des engrais et des produits phytosanitaires. Même si les grands exploitants ont pu se procurer des engrais et des produits phytosanitaires, ce n'a pas été le cas pour la quasi-totalité des petits exploitants, et il n'y a toujours aucune perspective de reprise des subventions en l'état actuel.

Production agricole : La Figure 2.5.2.2 montre les tendances de l'indice de production agricole depuis 1960, et le Tableau 2.5.2.1 indique le volume moyen de la production et des exportations des cultures cibles de cette étude au cours des 3 dernières années (2017-2019). L'indice de production agricole en Guinée était stagnant jusque dans les années 1990, mais il est en constante augmentation depuis les années 1990. Les principales cultures de subsistance sont le riz et le manioc, avec des taux d'autosuffisance d'environ 70 % et 100 % respectivement. Les principales cultures commerciales, par ordre décroissant de la valeur des exportations, sont les noix de cajou, le cacao et le café, mais aucune d'entre elles n'atteint le niveau des principaux pays exportateurs mondiaux.



Source : FAOSTAT

Figure 2.5.2.2 Tendence des niveaux de production agricole (2014-2016=100) (republication)

Tableau 2.5.2.1 Production et commerce des cultures représentatives (Guinée)

Pays	Classification	Produits	Montant des importations (1000 USD)	Volume des importations (tonne)	Volume des importations de chaque partenaire d'exportation (tonne)						
					1 <sup>er</sup>	2 <sup>e</sup>	3 <sup>e</sup>	4 <sup>e</sup>	5 <sup>e</sup>		
Guinée	Céréales	Riz	1,586,752	1,863,269	89	51					
		Fonio	498,656	621,087	32	35					
	Cultures horticoles	Manioc	1,930,866	238,213	14	101					
		Ananas	136,812	32,464	15	15					
	Cultures industrielles Autres	Noix de cajou	20,776	12,346	37,771	91,090					
		Café	41,988	99,084	10,193	10,530					
		Cacao		19,314	39,837	19,827	10,568				

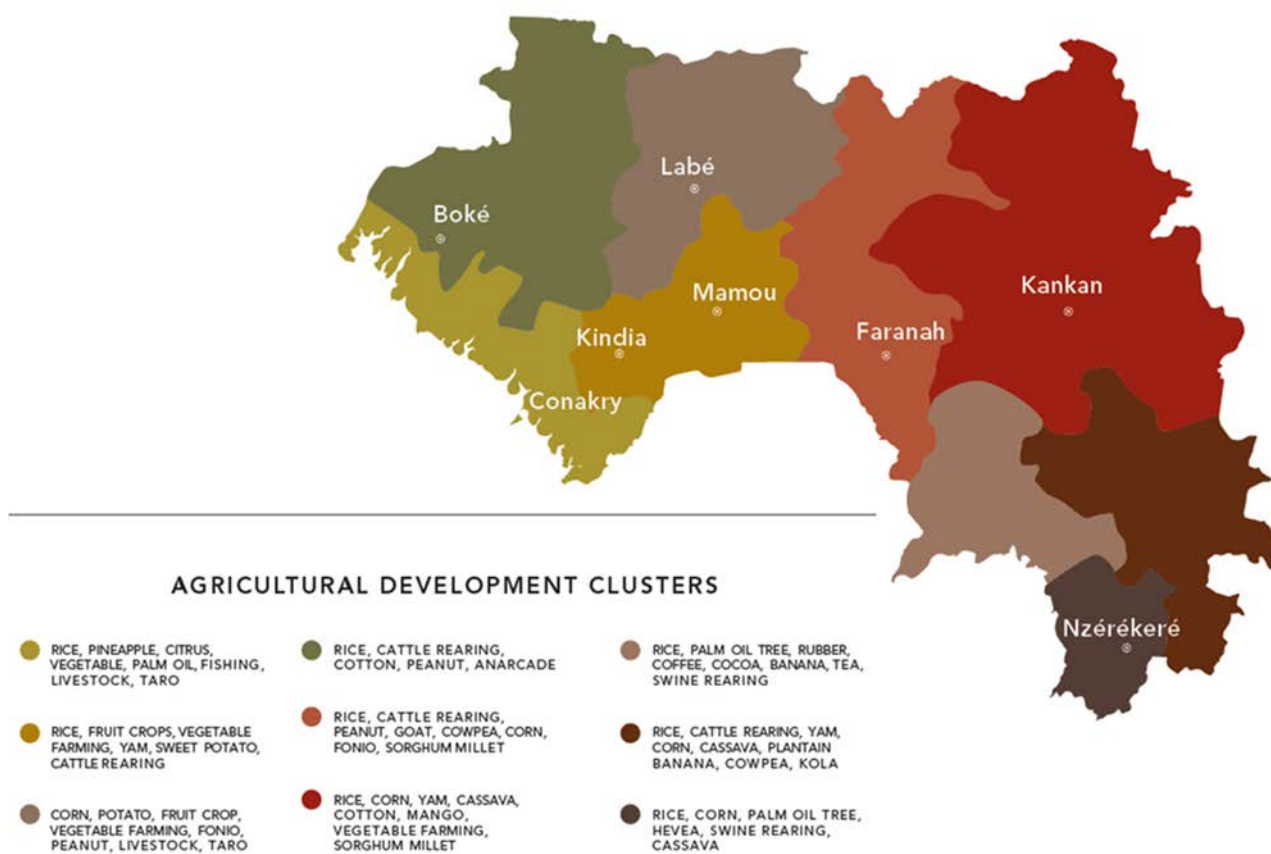
Pays	Classification	Produits	Montant des importations (1000 USD)	Volume des importations (tonne)	Volume des importations de chaque partenaire d'exportation (tonne)					
					1 <sup>er</sup>	2 <sup>e</sup>	3 <sup>e</sup>	4 <sup>e</sup>	5 <sup>e</sup>	
Guinée	Céréales	Riz	1,173	657,430	Inde	Myanmar	Chine	États-Unis	Pakistan	
		Fonio	S/O	S/O						
	Cultures horticoles	Manioc	2	S/O						
		Ananas	322	3	Maroc	Singapour	France			
	Cultures industrielles Autres	Noix de cajou	13	40	Mali	Inde				
		Café	20	11	Liban	EAU	Belgique	France	Royaume-Uni	
		Cacao		203	1	Pakistan				

Source : élaboré par la mission d'étude de la JICA sur la base des données de FAOSTAT (2017-2019)

### 2.5.3 Présentation générale des CVA des cultures cibles

Les principales cultures produites en Guinée sont présentées dans la Figure 2.5.3.1 Zones de production des produits agricoles en Guinée

. Dans les zones côtières, la riziculture de mangrove est prospère, et plusieurs grands systèmes d'irrigation ont été développés, dont un district d'irrigation de 2 400 ha dans le village de Monchon en 1975, avec le soutien de l'Union soviétique (à l'époque) (JICA, 2019c). Il a été suivi par le projet SARITEM mis en œuvre par l'Agence française de développement (AFD), et, à partir de 2021, par un projet de coopération technique de la JICA pour soutenir la riziculture. Les productions de fonio, de pommes de terre et de café arabica sont florissantes dans les régions centrales de Mamou et Labé. Les productions de riz, de maïs, de manioc, etc. sont prospères dans les régions montagneuses de Faranah et de Kankan. La région de Nzérékoré, avec ses vastes forêts, est un important producteur de riz.



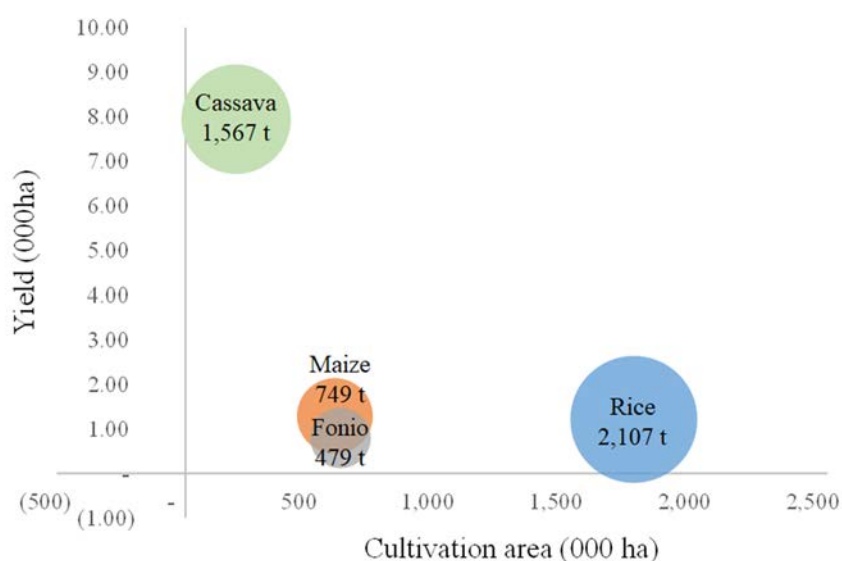
Source : Invest in Guinea (Investir en Guinée)

**Figure 2.5.3.1 Zones de production des produits agricoles en Guinée**

L'état de la production des principales céréales, tubercules et racines produites en Guinée est indiquée à la

### Figure 2.5.3.2 État de la production de 4 grandes cultures en Guinée

. La production de riz et de manioc est particulièrement élevée, car le riz est la culture la plus répandue en termes de superficie en Guinée, et le manioc a un rendement élevé par unité de surface. Ils sont suivis par le maïs et le fonio dans l'ordre des volumes de production.



Note : Volume moyenne sur 6 ans du 2013/14 au 2018/19 (La taille du cercle indique le volume de production)

Source : élaboré par la mission d'étude de la JICA sur la base d'informations du ministère de l'Agriculture de la Guinée

**Figure 2.5.3.2 État de la production de 4 grandes cultures en Guinée**

### (1) Riz

Le riz, qui est l'aliment de base en Guinée est une céréale importante. La Guinée, qui se situe dans la partie centrale de l'Afrique de l'Ouest, est appelée la « ceinture de riz ». Grâce à ses ressources en eau relativement abondantes, la riziculture a une longue tradition qui remonte à plus de 2000 ans, et compte tenu de l'importance du riz, la riziculture est pratiquée sur environ 2/3 des terres arables totales, et 80 % des agriculteurs sont impliqués dans la culture du riz. D'autre part, l'offre de riz n'étant pas suffisante pour répondre à la demande intérieure, environ 1/3 du riz consommé en Guinée est importé, avec une valeur d'importation annuelle de plus de 200 millions US Dollars (FAOSTAT, 2018).

La Figure 2.5.3.4 indique la situation de la production rizicole dans chaque région de la Guinée. En Guinée, il existe 4 types de riziculture, à savoir 1) la riziculture des hautes terres dans des champs vallonnés et en pentes, 2) la riziculture en zones inondées dans les basses terres de l'arrière-pays, appelée riziculture des bas-fonds, 3) la riziculture extensive des hautes terres dans les vastes plaines inondables le long du fleuve Niger, et 4) la riziculture en zones inondées dans la mangrove dans les basses terres du littoral<sup>104</sup>. 65 % de la production totale du riz en Guinée provient de la riziculture des hautes terres sur l'ensemble du territoire guinéen, et le rendement unitaire de riz est d'environ 500 à 900 kg/ha. La riziculture des bas-fonds dans les basses terres de l'arrière-pays représente 10 % de la superficie totale cultivée et est principalement pratiquée en Guinée forestière. Le rendement unitaire de riz, pour la riziculture des bas-fonds, varie entre 1,5 et 2,5 t/ha, et 9 % du volume total de production du pays provient de ce type de riziculture. La riziculture extensive des hautes terres est pratiquée en Haute-Guinée dans les régions de Kankan et Faranah dans l'arrière-pays et en Moyenne-Guinée dans les préfectures de Gaoual et Koundara dans une partie de la

<sup>104</sup>Appropriate Agriculture International Co., Ltd, 2010, Newsletter No. 70 - Riziculture en Afrique -3.

région de Boké, sur une superficie cultivée représentant 9 % de la superficie totale. Le rendement unitaire de riz varie entre 0,5 et 2 t/ha pour la riziculture extensive des hautes terres, qui est fortement affectée par les conditions météorologiques d'une année. La riziculture en zones inondées dans la mangrove est pratiquée en Guinée maritime, sur une superficie cultivée représentant 16 % de la superficie totale. Étant donné que ce type d'agriculture est pratiqué dans une zone aux sols fertiles, les rendements unitaires de riz sont stables pendant la saison des pluies, lorsque la salinité est réduite, et varient entre 1,5 et 3,5 t/ha (Seed System Group, 2021).

### Intrants

On peut citer en tant que contraintes en matière d'intrants les retards dans la recherche et le développement ainsi que dans la vulgarisation, le manque d'aménagement d'installations d'irrigation, les retards dans la mécanisation et les difficultés à se procurer des engrais, des semences améliorées et des intrants agricoles qui leur sont associés. Des subventions gouvernementales pour les intrants, notamment les engrais, ont été accordées dans les années ordinaires, mais ce soutien a été interrompu en 2020 et 2021, en partie à cause de la COVID-19. Selon une étude réalisée par l'USAID en 2014, environ huit riziculteurs interrogés sur dix n'appliquaient pas d'engrais, sept sur dix ne recourant pas aux produits phytosanitaires.<sup>105</sup> D'un autre côté, les résultats de la présente étude ont montré que 6 riziculteurs sur 9 utilisaient à la fois des engrais et des produits phytosanitaires. Cette différence peut également être interprétée comme résultant des spécificités locales de l'étude, dont la zone se limite à la région de Boké. Selon le même rapport, l'utilisation de semences améliorées tourne autour de 0,2 %, et la superficie des terres cultivées bénéficiant d'installations d'irrigation représente environ 3,5% du total. Le Gouvernement guinéen projette actuellement, pour cette raison, d'aménager des rizières irriguées dans la plaine de Koundian, qui est située dans la région de Kankan.

### Production

La majeure partie de la production est assurée par de petits agriculteurs disposant de moins de 0,5 ha de terres, bien que dans la région de Boké, qui constitue une importante zone de production, une association d'agriculteurs ait été créée (Fédération des organisations paysannes des vivriers et saliculteurs de la Basse Guinée (FOP VS BG)) et qu'il existe par ailleurs quelques grandes sociétés de production de riz (BOBO DENKEN, etc.). Il y a également des entreprises étrangères qui envisagent d'investir dans des projets tels que la production de riz dans le nord de la région de Boké. La mise en culture commence généralement entre mars et juin, la période de récolte se situant entre août et octobre. Outre l'insuffisance des installations d'irrigation, la lenteur de la mécanisation a également contribué à faire du rendement en riz paddy de la Guinée (1,28 t/ha, moyenne des années 2017-2019) l'un des plus faibles en Afrique de l'Ouest, où il occupe le 13<sup>e</sup> rang sur 15 pays.

---

<sup>105</sup> <https://www.trade.gov/country-commercial-guides/guinea-agriculture-sector>

**Tableau 2.5.3.1 Rendements en riz paddy dans 15 pays d'Afrique de l'Ouest**

Ordre	Pays	Rendement (t/ha)	Ordre	Pays	Rendement (t/ha)
1	Mauritanie	5.21	9	Togo	1.66
2	Niger	4.23	10	Guinée Bissau	1.57
3	Bénin	3.5	11	Nigéria	1.47
4	Sénégal	3.46	12	Sierra Leone	1.29
5	Mali	3.42	13	Guinée	1.28
6	Ghana	2.84	14	Libéria	0.95
7	Côte d'Ivoire	2.65	15	Gambie	0.49
8	Burkina Faso	2.09		Moyenne des pays de l'Afrique de l'Ouest	1.79

Source : élaboré par la Mission d'étude de la JICA sur la base de FAOstat (moyenne annuelle 2017-2019)

### Transformation

Dans beaucoup de cas, le battage est effectué par les agriculteurs. Pour ce qui concerne la transformation, il y a beaucoup de rizeries, mais l'usinage du riz est réalisé par des microriziers utilisant de petites machines pouvant usiner 500 - 100 kg à l'heure. Ces machines n'ont pas la capacité d'éliminer les cailloux, les brisures de riz, etc., ce qui est cause d'un blanchiment de mauvaise qualité. Par ailleurs, l'étuvage, une pratique répandue en Guinée, est effectué par les femmes agricultrices et se fait couramment dans des marmites traditionnelles (USAID, 2015b). Alors qu'on a d'un côté une transformation ainsi réalisée à petite échelle, dans le cadre des organisations paysannes et dans les grandes usines de transformation, le décorticage et l'étuvage sont réalisés de façon bien organisée.

### Distribution

La chaîne de valeur du riz est présentée à la Figure 2.5.3.3. Une grande partie du riz produit dans le pays est collectée par des collecteurs auprès des agriculteurs et des organisations paysannes, les distributeurs des grandes villes comme Conakry passant commande par téléphone à ces collecteurs par téléphone et les réglant par paiement électronique en passant par Orange Money ou Mobile Money.

La distribution se fait presque entièrement par camion, etc., mais elle constitue un enjeu majeur du fait du mauvais état des routes. La région de Boké, qui constitue une importante zone de riziculture, dispose d'un vaste réseau ferroviaire pour le transport des ressources minières vers les ports de chargement et de déchargement, ce qui suscite des espérances en termes d'utilisation de ce réseau existant pour la distribution des productions agricoles.

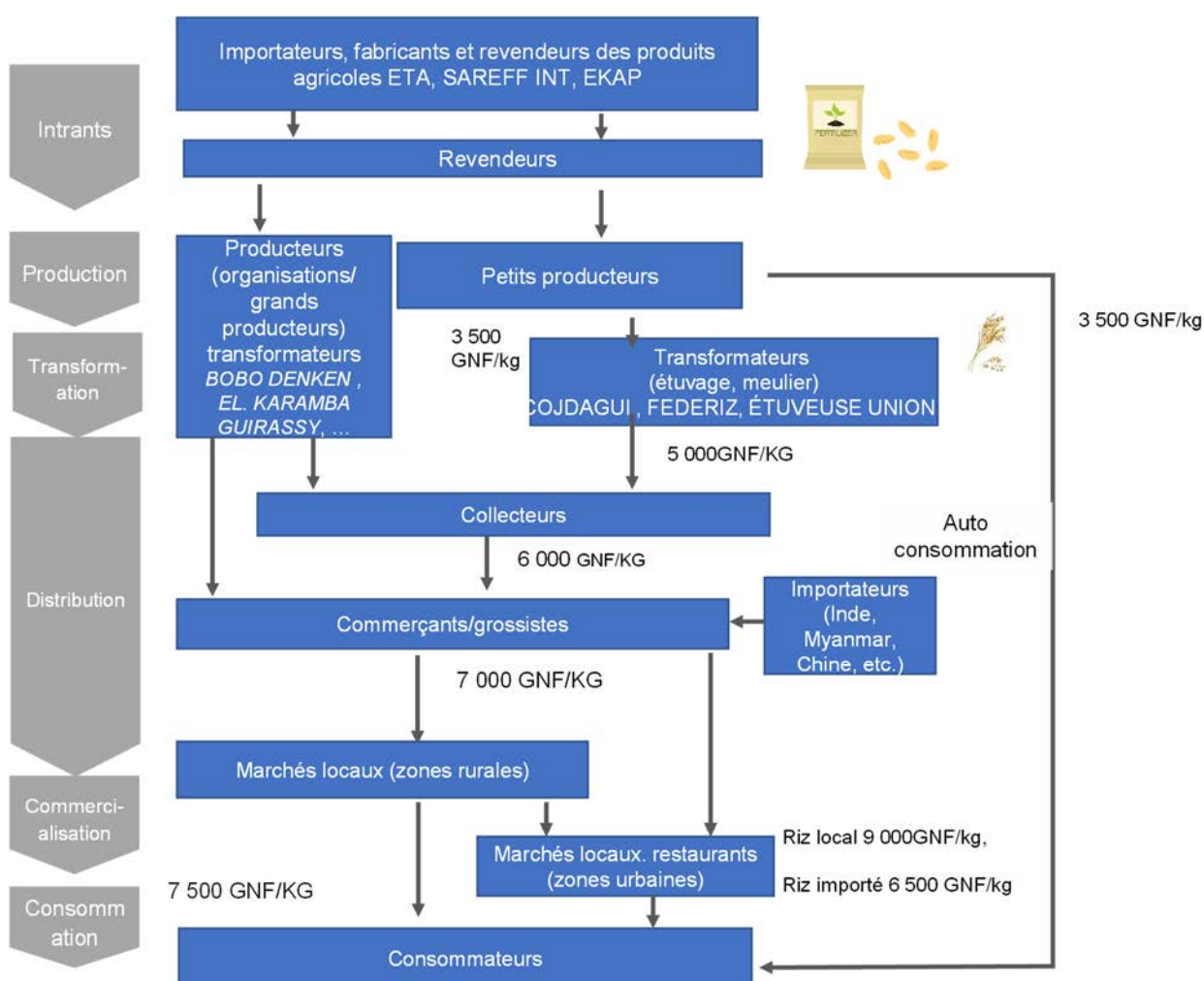
### Ventes

Le riz est vendu sur les marchés locaux et est également servi comme plat dans les restaurants. De grandes

quantités de riz importé sont vendues en plus du riz produit en Guinée, ce dernier se négociant dans une fourchette de prix allant de 8 000 à 9 000 GNF/kg, tandis que le riz importé est moins cher, à 6 500 GNF/kg.

### Consommation

Le riz est l'aliment de base le plus consommé en Guinée, chaque Guinéen mangeant environ 100 kg de riz. Cependant, il existe de grandes disparités locales en matière de consommation, la zone côtière autour de Conakry en consommant environ 120 kg par habitant, tandis que la zone intérieure de Haute-Guinée ne consomme que 50 kg par habitant. Il est consommé non seulement à la maison, mais souvent aussi dans les restaurants, etc., le riz national étant souvent étuvé, comme d'ailleurs le riz importé, tandis que le riz non traité est lui aussi largement consommé, car moins cher. Le riz produit en Guinée est consommé par des ménages d'un niveau de revenus relativement élevé, tandis que le riz importé, moins cher, est consommé par les ménages d'un plus bas niveau de revenus et par des entreprises telles que les sociétés minières qui le distribuent en prime à leurs employés. Le riz parfumé et les autres riz à haute valeur ajoutée produits dans la région de Boké sont usinés, conditionnés et exportés vers les pays voisins tels que le Sénégal pour y être consommés.

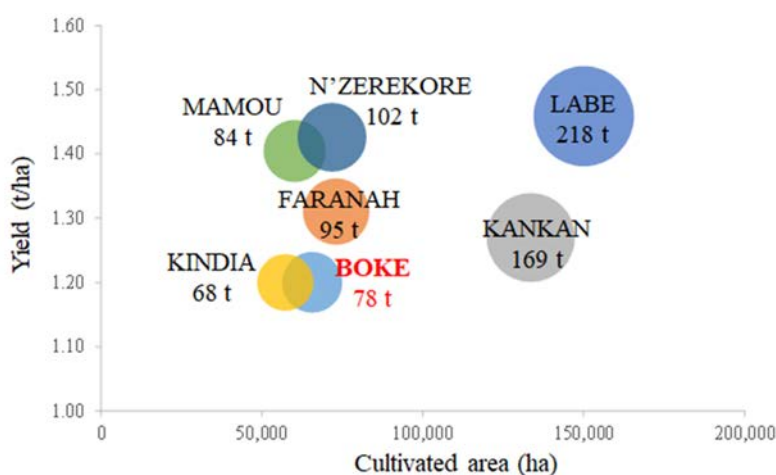


Source : la mission d'étude de la JICA

Figure 2.5.3.3 Chaîne de valeur du riz (Guinée)

## (2) Maïs

L'état de la production de maïs dans les différentes régions de Guinée est présenté à la Figure 2.5.3.4. En Guinée, le maïs est la deuxième culture la plus emblavée et, venant en troisième lieu, en matière de volume de production, après le riz et le manioc, est considéré comme l'une des cultures essentielles du pays. Bien qu'il ne soit pas aussi largement consommé que le riz, sa demande augmente en raison des progrès de l'urbanisation et de la croissance rapide du secteur avicole ces dernières années. Les six dixièmes de la production sont utilisés pour nourrir le bétail et la volaille, tandis que la consommation humaine se limite à 15 à 17 %. La production a augmenté au fil des ans, principalement en raison d'une augmentation des superficies emblavées, plutôt que d'un accroissement du rendement. De plus, les prix du maïs sur le marché intérieur sont inférieurs aux prix internationaux, et plus compétitifs, ce qui est corrélé avec le taux d'autosuffisance élevé de 102 % du pays (statistiques FAO, 2018). Le Maïs est produit sur tout le territoire de Guinée, mais de façon particulièrement active en Guinée centrale, notamment dans la région de Labé, et en Haute Guinée, notamment dans les régions de Nzérékoré et de Kankan (USAID, 2017).



Note : Fait en 2018/2019, La taille du cercle indique le volume de production, la région indiquée en rouge constituant la zone cible de la présente étude.

Source : élaboré par la Mission d'étude de la JICA sur la base des données fournies par le ministère de l'Agriculture de Guinée

**Figure 2.5.3.4 État de la production de maïs en Guinée par région**

### Intrants

Les semences améliorées n'étant pas très présentes sur le marché, ce sont les anciennes variétés, apparues il y a 20 à 50 ans, qui sont utilisées, de nombreux agriculteurs recourant aux semences collectées l'année précédente. En outre, les agriculteurs utilisent généralement des outils agricoles tels que des houes et des coutelas, mais le labour à l'aide d'animaux de trait et la mécanisation ne progressent pas. Bien qu'on observe des apports d'engrais et de produits phytosanitaires, en l'état actuel, il est difficile d'en assurer en quantité suffisante au moment opportun, car assurer une quantité suffisante d'engrais et de produits phytosanitaires pour la culture du maïs requiert des capacités en capital appropriées.

### Production



Le maïs est principalement produit par de petits agriculteurs et son mode de production est celui de cultures pluviales extensives, en intercalaire avec d'autres cultures. Dans la région de Boké, où l'étude a été réalisée, une production organisée n'était pratiquée que par le groupement de Yaguissiran, le reste étant produit par des agriculteurs disposant de moins de 1 ha de terres arables. Le manque d'intrants, les dégâts dus aux maladies et aux insectes, le manque de main-d'œuvre, le manque d'aide financière et la mauvaise qualité des semences sont notamment cités en tant que facteurs de limitation de la production. De plus, l'environnement de stockage après la récolte n'est pas bon, et les dommages causés par les parasites constituent un problème important.

### Transformation

La mouture est réalisée à la main au niveau des villages et par des petits moulins appartenant notamment à des groupements féminins au niveau des villes. Il y a également un certain nombre d'usines de transformation de taille moyenne à Conakry et à Kindia.

### Distribution

La chaîne de valeur du maïs est présentée à la Figure 2.5.3.5. Le maïs est vendu aux acheteurs professionnels par l'intermédiaire de coopératives de production, ou, dans certains cas, les grands grossistes ont leurs propres agents et traitent avec les agriculteurs individuels par leur intermédiaire.

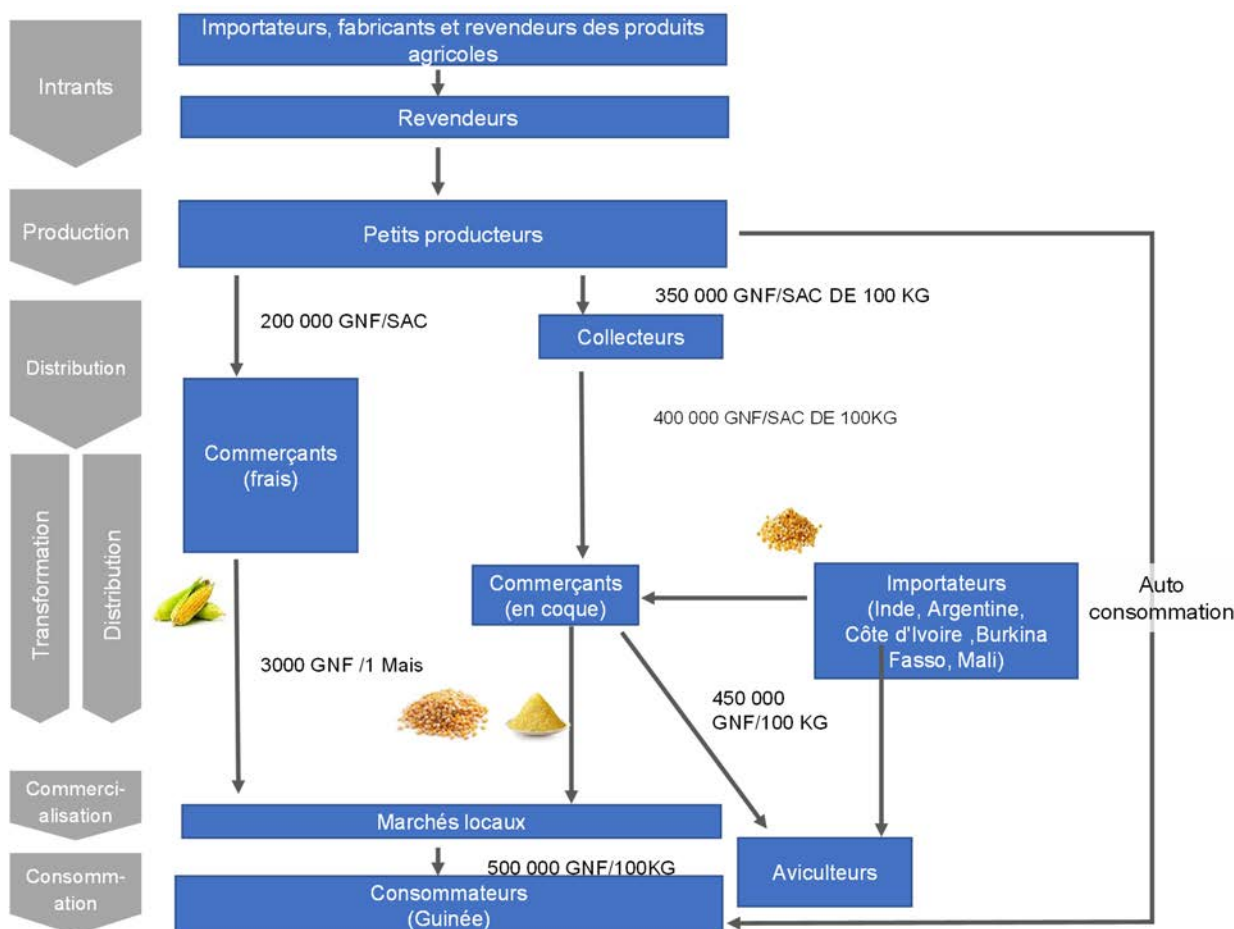
Par ailleurs, alors que du maïs est importé d'Inde, d'Argentine, de Côte d'Ivoire, etc., le maïs de Guinée est également exporté vers des pays voisins tels que le Burkina Faso, en passant par le Mali. On peut penser que ces exportations vers les pays voisins ont lieu principalement pendant la période d'après récolte, lorsque l'offre est excédentaire. Cependant, l'USAID rapporte que de graves épisodes d'apparition d'aflatoxines ont été constatés, dus au fait que la récolte est réalisée en période de forte humidité, et souligne que l'absence d'installations de dépistage des aflatoxines dans le pays constitue un obstacle majeur à l'expansion des exportations de maïs (USAID, 2015b).

### Ventes

Le maïs frais ou grillé est vendu le long des routes et sur les marchés locaux, le maïs moulu étant également vendu sur les marchés locaux.

### Consommation

Le maïs est en grande partie consommé par le secteur avicole, mais aussi en tant que substitut du riz dans les régions intérieures. Pour ce qui est de son mode de consommation, hormis un usage sous sa forme non transformée, grillé ou bouilli, il est aussi utilisé sous forme de farine. Il est plutôt consommé comme en-cas ou à la maison le week-end, mais il y a dans la culture des Peuls une coutume consistant à en consommer lors de cérémonies.

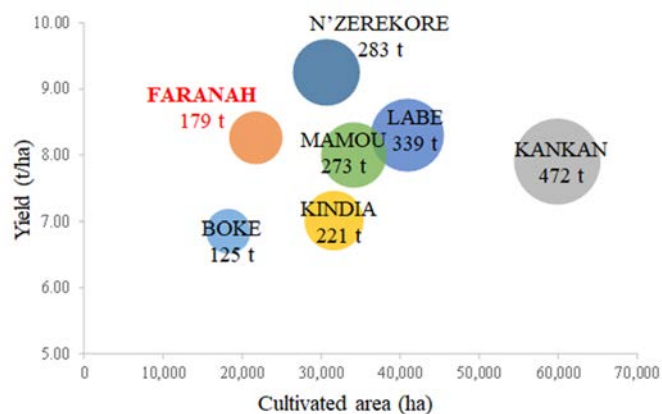


Source : élaboré par la mission d'étude de la JICA sur la base de l'étude en Guinée

**Figure 2.5.3.5 Chaîne de valeur du maïs (Guinée)**

### (3) Manioc

La Figure 2.5.3.6 présente l'état de la production de manioc dans les différentes régions de Guinée. Le manioc, deuxième culture la plus consommée après le riz, avec une consommation par habitant d'environ 100 kg par an, est une culture importante qui assume 10 % des apports caloriques. Il est produit dans l'ensemble du pays et consommé presque entièrement à l'intérieur du pays. Il est surtout produit dans les provinces de Kankan et de Labé, en particulier sur des terres impropres à la riziculture, souvent en culture intercalaire avec le maïs, le sorgho, le café, le cacao, le palmier à huile, etc. Il est produit tout au long de l'année, mais les quantités récoltées sont plus élevées entre janvier et avril et entre juillet et août. La production a augmenté avec l'extension des superficies emblavées, mais les rendements, tournant autour de 7-8 t/ha, n'ont pas connu d'amélioration significative depuis plus de 50 ans (USAID, 2017).



Note : Fait en 2018/2019, la taille du cercle indique le volume de production, la région indiquée en rouge constituant la zone cible de la présente étude

Source : élaboré par la Mission d'étude de la JICA sur la base de données fournies par le ministère de l'Agriculture et de l'Élevage de Guinée

**Figure 2.5.3.6 État de la production du manioc en Guinée par région**

### Intrants

Comme le manioc est principalement produit sur des terres peu fertiles, des apports d'engrais sont nécessaires pour améliorer la productivité, mais les petits agriculteurs qui assurent la production n'ont pas les moyens d'assurer des quantités suffisantes d'engrais. De plus, il n'y a pas eu d'avancée en matière d'introduction de variétés résistantes au virus de la mosaïque africaine du manioc, qui constitue un problème en Afrique subsaharienne.

### Production

Une grande partie de la production est assurée par de petits agriculteurs, principalement pour leur propre consommation, le surplus étant vendu sur le marché. Les modes de culture extensifs, le manque de main-d'œuvre, l'incidence élevée des maladies et parasites, les dommages causés par les animaux, la difficulté d'accès aux intrants agricoles, y compris les variétés améliorées, et les taux élevés de pertes après les récoltes sont notamment évoqués en tant que contraintes de la production.

### Transformation

Le tubercule de manioc est consommé cru, mais il est également moulu ou transformé en une farine à grain grossier appelée gari. Un grand établissement de transformation commerciale, qui assure l'ensemble du processus de transformation jusqu'au conditionnement a été lancé en 2009 dans la région de Faranah par la société AGRI-Business, mais comme il n'y a pas beaucoup de grandes installations de transformation commerciale, la transformation se fait souvent en grande partie au niveau des agriculteurs ou des ménages, la partie non autoconsommée étant mise sur le marché. Le manioc n'étant pas à l'origine transformé en vue d'être vendu, la qualité des produits transformés est médiocre, ce qui pose le problème de leur faible compétitivité.

### Distribution

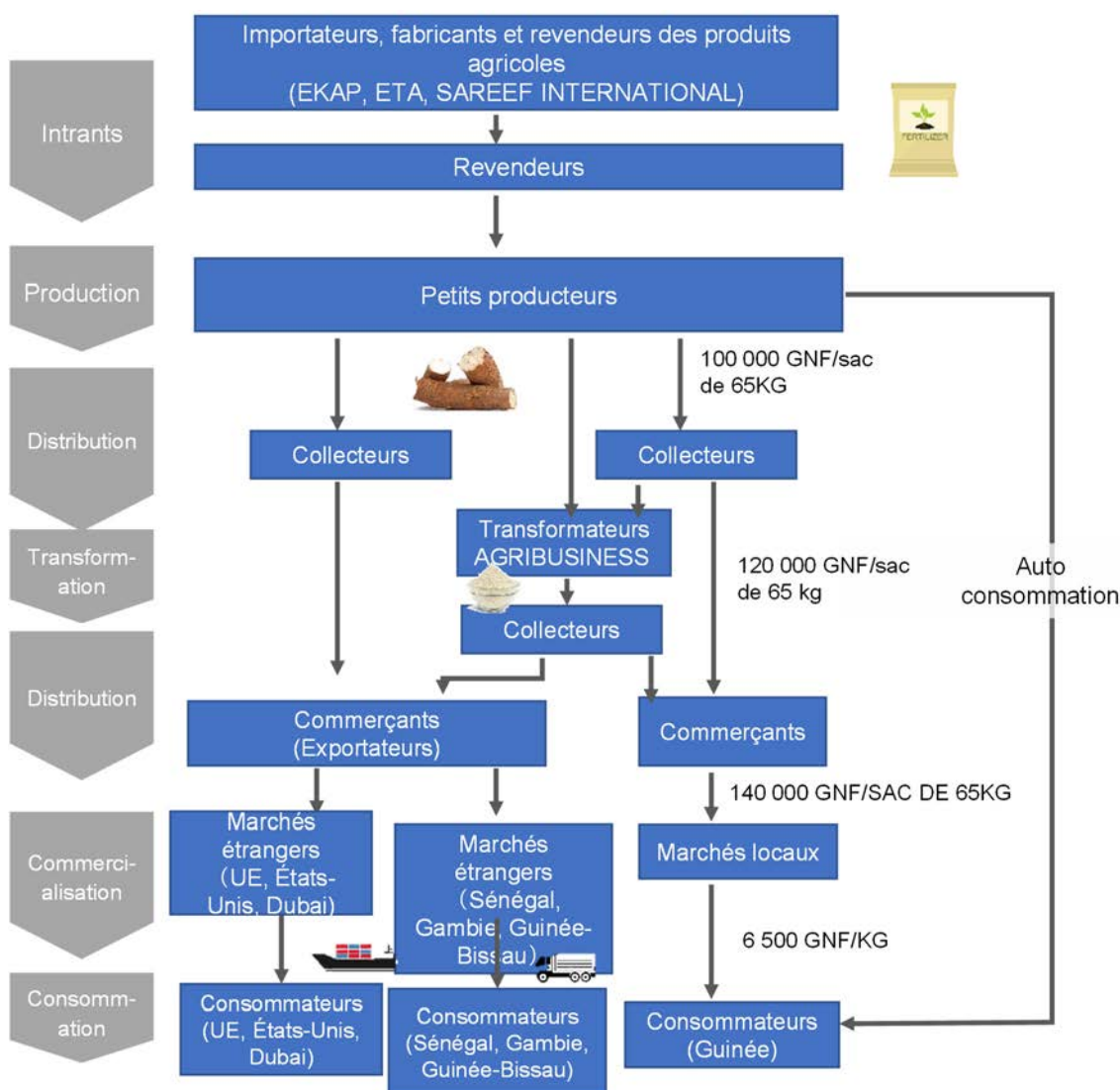
La chaîne de valeur du manioc est présentée à la Figure 2.5.3.7. La production nationale de manioc est suffisante pour satisfaire la demande intérieure, mais cette plante est également importée de la Sierra Leone, du Liberia et de la Côte d'Ivoire. En particulier, la farine de manioc et le gari de Côte d'Ivoire sont souvent vendus à Conakry. D'un autre côté, de petites quantités de farine de manioc et de gari sont exportées vers le Mali, le Sénégal, la Guinée-Bissau et la Gambie. En tant que problèmes à résoudre en matière de distribution, on peut notamment citer le fait que le manioc est périssable, ainsi que les pertes d'après-récolte dues au manque d'installations de stockage.

### Ventes

Sur les marchés, environ 30% du manioc vendu l'est sous forme de tubercule frais, le reste étant vendu sous forme de produits transformés tels que la farine de manioc, le gari (transformé en farine à gros grains) et l'attiéké (farine de manioc transformée en granulés) à un prix d'environ 6 500 GNF/kg. Le manioc frais étant périssable, il est principalement vendu sur les marchés locaux par les agriculteurs des environs.

### Consommation

La consommation de manioc n'est pas aussi élevée que celle du riz, mais il est consommé en tant que petit-déjeuner le week-end et en période de Ramadan. Il est surtout consommé sous forme d'attiéké, mais, à Conakry, l'attiéké de Côte d'Ivoire est apprécié pour sa qualité de transformation excellente. La consommation de manioc ne se limite pas au tubercule, les feuilles sont également utilisées pour préparer une sauce de type ragoût qui est appliquée sur du riz cuit.

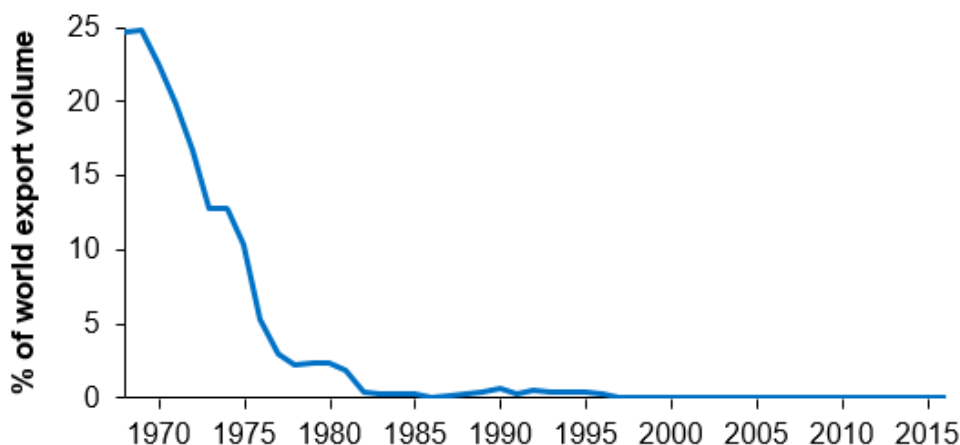


Source : la mission d'étude de la JICA

Figure 2.5.3.7 Chaîne de valeur du manioc (Guinée)

#### (4) Ananas

La Guinée a été un grand pays producteur et exportateur d'ananas jusqu'aux années 1960, mais ses parts sur le marché international ont ensuite diminué, pour disparaître depuis les années 1980 (Figure 2.5.3.8). Elle n'est plus en situation de concurrencer le Costa Rica, qui produit la variété MD-2 de haute qualité, ni la Côte d'Ivoire et le Ghana, qui peuvent exporter vers le marché de l'UE avec des coûts d'expédition par bateau relativement faibles.



(Source) Extrait de NewForesight (<https://www.newforesight.com/>)

**Figure 2.5.3.8 Part des ananas guinéens sur le marché international (1968-2016)**

Dans le cadre des actions du Programme de Compétitivité de l'Afrique de l'Ouest (WACOMP), une initiative coordonnée de la CEDEAO et de l'UE, à partir de février 2019, l'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel (ONUUDI) et le ministère guinéen de l'Industrie et des Petites et Moyennes Entreprises mettent en œuvre un projet de quatre ans visant à relancer la filière ananas (REFILA). Le projet consiste, pour les petits et moyens producteurs, en collaboration avec le secteur privé et les agences nationales de recherche et de vulgarisation (l'Institut de Recherche Agronomique de Guinée (IRAG), le Centre de Recherche Agronomique de Foulaya (CRAF), l'Agence Nationale de la Promotion Rurale et du Conseil Agricole(ANPROCA)), à renforcer les points vulnérables de la chaîne de valeur de l'ananas (irrigation, intrants agricoles, travaux agricoles, stockage, transformation et conditionnement). Le renforcement de la compétitivité du secteur de l'ananas est promu, notamment par un soutien à l'entreprise locale TROPICAUX en matière de production et de transformation d'ananas biologiques (ONUUDI, 2020).

#### Intrants

Les intrants tels que les semences, les plants, les engrais et les produits phytosanitaires sont principalement achetés par les agriculteurs individuels auprès des différentes boutiques d'intrants agricoles. En ce qui concerne les semences et les plants, un protocole d'accord a été signé en mai 2021 avec le Gouvernement guinéen pour la création de la société Emirati agro-industrial, dans le cadre duquel il est également prévu de créer un centre de recherche sur la culture de tissus d'ananas <sup>106</sup>.

En matière de production d'ananas, il faut, pour accroître la compétitivité des prix dans les pays voisins et sur les marchés internationaux, investir dans le passage à une plus grande échelle ainsi que dans la mécanisation.

#### Production

Le ministère de l'Agriculture et de l'Élevage, en coopération avec le Bureau de recherche stratégique de la

<sup>106</sup> <http://www.commodafrica.com/10-05-2021-ananas-les-actifs-de-lex-salguidia-en-guinee-enfin-repris>

Primature, a fourni des équipements d'irrigation, des intrants et une assistance technique aux bassins de Maférinya et de Friguiabé, ce qui a eu pour résultat une augmentation de la superficie aménagée, passant de 250 à 450 ha en 2015, avec des rendements de 35 à 40 t/ha (document interne du ministère guinéen de l'Agriculture et de l'Élevage, 2019). La quasi-totalité de la production est le fait de la région de Kindia, 60% de la production nationale provenant de la préfecture de Kindia et 40% de celle de Forécariah. Il y a des petits producteurs et des grands producteurs, beaucoup de ces agriculteurs étant membres d'organisations paysannes. Des entreprises à capitaux étrangers sont également implantées sur le marché, et la société belge La Fruitière de Daboya, qui s'est lancée dans les activités liées à l'ananas depuis 1999, produit diverses sortes de fruits destinés au marché de l'UE. Par ailleurs, Top International Holding Pte Ltd, une société singapourienne qui extrait et exporte de la bauxite en Guinée, s'est également impliquée dans la production d'ananas depuis 2020.

### Transformation

L'ONG APEK a été créée en 1986, et, depuis 1989, un groupe de femmes de cette même ONG produit de la confiture d'ananas et d'autres produits transformés sous la marque JARDINS DE KINDIA<sup>107</sup>. D'autres entreprises privées présentes depuis longtemps dans la région de Kindia, notamment Kanya Donse Fannyi, Mabal services, Fatou & Kadija et Da Agro, procèdent également à la transformation de l'ananas. En janvier 2020, l'ancien président Alpha Condé a inauguré une grande usine de transformation de la société Tropicaux, et, la même année, la Fruitière de Daboya, déjà mentionnée, a mis en service une usine de transformation.

Le travail de transformation est souvent effectué par des femmes, les principales formes de transformation étant la confiture, le jus et l'ananas séché. Les bouteilles et bocaux utilisés pour les confitures et pour les jus sont des bouteilles et bocaux recyclés importés, mais la disponibilité de ces contenants constitue un obstacle à l'expansion de la production de produits transformés.

Par ailleurs, l'exportation sous la forme de produits transformés nécessite des investissements dans les installations de transformation et une production stable pour un fonctionnement efficace des installations de transformation<sup>108</sup>.

### Distribution

La chaîne de valeur de l'ananas est présentée à la Figure 2.5.3.9. Certains exportateurs d'ananas ont commencé en 2019 à distribuer des ananas frais conformes aux normes de certification biologique (SGS), qui constituent un vaste marché, se subdivisant entre le marché intérieur, le marché des pays voisins et le marché de l'UE et des pays développés d'Amérique.

La distribution des ananas pour la consommation intérieure est principalement le fait des femmes qui apportent les ananas frais sur les marchés locaux de Conakry et aux vendeurs de rue.

Les principaux marchés d'exportation vers les pays voisins sont le Sénégal et le Mali, sous la forme

---

<sup>107</sup> [http://www.masabihotelguinee.com/index.php?option=com\\_content&view=article&id=46&Itemid=56#pres](http://www.masabihotelguinee.com/index.php?option=com_content&view=article&id=46&Itemid=56#pres)

<sup>108</sup> Fondé sur un entretien avec la société Sierra Tropical Ltd

d'ananas frais. Une partie des exportations se fait également vers la Guinée-Bissau et la Gambie. Pour les exportations d'ananas vers les pays voisins, il est notamment fait usage de caisses destinées au transport de cigarettes, ce qui entraîne des problèmes de détérioration lors du transport, car ces caisses ne conviennent pas au transport des ananas.

Peu d'ananas frais sont exportés vers l'Europe et les États-Unis, beaucoup étant exportés en tant que produits transformés. Les défis à relever pour exporter vers ces pays sont les systèmes de certification et les réglementations phytosanitaires des différents pays. Pour ce qui concerne l'exportation d'ananas frais, la Guinée a la particularité de produire des variétés locales telles que la Cayenne, la Baronne de Rothschild et la Queen, alors que la plupart des pays voisins produisent la variété MD-2, et, la variété Baronne de Rothschild, bien que n'étant pas d'une conservabilité excellente, étant particulièrement succulente, la Guinée, qui dispose de vols directs vers l'UE, a la possibilité de cibler des marchés de niche par voie aérienne. Le transport par fret aérien des ananas Baronne de Rothschild vers la France a commencé en décembre 2021. Certains exportateurs d'ananas ont commencé en 2019 à produire des ananas frais conformes aux normes de certification biologique (SGS), et ont pour objectif de les exporter vers le marché européen.

Il est également possible de cibler le marché des États-Unis en recourant au transport maritime, car la variété Cayenne, plus acide, est une variété populaire sur ce marché, et peut supporter un transport de longue durée<sup>109</sup>. Néanmoins, en novembre 2021, à la suite du changement de pouvoir par colonel Mamady Doumbouya en septembre, le Bureau de représentation commerciale des États-Unis a annoncé qu'il serait mis fin le 1er janvier 2022 au traitement préférentiel accordé à la Guinée au titre de la loi sur la croissance et les opportunités en Afrique (AGOA). Même s'il est annoncé que cet arrêt du traitement préférentiel n'est pas définitif, une baisse de compétitivité sous l'effet des droits de douane est à craindre, car l'ananas faisait jusqu'à présent partie des articles exempts de droits de douane, autant pour les produits frais que pour les produits transformés<sup>110</sup>.

L'exportation d'ananas frais fait également face à des enjeux, notamment la nécessité d'installations de chaîne du froid, sachant que l'ananas, récolté avec sa couronne (la partie feuillue de l'ananas), doit immédiatement être réfrigéré pour être expédié.

### Ventes

La majorité des ventes concerne principalement des exportations vers les pays voisins, notamment le Sénégal et le Mali, les ventes sur le marché intérieur étant limitées. Dans beaucoup de cas, il est vendu aux voyageurs à Kindia, son terroir de production, ou à Conakry, la capitale, qui concentre les groupes de population à niveau de revenu relativement élevé.

### Consommation

À l'exception de quelques zones principalement situées dans la capitale Conakry, il n'y a pas d'habitude de consommation des ananas. Sachant que le prix de vente des ananas à Conakry est de 25 000 GNF la pièce,

---

<sup>109</sup> <https://www.intracen.org/WACOMP-Guinea-en/>

<sup>110</sup> <https://www.jetro.go.jp/biznews/2021/11/b749fc4619a40f68.html>



et que le prix d'un déjeuner dans un restaurant ordinaire est de 7 000 GNF, on voit qu'il s'agit d'un bien de luxe, difficilement abordable pour le consommateur ordinaire.

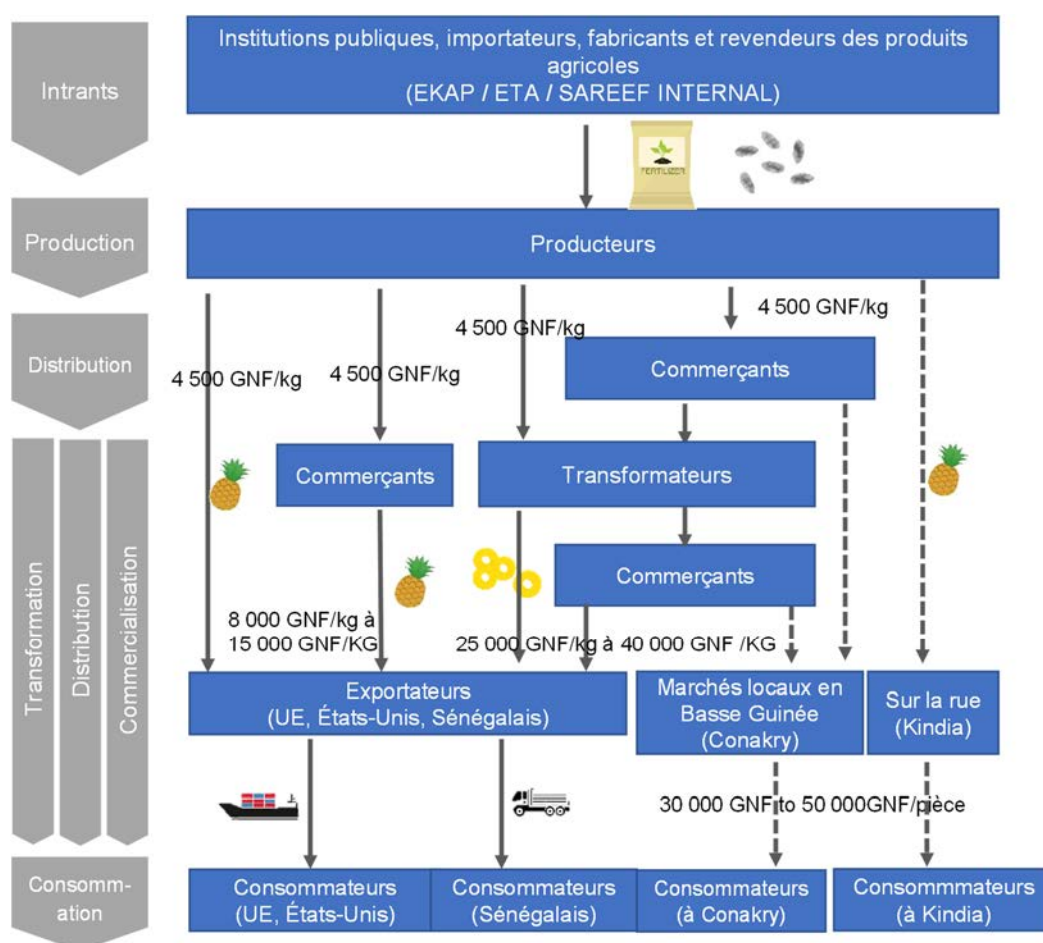


Figure 2.5.3.9 Chaîne de valeur de l'ananas (Guinée)

## (5) Café

Le café, qui représente 5% de la valeur des exportations agricoles, occupe le quatrième rang parmi les productions agricoles de Guinée les plus exportées. Il constitue une précieuse source de revenus pour plusieurs milliers de petits agriculteurs.

Ces dernières années, les rares variétés guinéennes *Coffea stenophylla* et *Coffea affinis* ont fait parler d'elles pour leur saveur unique, leur résistance aux maladies et leur capacité d'adaptation au changement climatique.

### Intrants

Il y a peu de sociétés privées qui fournissent des intrants pour la production de café, et les organisations qui fournissent des prêts ou des informations sur la production pour aider les agriculteurs à accéder aux intrants ne sont pas non plus développées.

Il n'y a pas d'avancées en matière d'introduction de variétés résistantes aux parasites ni en matière

d'investissements dans les équipements de traitement post-récolte (lavage et séchage).

### Production

Les plantations de café sont présentes dans 15 préfectures, avec une superficie cultivée totale de 210 000 ha. Les hauts plateaux de l'ouest s'enorgueillissent de la production la plus élevée, suivis par les hauts plateaux de l'est. Les zones de culture du café les plus importantes sont les hauts plateaux du Fouta-Djalon qui s'étendent dans le centre ouest, sur les régions de Boké, Kindia, Labé, Mamou et Faranah, et le massif de Ziama, à la frontière avec le Liberia et la Côte d'Ivoire, dans la région de Nzérékoré. En outre, les variétés de Robusta et d'Arabica sont toutes deux produites dans le pourtour du mont Nimba, dans la même zone (CBI, 2020).

La production de café pour la campagne 2018/2019 est de 70 000 sacs de grains de café vert (60 kg/sac), dont 95 % de variété Robusta, mais du café Arabica est produit dans des zones limitées à des altitudes comprises entre 1 400 et 2 000 mètres. Une grande partie de la production est assurée par de petits agriculteurs.

On peut notamment citer en tant que problèmes à résoudre en matière de production le vieillissement des caféiers, la vulnérabilité des organisations paysannes et la concurrence d'autres cultures permanentes, notamment le palmier à huile et le caoutchouc naturel.

### Transformation

Après la récolte, le café est généralement expédié séché, la pulpe étant retirée par l'agriculteur. Ce processus est réalisé de deux façons différentes : la méthode de type humide, qui consiste à retirer la pulpe puis à laisser fermenter le café dans une cuve, et la méthode de type sec qui consiste à laisser sécher en l'état les baies de café récoltées. C'est la deuxième méthode qui est principalement utilisée en Guinée, mais, si elle présente l'avantage de faire ressortir la douceur du café et de lui donner une saveur plus souple, elle pose d'un autre côté le problème des disparités qui ont tendance à apparaître dans la qualité finale des grains de café.

La présente étude a montré que le processus de torréfaction des grains de café pour la consommation intérieure en Guinée est, comme le montre la figure ci-dessous, réalisé par des petits transformateurs, et que la mécanisation n'est pas très avancée.



Source : la mission d'étude de la JICA

### Figure 2.5.3.10 Processus de torréfaction du café en Guinée

#### Distribution

La chaîne de valeur du café est présentée à la Figure 2.5.3.11. Les exportations de café sont gérées par l'Agence guinéenne de promotion des exportations (AGUIPEX), les exportations par voie maritime à partir du port de Conakry étant les seules autorisées.

En l'état actuel, le café guinéen n'est pas bien implanté dans l'UE ni sur les marchés internationaux à cause du bas niveau de ses standards de qualité. La Guinée n'est pas non plus considérée comme un partenaire commercial aussi attractif que les autres pays, entre autres raisons à cause du manque d'aménagement de ses infrastructures et de son instabilité politique croissante. D'un autre côté, un certain nombre de négociants en café ont fait part de leur haute appréciation des cafés guinéens, et des terroirs spécifiques comme ceux des Grains de Macenta, du café Ziama Macenta, du café du Fouta Djallon, du café Monts Nimba, etc. recèlent des potentialités d'accroissement des échanges sur le marché de niche du café de spécialité.

Les obstacles à l'exportation du café tiennent notamment à des problèmes de manque de réputation dès le départ, de non-connaissance des acheteurs professionnels, et de sous-évaluation par rapport au café d'autres pays. Dans d'autres pays, le café bénéficie dans le cadre de l'assurance qualité d'un système de certification et des registres de suivi, mais, en Guinée, il n'y a pas d'information en matière de certification et les registres de suivi ne sont pas clairs. Si un tel système garantissant la qualité était établi, il existe un bon potentiel de développement du secteur du café, car il y a des négociants qui sont disposés à importer (CBI, 2020).

Pour ce qui est de la distribution du café en Guinée, les quantités distribuées s'accroissent au fil des ans dans le contexte d'une augmentation du nombre de points de vente de café dans les zones urbaines, mais il y a aussi des entrepreneurs qui traitent des grains de café de mauvaise qualité pouvant se montrer

dommageables pour la santé des consommateurs. S'assurer de collecteurs fiables a également été évoquée en tant que problème à résoudre, dans le cadre également de l'étude par interview. Dans ce contexte, la ville caféière de Nzérékolé a publié en décembre 2021 un communiqué de presse appelant ces opérateurs à prendre des mesures correctives et suggérant que des sanctions pourraient dorénavant être imposées aux contrevenants <sup>111</sup>.

Depuis 2016, à cause de la volatilité du prix international du café et de l'impact de l'épidémie d'Ebola, le volume des exportations a décliné d'année en année. Les principales destinations des exportations sont, hormis le Maroc (70%), les Pays-Bas, la France, l'Italie et la Belgique.

### Ventes

Une grande partie de la consommation dans le pays est le fait de café vendu dans les hôtels, les restaurants et les cafés, le nombre de commerces proposant du café guinéen ayant ces dernières années augmenté, notamment dans les zones urbaines <sup>112</sup>. Selon les résultats de l'étude en Guinée, le prix d'une tasse de café est d'environ 1 000 GNF dans un café, 5 000 GNF dans un restaurant, et 20 000 GNF dans un hôtel.

En 2014-2015, avec l'appui de l'Agence française de développement (AFD) et du CIRAD, le café Ziama Macenta a été enregistré auprès de l'Organisation africaine de la propriété intellectuelle (OAPI) en tant qu'indication géographique (IG), attestant que c'est un produit dont les caractéristiques, notamment la qualité, sont liées aux méthodes de production traditionnelles, au climat, au sol et aux autres caractéristiques de la zone de production, ce qui lui a permis de se vendre à un prix supérieur de 17,5 % à celui du café guinéen ordinaire.

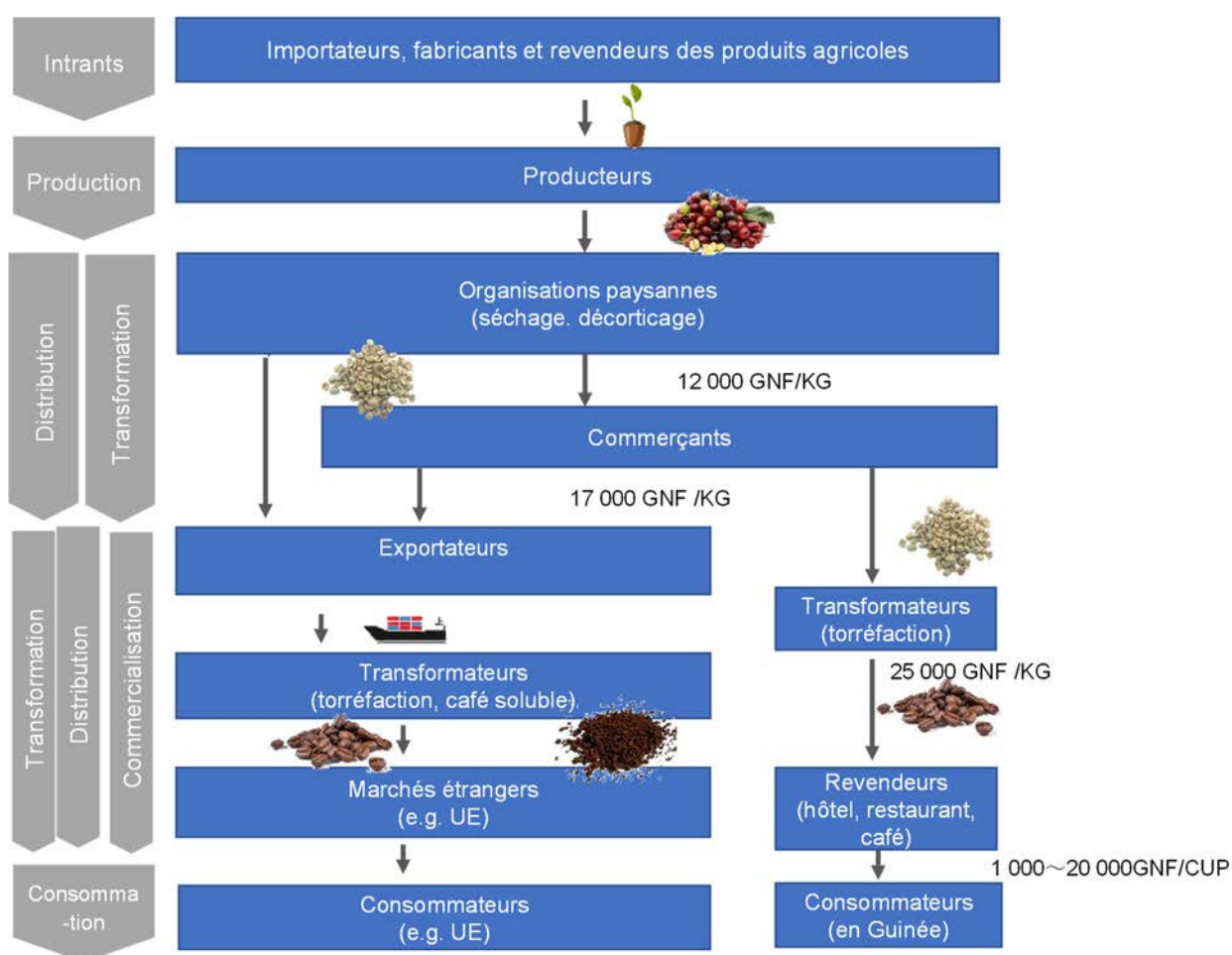
### Consommation

Une grande partie de la consommation intérieure est principalement le fait des jeunes, dans les établissements susmentionnés. Dans les familles, le café guinéen n'est pas beaucoup consommé, le café instantané d'importation, plus facile à préparer, étant la principale source de consommation.

---

<sup>111</sup> <https://kalenews.org/nzerekore-les-autorites-determinees-a-lutter-contre-les-produits-commerciaux-de-mauvaise-qualite/>

<sup>112</sup> <https://guineenews.org/consommation-du-cafe-noir-entre-avantages-et-risques/>



Source : élaboré par la mission d'étude de la JICA sur la base de l'étude en Guinée

**Figure 2.5.3.10 Chaîne de valeur du café (Guinée)**

## (6) Cacao

La production de cacao de la région forestière limitrophe du Liberia, de la Sierra Leone et de la Côte d'Ivoire était supérieure à celle de la Côte d'Ivoire actuelle jusqu'à l'indépendance de la France en 1958. Cependant, après l'indépendance, la production de cacao en Guinée a continué à décliner, car le pays a perdu le soutien de la France et d'autres pays occidentaux. Le cacao reste un produit d'exportation important, représentant encore 19 % de la valeur des exportations agricoles, soit le troisième produit d'exportation en valeur pour ce qui est des produits agricoles (JAICAF, 2020). En outre, une coopération a été mise en place entre l'Agence guinéenne de promotion des exportations (AGUIPEX), mise en place en juillet 2019, et l'Organisation internationale du commerce pour renforcer la compétitivité de la filière cacao, un produit sur lequel le gouvernement guinéen mise pour obtenir des devises<sup>113</sup>.

Par ailleurs, partant du constat qu'il n'a pas jusqu'à présent été fait usage de produits phytosanitaires ni d'engrais, dans le cadre d'un projet de partenariat avec le secteur privé de la JICA, les entreprises japonaises

<sup>113</sup> <https://aguipex-guinee.com/signature-daccord-sur-la-filiere-du-cacao>

Tachibana Shoten Ltd et Kanematsu Ltd, mettent en œuvre des actions pour soutenir la production et la transformation, ainsi que pour vendre du cacao à haute valeur ajoutée, dans un objectif de préservation des forêts et d'amélioration des moyens de subsistance des agriculteurs pauvres <sup>114</sup>.

### Intrants

Les agriculteurs des zones forestières qui produisent le cacao sont pauvres et ne sont pas en mesure d'acquérir les intrants nécessaires à la production de cacao, à savoir les engrais et les produits phytosanitaires. De plus, le manque de matériaux de nettoyage utilisés dans la transformation primaire du cacao constitue un obstacle important à la production de cacao <sup>115</sup>.

### Production

La production de la Guinée est d'environ 19.000 tonnes (FAO stat). Cette production a été assurée par de petits agriculteurs, mais on peut souligner que, peu d'entre eux ayant jusqu'à présent bénéficié d'un soutien technique en matière de production et de transformation du cacao, et chaque agriculteur utilisant ses propres méthodes pour produire et transformer le cacao, la qualité n'est pas très bonne. Les plantations se composent de plusieurs variétés mêlées, parmi lesquelles notamment la variété Criollo, qui a le potentiel d'une fève de qualité grand luxe.

### Transformation

Le processus de séchage et de fermentation est réalisé par les agriculteurs, et les fèves sont ensuite vendues aux acheteurs professionnels, mais peu d'encadrements techniques étant dispensés en matière de processus de séchage et de fermentation, chaque agriculteur sèche et fermente les fèves selon les méthodes qu'il a lui-même héritées. Les étapes suivantes du processus de transformation sont rarement réalisées en Guinée, mais depuis 2018, une petite usine de chocolat appelée ZEINA CACAO, créée par une jeune entrepreneuse guinéenne avec un financement du Programme de productivité agricole en Afrique de l'Ouest (PPAAO), a commencé de produire du chocolat <sup>116</sup>.

### Distribution

La chaîne de valeur du cacao est présentée à la Figure 2.5.3.11. Les fèves de cacao produites par les agriculteurs sont achetées par des intermédiaires au niveau des communautés, puis collectées par des exportateurs nationaux et transportées à Conakry. Le processus ordinaire consiste ensuite à les exporter de Conakry vers des acheteurs professionnels et des transformateurs étrangers <sup>117</sup>. Les fèves de Cacao sont divisées en quatre catégories, celles des fèves rares de la plus haute qualité, à commencer par la variété Criollo, celles des fèves de variété Trinitario avec un niveau élevé de fermentation et de séchage, celle des fèves fermentées de haute qualité, principalement de variété Forastero, et enfin celle des fèves de base avec

---

<sup>114</sup> Société par actions Kanematsu, République de Guinée « Projet de vulgarisation de démonstration et de commercialisation d'un cacao de haute qualité prenant en compte la conservation des forêts », diaporama

<sup>115</sup> <https://guineenews.org/lola-le-village-kogota-le-nouvel-eldorado-des-jeunes-producteurs-de-cacao/>

<sup>116</sup> <https://www.agenceecofin.com/entreprendre/0909-91354-djenabou-diallo-promeut-le-chocolat-guineen-au-dela-des-frontieres>

<sup>117</sup> Selon les résultats d'un entretien avec la société Tachibana Shoten

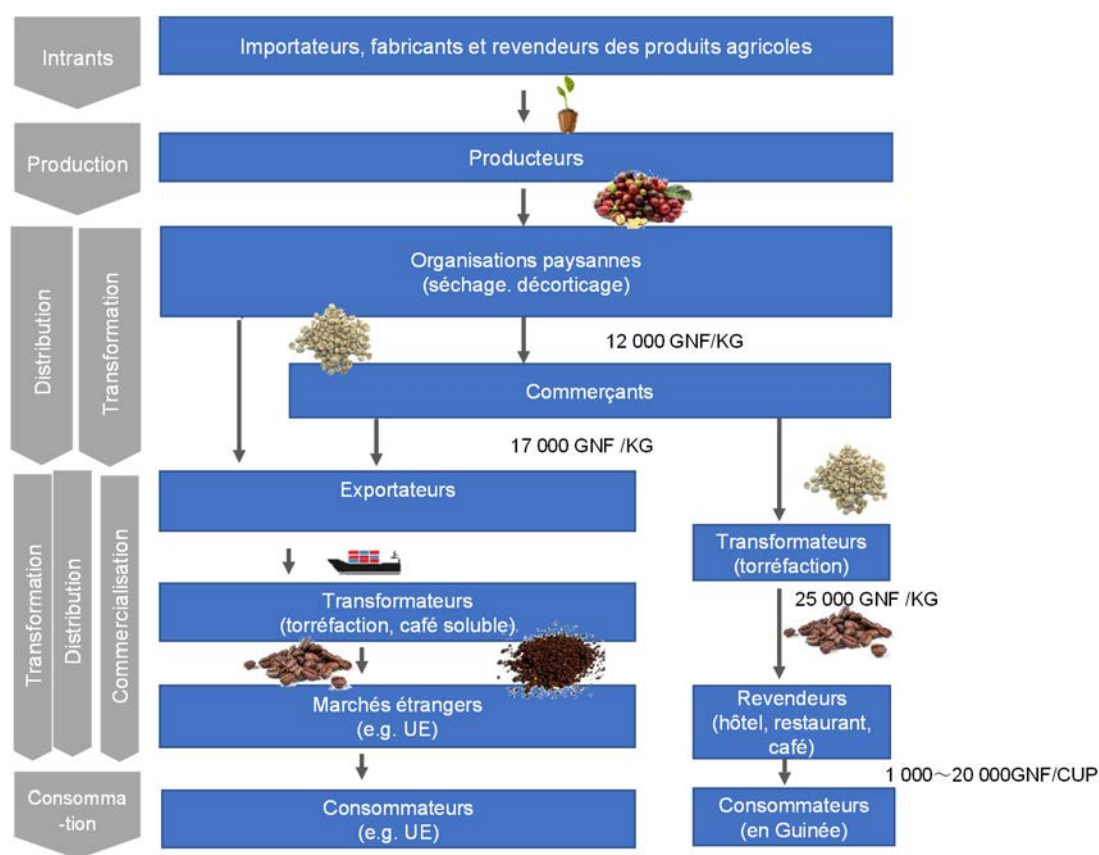
un niveau modéré de fermentation et de séchage, quelle qu'en soit la variété, mais les fèves de cacao guinéennes actuellement distribuées sont d'un niveau de qualité très bas même en tant que fèves de base<sup>118</sup>. Il y a peu de produits exportés sous forme de chocolat ou autres produits transformés à base de cacao, mais la ZEINA CACAO mentionnée plus haut en exporte notamment sous la forme de chocolat et de poudre de cacao vers les États-Unis, le Canada, le Mali, le Sénégal, la France et les Pays-Bas.

### Ventes

Le chocolat et les autres produits à base de cacao sont peu vendus en Guinée, bien qu'il existe une boutique de chocolat à Conakry.

### Consommation

Le cacao n'est pas beaucoup consommé dans le pays, étant pour une grande part consommé sur les marchés étrangers.



Source : élaboré par la mission d'étude de la JICA sur la base de l'étude en Guinée

**Figure 2.5.3.11 Chaîne de valeur du Cacao (Guinée)**

<sup>118</sup> République de Guinée document de présentation du « Projet de vulgarisation de démonstration et de commercialisation d'un cacao de haute qualité prenant en compte la conservation des forêts » [https://www.jica.go.jp/information/seminar/2019/ku57pq000021wke5-att/20200205\\_01\\_03.pdf](https://www.jica.go.jp/information/seminar/2019/ku57pq000021wke5-att/20200205_01_03.pdf)

## (7) Noix de cajou

En mai 2021, un projet consistant à apporter un soutien technique et financier dans l'objectif d'augmenter la productivité, la qualité et la valeur ajoutée de la noix de cajou au profit des petits agriculteurs et du secteur de la transformation de la noix de cajou a été lancé dans la région de Boké par la FAO <sup>119</sup>.

### Intrants

Les semences, les engrais, les produits phytosanitaires, etc. sont achetés par les agriculteurs, principalement dans les magasins de fournitures agricoles.

### Production

Des années 1990 jusqu'aux alentours de 2001, la production ne représentait qu'environ 1 600 tonnes, mais elle a ensuite continuellement augmenté pour atteindre 25 000 tonnes en 2018 (statistiques de la FAO). Il y a 15 000 ha de plantations d'anacardiens dans tout le pays, avec un volume de production important en Guinée maritime (Boké) et en Haute Guinée (Siguiri, Mandiana, Dabola et Kouroussa) (JICA, 2013). Une grande partie de cette production est assurée par les petits agriculteurs. Le traitement post-récolte, notamment le séchage, est lui aussi généralement réalisé par les agriculteurs. Les noix de cajou brutes (la partie graine) récoltées sur la pomme cajou, et débarrassées de leur partie pulpe, sont séchées naturellement pendant 2 à 3 jours, puis vendues aux acheteurs professionnels. La qualité des noix de cajou est déterminée par les étapes de transformation ultérieures, et les aspects qualitatifs ne sont pas considérés comme très importants lorsque les noix sont mises sur le marché par l'agriculteur. Il est fait appel à de la main-d'œuvre pour le travail de désherbage et de récolte, mais les salaires élevés et la disponibilité de cette main d'œuvre font problème, car elle est détournée par le secteur minier.

### Transformation

Le processus de transformation peut être divisé en deux étapes, la première (transformation primaire) consistant à fendre les coques pour en retirer les amandes, et la deuxième (transformation secondaire) à épilucher la pellicule qui recouvre les amandes, mais s'il y a quelques petits transformateurs procédant à la transformation primaire disséminés çà et là, fondamentalement, près de neuf noix de cajou sur dix ne sont pas transformées et sont exportées non décortiquées. La noix de cajou elle-même étant une culture relativement récente en Afrique de l'Ouest, les investissements dans les installations de transformation ont démarré dans la deuxième moitié des années 1990 (CBI, 2018). En Guinée également, une usine gérée par l'État disposant d'une capacité annuelle de transformation de 10 000 tonnes de noix de cajou a été mise en service en février 2019 dans la région de Kankan <sup>120</sup>. Il existe également, mais en très petit nombre, des transformateurs qui procèdent à la transformation primaire et secondaire ainsi qu'au conditionnement à l'aide de machines artisanales. De plus, il a été décidé en 2019 de construire, sur financement de l'USAID, une installation de transformation d'une capacité de 5 000 à 10 000 tonnes dans la préfecture de Siguiri

<sup>119</sup> <https://www.fao.org/africa/news/detail-news/es/c/1402377/><sup>120</sup> <https://www.afrikatech.com/agribusiness/guinea-launch-of-the-countrys-first-industrial-cashew-processing-factory/>

<sup>120</sup> <https://www.afrikatech.com/agribusiness/guinea-launch-of-the-countrys-first-industrial-cashew-processing-factory/>



(région de Kankan), et la construction de trois autres installations de transformation est prévue dans le cadre du projet de la FAO lancé en 2021 évoqué plus haut.

### Distribution

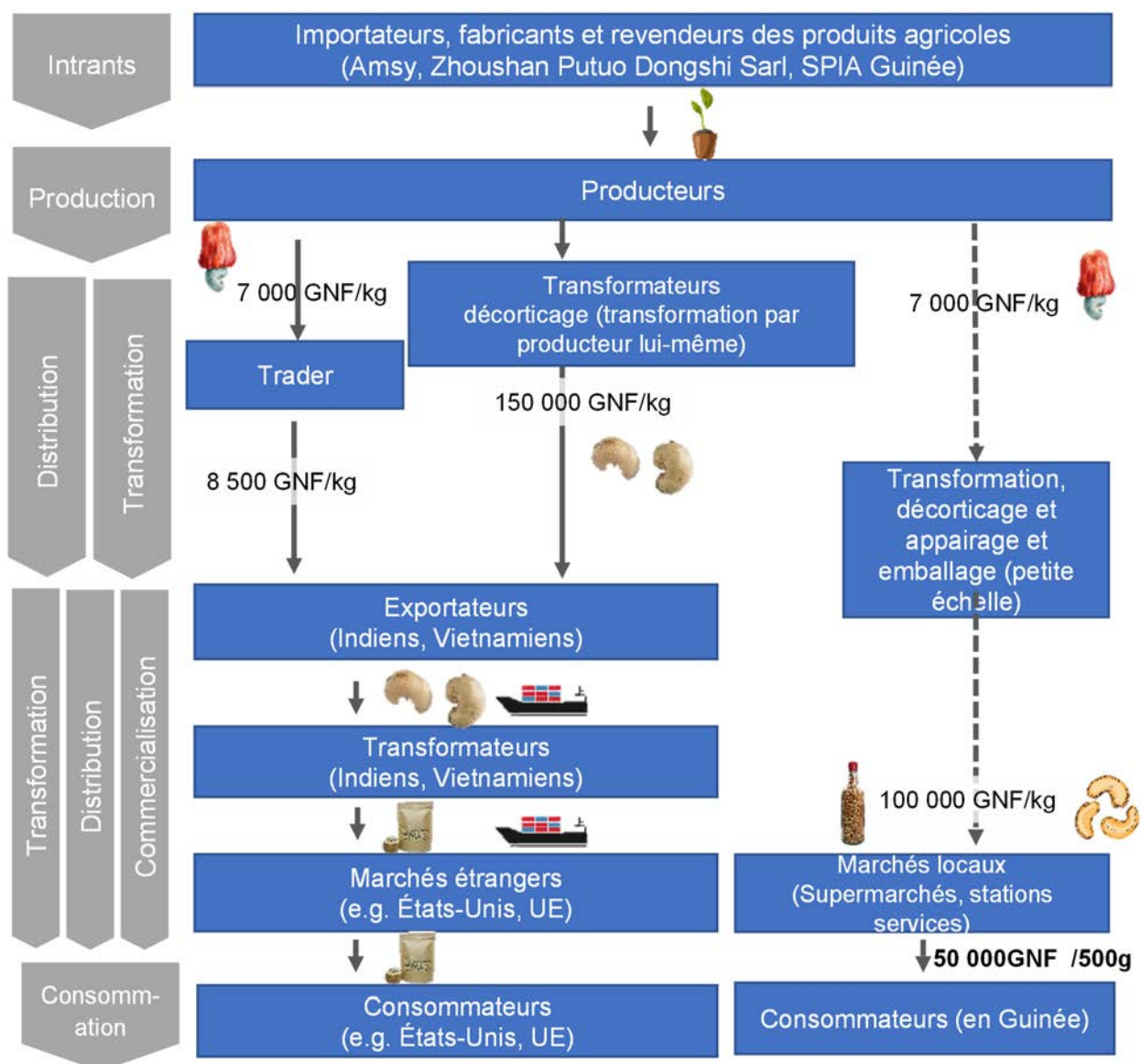
La chaîne de valeur de la noix de cajou est présentée à la Figure 2.5.3.12. La production est destinée à 99 % à l'exportation, pour une grande part à destination de l'Inde et du Vietnam. Beaucoup d'hommes d'affaires indiens pratiquant le commerce de la noix de cajou sont installés à Conakry. Dans le cadre de la distribution des noix de cajou, les petits commerçants et les intermédiaires assument un rôle important dans les transactions liées à l'exportation. Le prix de vente aux commerçants est d'environ 7 000-8 500 GNF/kg (noix non décortiquées).

### Ventes

La plupart des noix de cajou étant destinées aux exportations à l'étranger, la consommation intérieure n'est pas très élevée. Certaines noix de cajou séchées emballées dans des bouteilles en plastique recyclées sont vendues au bord de la route ou dans les stations-service au prix d'environ 50 000 GNF/500 g.

### Consommation

On ne constate quasiment aucune consommation intérieure, la plus grande part des noix de cajou étant consommée à l'étranger après transformation en Inde et au Vietnam.



Source : la mission d'étude de la JICA

Figure 2.5.3.12 Chaîne de valeur de la noix de cajou (Guinée)

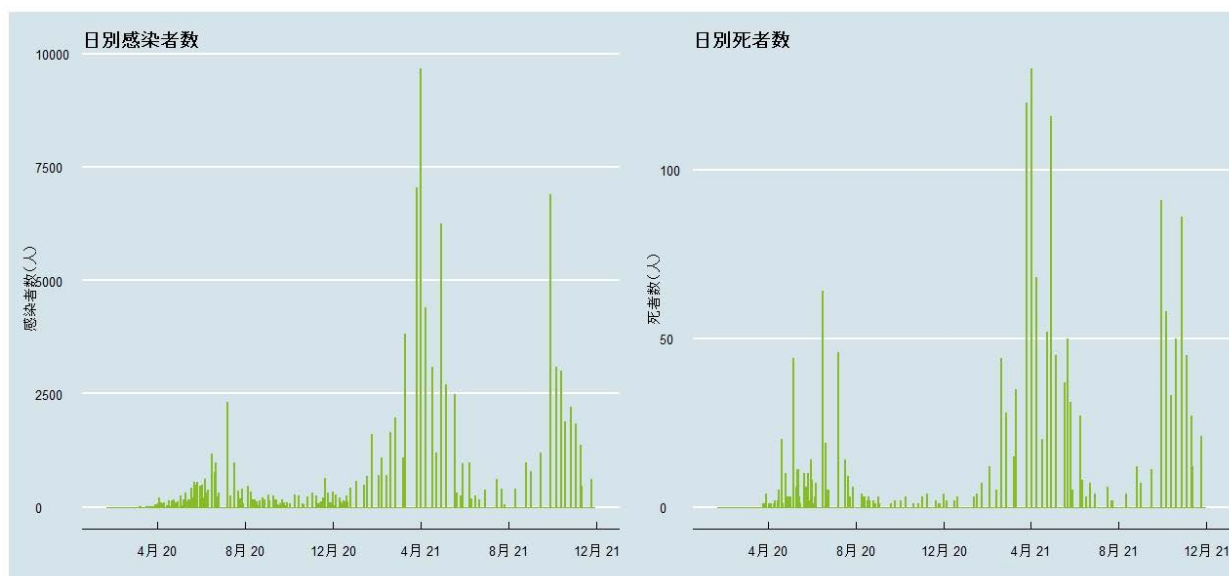
## CHAPITRE 3 Analyse de l'impact de la COVID-19

Dans le présent chapitre, partant des résultats de l'étude sur la situation générale des chaînes de valeur alimentaire (FVC) de chaque culture dans les pays cibles avant la propagation de la COVID-19, résultats qui ont fait l'objet du chapitre 2, on trouvera en premier lieu un aperçu de la situation de la pandémie et des mesures prises par les gouvernements, puis il sera procédé à une analyse par culture et par processus de FVC pour déterminer si les FVC des cultures dans les différents pays ont été affectées par la COVID-19 après son apparition, et, si c'est le cas, quels ont été ces impacts, dans l'objectif d'identifier l'existence éventuelle de vulnérabilités dans les FVC.

### 3.1 Cameroun

#### 3.1.1 Infection au virus causant la COVID-19

Le 30 novembre 2021, le Cameroun comptabilisait 106 794 cas d'infection et 1 791 décès.



Note : Du 22 jan 2020 au 30 nov 2021

Source : préparé par la mission d'étude de la JICA sur la base des données du COVID-19 du Centre de science et d'ingénierie des systèmes de l'Université Johns Hopkins

**Figure 3.1.1.1 Cas confirmés et nombre de décès de COVID-19 (Cameroun)**

#### 3.1.2 Mesures connexes

En réponse à la recrudescence des cas de COVID-19 en Asie et en Europe, le gouvernement du Cameroun a mis en place les mesures de prévention suivantes depuis le 18 mars 2020 <sup>121</sup>:

- Les mouvements transfrontaliers de personnes par voie terrestre, aérienne et maritime sont interdits. Le transport international de marchandises par voie aérienne et maritime n'est autorisé que pour les

<sup>121</sup> <https://www.spm.gov.cm/site/?q=en/content/government-response-strategy-coronavirus-pandemic-covid-19>

produits de première nécessité et les biens essentiels, mais la durée du séjour de ces transporteurs au Cameroun sera contrôlée et supervisée.

- La suspension de la délivrance du visa d'entrée.
- La fermeture de tous les établissements d'enseignement, qui s'applique aux crèches et aux établissements d'enseignement supérieur, y compris les écoles professionnelles.
- L'interdiction des rassemblements de plus de 50 personnes.
- Le report des événements sportifs.
- Réduction des heures d'ouverture des bars, restaurants et lieux de divertissement (jusqu'à 18 heures).
- Introduction d'un mécanisme visant à limiter le flux de personnes sur les marchés et dans les centres commerciaux.
- Restrictions sur les voyages intérieurs.
- Limitation du nombre de passagers dans les transports publics (bus, taxis et motos).
- Le gouvernement peut réquisitionner les installations médicales privées, chambres d'hôtel, véhicules privés, etc. à des fins de prévention de l'infection.
- Il est recommandé de transférer les procédures et réunions publiques en ligne
- Interdiction des voyages d'affaires internationaux des fonctionnaires
- Application stricte des recommandations de l'OMS (comme le lavage régulier des mains et l'abstention des contacts physiques avec d'autres personnes)

Certaines de ces mesures de prévention (telles que la réduction des heures d'ouverture des bars et des restaurants, la fermeture des hôtels, des écoles et des installations sportives, et la limitation du nombre de passagers dans les transports publics) ont depuis été levées et assouplies, mais le président a réitéré l'importance de ces mesures dans son discours de fin d'année le 21 décembre 2020, et le ministère de la Santé publique a de nouveau insisté sur l'importance de la distanciation sociale à l'approche de la période de fin et de début d'année à la suite de l'émergence de variants hautement contagieux (OCHA, 2020).

Divers partenaires de développement fournissent également des aides d'urgence. Par exemple, la FAO fournit 1) des intrants de production (tels que des semences, des produits chimiques agricoles, des engrais et des équipements agricoles) et des conseils techniques, et 2) un soutien technique pour une production durable, pour les ménages présentant le risque le plus élevé en matière de sécurité alimentaire dans le cadre de la COVID-19. Le plan initial prévoyait de cibler 120 000 bénéficiaires, mais en raison de la propagation de la COVID-19, l'objectif a ensuite été porté à 100 000 bénéficiaires (ONU, 2020).

### **3.1.3 Impact sur la FVC**

#### **(1) Situation générale en matière d'impact de la COVID-19**

##### Impact sur les cultures d'approvisionnement intérieur

La pandémie de COVID-19 et les restrictions de voyage qui en découlent ont perturbé les réseaux logistiques au Cameroun. Une enquête nationale menée par le MINADER en septembre 2020 a révélé que du fait de l'émiettement des réseaux de distribution, la production agricole en particulier, concernant les cultures recourant à des intrants (engrais, etc.) venant de l'étranger a été restreinte, et qu'il y a eu une

augmentation des taux de déchets post-récolte et une pénurie de denrées alimentaires de base sur le marché. En raison de cette défaillance d'approvisionnement, les prix des denrées alimentaires auraient augmenté de 3 % par rapport à la normale (FAO, 2020, ONU, 2020). En outre, le montant des envois de fonds internationaux a diminué en raison d'une baisse des opportunités d'emploi des expatriés, de la fermeture des institutions financières et d'un sentiment croissant de réticence à sortir pendant les périodes de confinement (ONU, 2020), et le pouvoir d'achat des ménages est considéré comme ayant diminué, car l'emploi au Cameroun, en particulier dans les zones urbaines, s'est également rétracté. Selon les prévisions, les prix des denrées alimentaires ne se stabiliseront pas avant la fin de 2020, car l'offre de cultures de base ne sera pas mise au clair avant la saison des récoltes, vers le mois d'octobre, ce qui suscite des inquiétudes quant à l'impact sur la sécurité alimentaire, en particulier pour les ménages à faible revenu<sup>122</sup>. En effet, l'enquête du MINADER mentionnée ci-dessus a estimé que plus de 2,7 millions de personnes se sont trouvées confrontées à une crise alimentaire entre octobre et décembre 2020.

Dans un contexte de baisse des recettes publiques due au prix défavorable du pétrole, principal produit d'exportation du Cameroun, les aides financières et les soutiens du gouvernement pourraient rester limités à court terme, augmentant ainsi les risques sur la sécurité alimentaire au Cameroun (FAO, 2020a). Toutefois, ces effets de la pandémie de COVID-19 sur les FVC des cultures produites localement devraient progressivement s'atténuer à mesure du déclin des cas confirmés et de la levée des restrictions. Les cas confirmés de COVID-19 au Cameroun ont été signalés principalement dans les zones urbaines de la région du Centre et du Littoral, tandis que les zones rurales qui dépendent des industries primaires n'ont pas été touchées. En outre, étant donné que la plantation des principales cultures était en grande partie terminée en juin 2020, avant la propagation de l'épidémie, l'impact sur les programmes de culture dans les zones rurales aurait été limité, et certains rapports suggèrent que les réseaux de distribution entre les zones de production au Cameroun et les zones de consommation fonctionnent déjà presque normalement (ONU, 2020).

#### Impact sur les cultures dépendant du commerce

D'autre part, l'ampleur mondiale de la pandémie de COVID-19 a mis en évidence la vulnérabilité de la construction des FVC internationales. La perturbation des réseaux logistiques internationaux est simultanément affectée par les mesures de riposte et de prévention face à la COVID-19 prises par le Cameroun ainsi que ses partenaires commerciaux. Ainsi, il est considéré que les cultures destinées à l'exportation sont confrontées à des impacts plus durables de la pandémie de COVID-19 que les cultures destinées à l'approvisionnement intérieur.

Avant-même la propagation de la COVID-19, les capacités en matière de logistique du Cameroun mesurées par l'indice de performance logistique (IPL), restaient à un niveau faible pour cause d'un mauvais entretien des routes, en particulier dans les zones rurales, et des retards permanents du transport des marchandises au port de Douala, qui constitue la principale ouverture du Cameroun sur la mer<sup>123</sup> (banque mondiale, 2018).

<sup>122</sup> Il a été signalé que les prix de certaines cultures d'approvisionnement intérieur (notamment le maïs) restent élevés en décembre 2021 en raison de la poursuite des restrictions de déplacement suite à l'apparition du nouveau variant. (<https://www.fao.org/giews/countrybrief/country.jsp?code=CMR&lang=ar>)

<sup>123</sup> L'IPL du Cameroun était de 2,60 en 2018 et occupait la 95<sup>e</sup> position au classement des 160 pays pour lesquels l'IPL est estimé. L'IPL moyen des pays d'Afrique subsaharienne était de 2,45.

La situation semble s'être encore détériorée sous l'effet du chaos provoqué par la pandémie. En effet, à la frontière avec la République centrafricaine, il a été signalé que des chauffeurs routiers étaient restés bloqués pendant des semaines en raison d'un manque de kits de test PCR et de divergences d'interprétation des conditions d'entrée (JICA, 2020). En particulier, les distributeurs informels, impliqués au quotidien dans le commerce transfrontalier pourraient avoir été sévèrement touchés.

En raison de cette perturbation des réseaux de distribution internationaux, les cultures importées de l'étranger sont devenues plus difficiles à se procurer que les cultures produites à l'intérieur du pays, et les prix ont augmenté rapidement en raison de l'insuffisance de l'offre. Par exemple, le prix réel du riz a augmenté en moyenne de 5 % en mars 2020 par rapport à l'année précédente (l'augmentation du prix de l'alimentation générale était de 3 %, comme indiqué ci-dessus), tandis qu'à Bamenda, la capitale de la région du Nord-Ouest, le prix a augmenté de plus de 30 % (ONU, 2020)<sup>124</sup>. Il a été signalé que l'Afrique du Sud a souffert d'une pénurie de riz en raison des restrictions à l'exportation en Inde et au Vietnam, la principale source de ses importations (le ministère de l'Agriculture, des Forêts et de la Pêche du Japon, 2021), et il n'est pas difficile d'imaginer que, de même, le Cameroun qui, comme indiqué dans le Tableau 2.1.2.1, importe le riz principalement d'Inde et du Vietnam, ait subi un impact similaire. Le plantain, le manioc, l'igname et le maïs sont des aliments de base traditionnels au Cameroun, mais la consommation de riz a également augmenté ces dernières années, principalement dans les zones urbaines. Cependant, une grande partie de la demande nationale est satisfaite grâce aux importations<sup>125</sup>, et comme indiqué au chapitre 2, le gouvernement camerounais considère l'augmentation de la capacité de production de riz pour assurer l'autosuffisance du pays comme une question d'importance stratégique pour le Cameroun. Comme indiqué dans ce qui précède, les partenaires de développement, avec la JICA en tête de liste, ont apporté leur soutien pour accroître la capacité de production de riz, mais dans le contexte de la pandémie de COVID-19, il est probable que cette substitution aux importations s'accélère.

D'autre part, l'activité économique des pays de l'UE et de la Chine, principaux partenaires commerciaux du Cameroun, a également été considérablement réduite en raison de la pandémie de COVID-19. Ainsi, les principales cultures d'exportation du Cameroun ont également été affectées par une baisse de la demande et des prix internationaux, laissant une offre excédentaire.

Pour ce qui concerne la situation générale des FVC dans une perspective centrée sur les producteurs, comme indiqué plus haut, sous l'effet de la fermeture des frontières et des orientations prises en matière de mesures de protection dans le pays, face aux pays voisins et aux pays partenaires commerciaux, un certain impact a été constaté sur les cultures dépendantes du commerce international et sur les acteurs concernés par la nécessité d'intrants importés. En termes d'impact sur les cultures destinées à l'approvisionnement intérieur, on peut constater une diminution de la demande, mais, beaucoup de producteurs pensent que cet impact sera faible à l'avenir : on peut donc imaginer qu'il s'agit seulement d'une baisse temporaire qui va dorénavant s'améliorer. Nous étudierons et analyserons également les aspects quantitatifs de l'impact subi

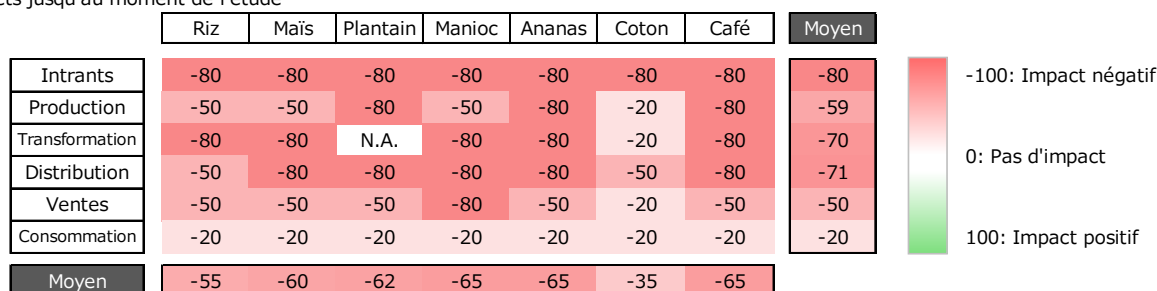
<sup>124</sup> Un document de référence (ONU, 2020) évoque, dans le cadre d'une analyse de l'impact de la COVID-19, une augmentation du prix du riz à Bamenda, mais outre la COVID-19, la détérioration de la situation sécuritaire dans la province du Nord-Ouest peut également être envisagée comme une cause de cette augmentation.

<sup>125</sup> Environ 80 % de la demande est assurée par les importations (Plateforme pour la gestion des risques agricoles, 2017)

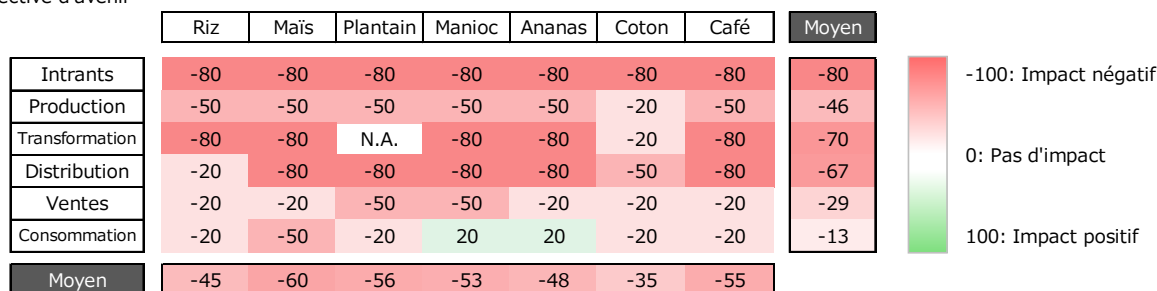
en 2020 et 2021 ainsi que les impacts sur les aspects environnants de la transformation, la vente et la consommation, en partant du point de vue de la distribution, afin de clarifier l'impact et le contexte sur les cultures destinées à l'approvisionnement intérieur et celles qui dépendent du commerce international.. En outre, comme, avant même la pandémie de la COVID-19, des voix s'élevaient déjà pour souligner en tant qu'enjeu en matière de distribution les problèmes de déplacements et de transport dus à un mauvais aménagement de l'environnement routier, le contexte et les facteurs en seront identifiés en prenant en considération les défis du développement économique et social au Cameroun.

On trouvera à la Figure 3.1.3 la carte des points chauds des impacts passés de la Covid-19 jusqu'au moment de l'étude et celle des perspectives d'impacts futurs. Lors de l'étude au Cameroun, nous avons interrogé les différents acteurs des FVC de la même façon sur l'impact de COVID-19 « jusqu'à présent » et « dorénavant » et avons obtenu d'eux des réponses basées sur cinq choix possibles (impact positif, impact plutôt positif, aucun impact, impact plutôt négatif, impact négatif). À partir de ces résultats, le taux de réponse de chaque option pour chaque culture dans chaque processus de FVC a été calculé, et, en attribuant dans l'ordre un score de -100, -50, 0, 50 ou 100 points à chacune des options ci-dessus, puis en calculant la moyenne pondérée, on obtient les données des cartes des points chauds. Ainsi, un score de -100 signifie que l'impact a été (ou sera) le plus négatif, tandis qu'un score de 100 signifie que l'impact a été (ou sera) le plus positif. Par ailleurs, la carte des points chauds du haut concerne les impacts subis jusqu'à présent, tandis que celle du bas concerne les perspectives d'impacts à venir.

■ Impacts jusqu'au moment de l'étude



■ Perspective d'avenir



Source : élaboré par la Mission d'étude de la JICA

Figure 3.1.31 Impacts de la COVID-19 sur l'ensemble des FVC (Cameroun)

## (2) Impacts de la COVID-19 et contexte de ces impacts par culture

### 1) Riz

La COVID-19 a exercé des impacts importants sur les opérateurs concernés, notamment en matière d'intrants et de transformation/distribution.

#### Intrants

- ✓ Les restrictions sur les déplacements à l'intérieur du pays ont rendu difficile les achats d'intrants agricoles sur de longues distances, notamment les déplacements de région à région, il y a eu également des restrictions sur les importations d'intrants agricoles en provenance de l'étranger, des ruptures de stock d'intrants et des hausses de prix. En résultat, sept dixièmes des agriculteurs interrogés ont cité la charge des coûts de production comme un problème à résoudre.

#### Production

- ✓ Les agriculteurs ont été confrontés à une baisse de la production avec les mesures de lutte contre la pandémie, comme les restrictions de déplacements et les mesures de distanciation sociale qui ont eu pour effet de rendre moins aisé l'emploi de main-d'œuvre.
- ✓ Les agriculteurs ont été confrontés également à une chute des prix due à la baisse de la demande des consommateurs (consommateurs étrangers inclus), une partie des producteurs ayant vu, selon certaines informations, les prix à la vente chuter de 800 FCFA/kg à 700 FCFA/kg. Il a été mis au clair que, sous ces effets, le revenu moyen des producteurs pour 1 ha de terres agricoles a baissé d'environ 3 000 FCFA. Pour ce qui concerne la production, dans certains cas concrets, les volumes sont passés de 50.000 kg à 30.000 kg et de 41.000 kg à 39.000 kg.
- ✓ L'augmentation des coûts de transport et la suspension des fonctions de collecte dues aux restrictions de déplacement ont également généré des impacts.
- ✓ La baisse de la demande a entraîné une chute des prix à la vente, certains producteurs rapportant que ces prix avaient chuté de 800 FCFA/kg à 700 FCFA/kg.

#### Transformation

- ✓ La baisse du volume et des revenus de transformation s'explique par la baisse de la production exposée ci-dessus et par une baisse de grande ampleur de la demande et des besoins en riz blanc des consommateurs nationaux et étrangers. En plus de la diminution des matières premières de production des matières premières agricoles dans le pays, les entreprises de transformation qui produisent des emballages de riz et autres produits destinés à l'exportation ont vu le taux de fonctionnement de leurs usines se réduire drastiquement et leur chiffre d'affaires chuter brutalement.

#### Distribution

- ✓ La distribution a été affectée par les restrictions à l'importation et à l'exportation, qui ont augmenté le temps nécessaire, et par l'impossibilité temporaire d'exporter, qui a réduit le volume des exportations.



Dans le cas d'un grand distributeur d'une gamme de produits alimentaires dont du riz importé d'Asie, il a été constaté que le niveau réduit d'activité dans la distribution a entraîné une baisse de la demande de l'entrepreneur chargé de la distribution des ventes aux détaillants et aux restaurants, ce qui a amené le principal distributeur à ne pas honorer son contrat avec l'entrepreneur.

- ✓ Les chiffres d'affaires et les bénéfices ont baissé pour cause d'une situation d'incapacité d'approvisionnement due à une rupture de stock dans l'entrepôt.

### Ventes

- ✓ Une baisse du chiffre d'affaires a également été constatée dans les commerces de détail à cause des restrictions de déplacements. Les acheteurs professionnels ont également ralenti les opérations, ce qui a rendu difficile pour les détaillants de se procurer des marchandises pour leurs magasins en temps voulu, entraînant des pénuries de certains produits.
- ✓ Les restrictions de déplacement ont découragé les consommateurs à sortir, ce qui a entraîné une baisse de la demande dans le secteur de la restauration.

### Consommation

- ✓ La consommation a été le maillon de la chaîne de valeur le moins affecté, même s'il a été signalé des cas d'augmentation des prix ou de baisse de la qualité dus aux restrictions sur les importations et les exportations et aux retards dans la distribution.

**Tableau 3.1.3.1 Impacts sur la FVC (riz)**

Processus	Niveau d'impacts	Nature des impacts	Contexte et facteurs	Période
Intrants	Important	Manque de semences et d'engrais	Restrictions à l'importation, à l'exportation et restriction des déplacements	Mars 2020
		Hausse du prix des intrants		
Production	Moyen	Diminution de la main-d'œuvre Réduction du volume de production	Impacts des mesures de lutte contre la propagation du virus, telles que les restrictions de déplacements et la distanciation sociale. (Diminution moyenne du revenu d'environ 3,000FCFA pour un producteur avec 1 ha de terres agricoles)	Avril 2020
		Accroissement des coûts de transport Arrêt des fonctions de collecte		
		Chute des prix à la vente	Baisse de la demande (selon certains producteurs : les prix ont chuté de 800 FCFA/kg à 700 FCFA/kg)	
Transformation	Important	Diminution du volume de transformation Diminution des revenus	Baisse de grande ampleur de la demande et des besoins en riz blanchi des consommateurs nationaux et étrangers.	Avril 2020
Distribution	Important	Apparition de non-respects de contrats	Baisse de la demande en sous-traitance à cause d'une baisse des niveaux d'activité	Mars 2020
		Diminution des chiffres d'affaires et des bénéfices	Impossibilités d'approvisionnement à cause de manques de stock dans les entrepôts	
		Le transport prend du temps. Diminution du volume des exportations	Restrictions à l'importation et à l'exportation	
Vente	Moyen	Baisse de la demande (diminution des repas pris hors de la maison)	Restrictions des déplacements des consommateurs	Avril 2020

		Difficulté à se procurer certains produits	Restrictions des déplacements des acheteurs professionnels	
Consommation	Faible	Hausse des prix, baisse de la qualité	Restrictions à l'importation et à l'exportation, retards dans la distribution	Juin 2020

Source : élaboré par la Mission d'étude de la JICA

## 2) Maïs

Les impacts de la COVID-19 ont été similaires à ceux exercés sur le riz, avec des impacts importants en matière d'intrants et de distribution.

### Intrants

- ✓ En matière d'intrants (en particulier les engrais), la détérioration de la qualité et les ruptures de stock des engrais, dues au temps qu'il fallait pour se les procurer à cause des restrictions de déplacements et des restrictions à l'importation et à l'exportation, ont aussi affecté indirectement les agriculteurs.

### Production

- ✓ Sous l'effet des mesures de lutte contre la propagation du virus, telles que les restrictions de déplacements et la distanciation sociale, les producteurs doivent supporter la charge de l'augmentation des coûts pour se rendre des zones rurales aux zones urbaines afin de se procurer des intrants, ainsi que pour le transport des intrants agricoles.
- ✓ La main-d'œuvre disponible, le volume de production, la demande des consommateurs et les prix ont tous chuté, certains producteurs signalent une baisse des prix allant de 150 FCFA/kg à 110 FCFA/kg ou de 150 FCFA/kg à 75 FCFA/kg.

### Transformation

- ✓ Une baisse importante de la demande sur les marchés national et international, a entraîné une diminution du volume de transformation, avec des impacts en termes de baisse des ventes et des bénéfices. Certains transformateurs ont fait état d'une diminution des volumes de traitement pour 2019 et 2020, de 720 kg à 500 kg et de 45 t à 30 t.

### Distribution

- ✓ Sous l'effet des restrictions des déplacements intérieurs et des restrictions à l'importation et à l'exportation, la distribution des produits agricoles et alimentaires aux niveaux national et international a été à l'arrêt pour un temps, et est encore aujourd'hui à la traîne. Cela a affecté les entreprises qui exportaient des produits transformés vers les pays voisins du Cameroun.
- ✓ Les distributeurs, qui se procurent des produits auprès de sources nationales et étrangères et les livrent aux détaillants et aux restaurants, ont eu des difficultés à se procurer des produits en raison des restrictions à l'importation et à la circulation, ce qui a entraîné des ruptures de stock dans leurs entrepôts. Cela a entraîné une baisse des ventes et des bénéfices pour les distributeurs liés à manque d'approvisionnement vers leurs clients.

### Ventes

- ✓ Les restrictions de déplacements ont entraîné la baisse de chiffre d'affaire chez les détaillants. Les acheteurs professionnels ont également ralenti les opérations, ce qui a eu pour impact de rendre difficile pour les détaillants de se procurer des marchandises pour leurs magasins en temps voulu, ce qui a entraîné des pénuries de certains produits.
- ✓ Les restrictions de déplacement ont découragé les consommateurs de sortir, ce qui a entraîné une baisse de la demande dans le secteur de la restauration.

### Consommation

- ✓ Certains effets de la hausse des prix et de la baisse de la qualité sont constatés, mais beaucoup de personnes interrogées ont répondu « aucun impact ».

**Tableau 3.1.3.2 Impacts sur la FVC (Maïs)**

Processus	Niveau d'impacts	Nature des impacts	Contexte et facteurs	Période
Intrants	Important	Ruptures de stock d'engrais	Restrictions à l'importation, à l'exportation et restriction des déplacements	Mars 2020
		Détérioration de la qualité des engrais		
Production	Moyen	Diminution de la main-d'œuvre	Impacts des mesures de lutte contre la propagation du virus, telles que les restrictions de déplacements et la distanciation sociale.	Avril 2020
		Augmentation des coûts, notamment en matière de déplacement des zones rurales vers Yaoundé, etc. pour acheter les intrants, des coûts de transport des productions, etc.		
		Baisse des prix à la vente	Baisse de la demande (selon certains producteurs : chute de 150 F/kg → 110 F/kg, et de 150 F/kg → 75 F/kg)	
Transformation	Moyen	Diminution du volume de transformation Diminution des chiffres d'affaires et des bénéfices	Baisse importante de la demande	Avril 2020
	Important	Augmentation des temps de transport	Restrictions à l'importation et à l'exportation, restrictions des déplacements	Mars 2020
		Diminution des chiffres d'affaires et des bénéfices	Impossibilités d'approvisionnement à cause de manques de stock dans les entrepôts	
Vente	Moyen	Baisse de la demande (moins de repas pris à l'extérieur)	Restrictions des déplacements des consommateurs	Avril 2020
		Certains produits souffrent de difficultés d'approvisionnement.	Restrictions des déplacements des acheteurs professionnels	
Consommation	Faible	Hausse des prix Baisse de la qualité	Restrictions à l'importation et à l'exportation, retards dans la distribution	Juin 2020

Source : la Mission d'étude de la JICA

### 3) Plantain

La COVID-19 a exercé des impacts importants en matière d'intrants, de production et de distribution.

#### Intrants

- ✓ Les intrants ont subi l'impact des restrictions en matière d'import-export et de déplacements, les intrants (engrais et semences) diminuant en nombre et leur qualité baissant, les coûts d'approvisionnement augmentant et des retards apparaissant dans les délais de livraison.

#### Production

- ✓ La principale charge était l'augmentation des salaires des travailleurs (pour garantir les ressources humaines) et l'augmentation des coûts de transport des produits manufacturés.
- ✓ Sous l'effet des restrictions de déplacements, la population des travailleurs a diminué et la demande et des besoins des consommateurs ont fortement baissé, plusieurs cas étant constatés de baisse de revenus d'environ 150 000 FCFA pour un agriculteur cultivant 1,5 ha, ou de forte baisse des revenus d'environ 800 000 FCFA pour un agriculteur cultivant 2 ha.

#### Transformation

- ✓ Comme il n'y a quasiment pas de transformateurs dans le pays, il n'a pas pu être constaté d'impact.

#### Distribution

- ✓ La distribution des bananes plantain, grandement affectée par les restrictions des déplacements et les restrictions des importations et des exportations a besoin de plus longs délais de transport.
- ✓ Les distributeurs, qui se procurent leurs propres bananes plantain et les vendent ensuite aux détaillants et aux opérateurs de services alimentaires, ont connu des retards dans l'approvisionnement en raison des restrictions de mouvement et d'importation/exportation, et n'ont pas pu approvisionner les détaillants et les opérateurs de services alimentaires en raison de stocks insuffisants dans leurs entrepôts, ce qui a entraîné une réduction significative du volume de bananes plantain à cuire distribuées.

#### Ventes

- ✓ Pour les bananes cuisinées, de la même façon, les consommateurs évitant de sortir à cause des restrictions des déplacements, la demande dans le secteur de la restauration baisse fortement
- ✓ Dans le cas d'un détaillant qui achète des bananes à cuire aux producteurs et les vend telles quelles, les mesures de contrôle de l'infection ont empêché les clients de se rendre dans les magasins et sur les marchés, ce qui a entraîné une baisse de la demande.

#### Consommation

- ✓ Certains effets de la hausse des prix et de la baisse de la qualité sont constatés, mais beaucoup de personnes interrogées ont répondu « aucun impact ».

**Tableau 3.1.3.3 Impacts sur la FVC (plantain)**

Processus	Niveau d'impacts	Nature des impacts	Contexte et facteurs	Période
Intrants	Important	Ruptures de stock d'engrais et de semences	Restrictions des importations et des exportations et restrictions des déplacements	Mars 2020

Processus	Niveau d'impacts	Nature des impacts	Contexte et facteurs	Période
		Baisse de la qualité		
		Augmentation du coût d'achat des semences et des plants		
		Retards dans les délais de transport		
Production	Important	Diminution de la main-d'œuvre	Impacts des mesures de lutte contre la propagation du virus, telles que les restrictions de déplacements et la distanciation sociale.	Avril 2020
		Charge des frais de personnel (augmentation des coûts)		
		Augmentation des coûts de transport	Une baisse de la demande et une diminution du chiffre des ventes (il y a les exemples concrets d'une ferme de 1,5 ha où les ventes ont diminué d'environ 150 000 FCFA et d'une ferme de 2 ha où la diminution a été de 800 000 FCFA)	
		Baisse des prix à la vente		
Transformation	-	Aucun impact notable n'a été constaté.	Il n'y a quasiment pas d'entreprises de transformation	-
Distribution	Important	Le transport prend du temps.	Restrictions des importations et des exportations, restrictions des déplacements	Mars 2020
		Diminution des chiffres d'affaires et des bénéfices	Approvisionnement impossible à cause du manque de stock dans les entrepôts	
Vente	Moyen	Baisse de la demande de repas pris à l'extérieur	Restrictions des déplacements des consommateurs	Avril 2020
		Baisse de la demande de vente	Restrictions des déplacements des clients	
Consommation	Faible	Hausse du prix des produits, baisse de la qualité des produits	Restrictions des importations et des exportations, retards dans la distribution	Juin 2020

Source : Mission d'étude de la JICA

#### 4) Manioc

Pour ce qui concerne le manioc, les impacts ont été importants dans les domaines des intrants, de la distribution et des ventes.

##### Intrants

- ✓ À cause des restrictions des importations et des exportations ainsi que des restrictions des déplacements, la charge des coûts du processus allant jusqu'à l'approvisionnement des producteurs, à savoir notamment les coûts d'achat des intrants (principalement les semences et les plants), des coûts de main-d'œuvre et de transport des produits, a augmenté.
- ✓ Il s'est produit une raréfaction des semences et plants de manioc et une baisse de leur qualité, qui a également affecté le processus de production.

##### Production

- ✓ Sous l'impact des mesures de lutte contre la propagation du virus, telles que les restrictions de déplacements et la distanciation sociale, la principale charge était une augmentation du coût de l'approvisionnement en intrants et une augmentation de la charge des coûts de personnel.
- ✓ A cause des restrictions, le nombre d'exportateurs en mesure de réaliser des transactions a été limité, ce qui a eu pour résultat l'apparition de monopoles du côté des acheteurs, avec notamment des cas de prix à l'achat fixés par une seule et même entreprise.
- ✓ Les mesures de lutte contre l'infection et les mesures de protection aux frontières ont entraîné une baisse de la production et de la qualité, ainsi qu'une diminution de la main-d'œuvre, une perte de clients et une baisse du volume des ventes.
- ✓ Principalement à cause des problèmes de prix et de qualité rencontrés dans ces processus en amont, les prix de vente du manioc ont baissé et le volume absolu des ventes a diminué, ce qui a eu un impact important sur les expéditions.

### Transformation

- ✓ Sur les marchés national et international, une baisse importante de la demande a entraîné une diminution du volume de transformation, et de baisse des ventes et des bénéfices. Certains transformateurs ont rapporté qu'ils transformaient 2 500 kg de manioc en 2019, mais que ce volume était passé à 1 750 kg en 2020.

### Distribution

- ✓ Beaucoup de cas concrets ont été observés dans lesquels les importateurs et les exportateurs ont été limités à cause de la fermeture des frontières dans le cadre des mesures de protection aux frontières, induisant une diminution des ventes et des bénéfices.
- ✓ Des impacts exercés sur le processus de vente par la stagnation de la distribution ont également été constatés.

### Ventes

- ✓ Les restrictions sur les déplacements ont entraîné la baisse de chiffre d'affaire chez les détaillants, Les opérations des acheteurs professionnels ont ralenti, ce qui a rendu difficile pour les détaillants de se procurer des marchandises pour leurs magasins en temps voulu, entraînant des pénuries de certains produits.
- ✓ Les restrictions des déplacements ont découragé les consommateurs à sortir, ce qui a entraîné une baisse de la demande dans le secteur de la restauration.
- ✓ Dans les points de vente au détail qui vendent principalement du manioc (hormis le manioc, des pommes de terre et du macabo), il a été signalé que les ventes étaient d'environ 200 000 FCFA en 2019, mais qu'elles ont diminué d'année en année, passant à 175 000 FCFA en 2020 et à 60 000 FCFA en 2021 (prévision).

### Consommation

- ✓ Certains effets de la hausse des prix et de la baisse de la qualité sont constatés, mais beaucoup de personnes interrogées ont répondu « aucun impact ».

**Tableau 3.1.3.4 Impacts sur la FVC (manioc)**

Processus	Niveau d'impacts	Nature des impacts	Contexte et facteurs	Période
Intrants	Important	Raréfaction des semences et des plants	Restrictions des importations et des exportations et restrictions des déplacements	Mars 2020
		Baisse de la qualité		
		Augmentation du coût d'achat des semences et des plants		
Production	Moyen	Diminution de la main-d'œuvre	Impacts des mesures de lutte contre la propagation du virus, telles que les restrictions des déplacements et la distanciation sociale.	Avril 2020
		Accroissement des coûts d'approvisionnement des intrants, et des coûts de main-d'œuvre et du prix des terrains, etc.		
		Augmentation des coûts de transport		
	Baisse des volumes de vente	Restrictions des importations et des exportations, baisse de la demande (diminution du nombre de clients)		
	Monopole d'un acheteur (Exclusive par une seule entreprise)	Réduction du nombre d'importateurs et d'exportateurs en raison de la fermeture de la frontière (selon certains producteurs, le nombre d'exportateurs disponibles pour le commerce a été réduit à un seul acteur majeur)		
Baisse des prix à la vente	Baisse de la demande			
Transformation	Moyen	Diminution du volume de transformation Diminution des chiffres d'affaires et des bénéfices	Baisse de la demande	Avril 2020
Distribution	Important	Le transport prend du temps.	La fermeture des frontières a réduit le nombre d'importateurs et d'exportateurs entrant et sortant du pays et, selon les informations émanant de certains producteurs, ceux-ci ne pouvant traiter qu'avec une seule société d'exportation, les prix ne sont fixés que par cette seule et unique société.	Mars 2020
		Diminution des chiffres d'affaires et des bénéfices		
Ventes	Important	Baisse de la demande (moins de repas pris à l'extérieur)	Restrictions des déplacements des consommateurs	Avril 2020
		Difficultés d'approvisionnement de certains produits	Restrictions des déplacements des acheteurs professionnels	
Consommation	Faible	Hausse des prix, baisse de la qualité	Restrictions des importations et des exportations, retards dans la distribution	Juin 2020

Source : élaboré par la Mission d'étude de la JICA

## 5) Ananas

Les domaines des intrants, de la production et de la distribution ont subi d'importants impacts de la COVID-19.

### Intrants

- ✓ Les restrictions des importations et des exportations ainsi que les restrictions des déplacements ont entraîné des ruptures de stock d'engrais, de produits phytosanitaires et autres intrants, et la diminution du volume de l'offre a généré des augmentations de prix.

### Production

- ✓ Les mesures de lutte contre la propagation du virus, telles que les restrictions des déplacements et la distanciation sociale, ont eu pour effet d'augmenter les coûts d'approvisionnement des intrants et d'alourdir la charge des dépenses de personnel, de transport, etc.
- ✓ Il a été constaté un certain nombre de cas concrets de grossistes dont la clientèle a diminué et qui ont modifié leurs canaux de vente dans la perspective de s'assurer des clients et des bénéficiaires.
- ✓ Les restrictions des importations et des exportations ainsi que la baisse de la demande (diminution de la clientèle), ont entraîné une diminution des volumes de production et de chutes des prix à la vente.

### Transformation

- ✓ La baisse du volume de l'offre due aux restrictions des déplacements, les restrictions des importations et des exportations et la baisse de la demande ont entraîné une diminution des ventes et des bénéfices.

### Distribution

- ✓ À cause des restrictions de déplacement et des restrictions des importations et des exportations, les transports prennent maintenant plus de temps que d'ordinaire.
- ✓ Les distributeurs, qui se procurent des denrées alimentaires et les vendent ensuite aux détaillants, ont connu des retards et n'ont pas pu les approvisionner en raison de stocks insuffisants dans leurs entrepôts, ce qui a entraîné une diminution des chiffres de ventes et des bénéfices.
- ✓ Il semble que l'atrophie de la distribution a influé sur l'augmentation de la charge financière de tous les acteurs en lien avec la FVC de l'ananas, et il a été constaté que cela induit une diminution des ventes et des bénéfices des opérateurs de la production, de la transformation, de la distribution et de la vente au détail.

### Ventes

- ✓ Dans le cas d'un traiteur d'ananas, les restrictions de déplacement signifiaient que les consommateurs étaient moins susceptibles de sortir pour manger au restaurant, cela a affecté la baisse de la demande dans le secteur de la restauration et diminué le chiffre d'affaires.



- ✓ Les restrictions de circulation ont ralenti les opérations des acheteurs professionnels, rendant l'approvisionnement plus long et entraînant une pénurie d'ananas dans les magasins de détail.

Consommation

- ✓ Certains effets de la hausse des prix et de la baisse de la qualité sont constatés, mais beaucoup de personnes interrogées ont répondu « aucun impact ».

**Tableau 3.1.3.5 Impacts sur la FVC (ananas)**

Processus	Niveau d'impacts	Nature des impacts	Contexte et facteurs	Période
Intrants	Important	Rupture de stocks de produits spécifiques tels que les engrais et les produits phytosanitaires.	Restrictions des importations et des exportations et restrictions des déplacements	Mars 2020
		Augmentation des prix	Diminution du volume de l'offre	
Production	Important	Accroissement des coûts d'approvisionnement des intrants, et des coûts de main-d'œuvre, et des coûts de transport et du prix des terrains, etc.	Lutte contre la propagation du virus, (le confinement), Les restrictions des déplacements et la distanciation sociale.	Avril 2020
		Passage de la vente via grossistes à la vente directe aux détaillants	Diminution du nombre de distributeurs et de grossistes	
		Diminution du volume de la production	Restrictions des importations et des exportations, baisse de la demande (diminution du nombre de clients)	
		Baisse des prix à la vente	Baisse de la demande	
Transformation	Moyen	Diminution des chiffres d'affaires et des bénéfices	Baisse du volume de l'offre due aux restrictions de déplacements Restrictions des importations et des exportations, baisse de la demande	Avril 2020
Distribution	Important	Le transport prend du temps.	Restrictions des importations et des exportations, restrictions de déplacements	Mars 2020
		Diminution des chiffres de ventes et des bénéfices	Approvisionnement impossible à cause du manque de stock dans les entrepôts	
Ventes	Moyen	Baisse de la demande (moins de repas pris à l'extérieur)	Restrictions des déplacements des consommateurs	Avril 2020
		Baisse de la quantité de récolte à vendre	Restrictions des déplacements des acheteurs professionnels	
Consommation	Faible	Hausse des prix, baisse de la qualité	Restrictions des importations et des exportations, retards dans la distribution	Juin 2020

Source : Mission d'étude de la JICA

**6) Coton**

Les domaines des intrants et de la distribution ont subi d'impacts de la COVID-19.

Intrants

- ✓ Avec la fermeture des frontières sous l'effet des mesures de protection aux frontières, les activités de production dans le cadre de l'import-export de coton ont été ralenties et que, de ce fait, il a fallu plus de temps pour livrer les intrants.

Production, transformation et vente

- ✓ SODECOTTON gérant de façon exhaustive la production, la transformation et la vente au Cameroun, nous ne disposons que d'informations globales, mais qui indiquent qu'aucun impact notable n'a été constaté.

Distribution

- ✓ Les restrictions des importations et des exportations ont entraîné une baisse du volume des exportations de coton qui est un produit d'exportation majeur, et le volume de la distribution dans le cadre des exportations a également diminué.

Consommation

- ✓ Aucun effet notable n'a été constaté.

**Tableau 3.1.3.6 Impacts sur la FVC (coton)**

Processus	Niveau d'impacts	Nature des impacts	Contexte et facteurs	Période
Intrants	Important	Délais de livraison plus longs pour les intrants	Ralentissement de la production dû aux restrictions des importations et des exportations	Mars 2020
Production	Faible	Aucun impact notable n'a été constaté.	La gestion étant opérée de façon intégrée par SODECOTTON, les informations couvrent de façon exhaustive la production, la transformation et les ventes.	-
Transformation	Faible	Aucun impact notable n'a été constaté.	La gestion étant opérée de façon intégrée par SODECOTTON, les informations couvrent de façon exhaustive la production, la transformation et les ventes.	-
Distribution	Moyen	Baisse du volume des exportations Diminution du volume de distribution	Restrictions des importations et des exportations	Mars 2020
Ventes	Faible	Aucun impact notable n'a été constaté.	La gestion étant opérée de façon intégrée par SODECOTTON, les informations couvrent de façon exhaustive la production, la transformation et les ventes.	-
Consommation	Faible	Aucun impact notable n'a été constaté.	-	-

Source : élaboré par la Mission d'étude de la JICA

**7) Café**

La FVC dans son ensemble, à savoir les intrants, la production, la transformation et la distribution, a été

fortement affectée par la COVID-19, principalement pour ce qui concerne les processus en amont.

### Intrants

- ✓ Il est devenu plus difficile, à cause des restrictions des importations, de se procurer les intrants agricoles qui étaient jusqu'alors importés
- ✓ Du fait de la réduction de l'approvisionnement en intrants agricoles provenant d'autres parties du pays à cause des restrictions de déplacements, les prix des intrants ont augmenté, ce qui a impacté la charge financière à laquelle sont soumis les producteurs. Pour prendre l'exemple des désherbants, une hausse du prix, passé de 12.500 FCFA à 18.500 FCFA a été rapportée.

### Production

- ✓ Les mesures de lutte contre la propagation du virus, telles que les restrictions des déplacements et la distanciation sociale, ont eu pour effet une diminution de la main-d'œuvre (retards dans le travail), une augmentation des coûts d'approvisionnement des intrants, et un accroissement de la charge des dépenses de personnel, de transport, etc.
- ✓ L'insuffisance des intrants en intrants agricoles et la baisse de la demande due aux restrictions des importations et des exportations ont induit une chute brutale de la production pour certains agriculteurs, et on a l'exemple concret d'un producteur dont il a été mis au clair que les ventes avaient chuté d'un tiers, passant de 1 925 000 FCFA en 2019 à 750 000 FCFA en 2020.
- ✓ En matière également de prix de vente des producteurs, l'impact de la baisse de la demande s'est également fait sentir, comme chez certains producteurs une chute des prix de plus de la moitié, passant de 225 FCFA/kg à 100 FCFA/kg.
- ✓ Les restrictions des importations et des exportations ont réduit les allées et venues des importateurs-exportateurs et le nombre d'exportateurs en mesure de réaliser des transactions étant limité, l'existence de monopoles des acheteurs a été clairement constatée, avec notamment des cas de prix à l'achat fixés par une seule entreprise.

### Transformation

- ✓ Ce secteur a subi les impacts susmentionnés dans le domaine des intrants et de la production, et, les restrictions des importations et des exportations ayant réduit le nombre d'importateurs-exportateurs, le nombre d'exportateurs en mesure de réaliser des transactions s'est trouvé limité tandis qu'une baisse de la demande apparaissait, ce qui a induit une baisse des prix départ-usine, une diminution de la main-d'œuvre.
- ✓ Une diminution des transactions avec les importateurs étrangers, exerçant un impact important sur les opérations commerciales et résultant dans une diminution du nombre de clients nationaux et étrangers.
- ✓ Les restrictions des déplacements, des importations et des exportations ont également eu pour effet de limiter le nombre d'acheteurs dans le domaine de l'approvisionnement et de réduire la main-d'œuvre dans le domaine des transports.

### Distribution

- ✓ Les résultats de l'étude montrent que les fournisseurs de café qui s'approvisionnent auprès de sources nationales et internationales et s'occupent de la distribution nationale mettent plus de temps que d'ordinaire à transporter le café jusqu'aux détaillants à cause notamment d'un stock insuffisant dans les entrepôts, ce qui induit une baisse du volume absolu de distribution.

### Ventes

- ✓ Les consommateurs évitant de sortir à cause des restrictions des déplacements, cela a affecté à la baisse la demande dans le secteur de la restauration vendeuse de café.
- ✓ Les restrictions sur les déplacements ont également ralenti les opérations des acheteurs professionnels rendant difficile pour les détaillants vendant des grains de café de s'approvisionner.

### Consommation

- ✓ Certains effets de la hausse des prix et de la baisse de la qualité sont constatés, mais beaucoup de personnes interrogées ont répondu « aucun impact ».

**Tableau 3.1.3.7 Impacts sur la FVC (café)**

Processus	Niveau d'impacts	Nature des impacts	Contexte et facteurs	Période
Intrants	Important	Rupture de stocks d'engrais, de produits phytosanitaires, etc.	Restrictions des importations et des exportations	Mars 2020
		Hausse du prix des intrants	Diminution du volume de l'offre (Information donnée par certains producteurs : le prix de dés herbant est passé de 12.500 FCFA à 18.500 FCFA)	
Production	Important	Accroissement des coûts d'approvisionnement des intrants, et des coûts de main-d'œuvre et de transport, et du prix des terrains, etc.	Impacts des mesures de lutte contre la propagation du virus, telles que les restrictions des déplacements et la distanciation sociale.	Avril 2020
		Diminution de la main-d'œuvre (retards dans le travail)		
		Situations de monopole d'un acheteur (Prix fixés par une seule entreprise)	Le flux des importateurs et exportateurs entrant et sortant ayant décré à cause des restrictions des importations et des exportations, le nombre d'exportateurs en mesure de réaliser des transactions s'en trouve limité.	

Processus	Niveau d'impacts	Nature des impacts	Contexte et facteurs	Période
		Baisse des prix à la vente	Baisse de la demande due aux restrictions des importations et des exportations (Dans le cas concret de certains producteurs, le revenu a diminué, passant de 1 925 000 FCFA en 2019 à 750 000 FCFA en 2020. De plus, dans le cas concret de certains producteurs, le prix est passé de 225 FCFA/kg à 100 FCFA/kg).	
Transformation	Important	Baisse des prix à la vente	Le flux des importateurs et exportateurs entrant et sortant ayant décliné à cause des restrictions des importations et des exportations, le nombre d'exportateurs en mesure de réaliser des transactions s'est trouvé limité, et il s'est produit une baisse de la demande.	Avril 2020
		Limitation des acheteurs dans le domaine de l'approvisionnement	Restrictions des déplacements, restrictions des importations et des exportations	
		Diminution de la main-d'œuvre dans le domaine des transports		
Distribution	Important	Le transport prend du temps.	Diminution des quantités disponibles à cause de manques de stock dans les entrepôts	Mars 2020
Ventes	Moyen	Baisse de la demande de vente (moins de repas pris à l'extérieur)	Restrictions des déplacements des consommateurs	Avril 2020
		Apparition de difficultés pour se procurer certains produits	Restrictions des déplacements des acheteurs professionnels	
Consommation	Faible	Hausse des prix, baisse de la qualité	Restrictions des importations et des exportations, retards dans la distribution	Juin 2020

Source : Mission d'étude de la JICA

### (3) Impacts de la COVID-19 et contexte de ces impacts par processus de FVC

#### 1) Impacts sur le processus d'intrants et contexte de ces impacts

En matière de processus d'intrant, des entretiens ont été réalisés avec huit entreprises liées aux intrants agricoles. Dans le domaine des processus d'apport, les impacts du ralentissement des flux logistiques internationaux et nationaux et ceux de la diminution des volumes disponibles ont souvent été constatés. En particulier, pour les fournisseurs d'intrants qui traitent les intrants dépendant des importations tels que les engrais, et pour les producteurs qui doivent acheter des intrants importés, des problèmes se posent en termes de temps nécessaire pour les obtenir et de hausse des prix. La tendance a depuis longtemps été d'importer de l'étranger, notamment de France, des engrais, des désherbants et autres produits phytosanitaires utilisés sur les cultures concernées, mais la distribution de ces produits stagne, les coûts du fret aérien augmentent et les coûts logistiques en matière de denrées périssables s'accroissent. Il y a beaucoup de fournisseurs d'intrants qui affirment que cela aura également un impact dans le futur, la tendance étant de penser que l'impact de la COVID-19, en termes notamment de coûts de transport aérien, de hausse des prix des intrants importés, et de délais de livraison plus longs, s'exercera à moyen et long terme.

## **2) Impacts sur le processus de production et contexte de ces impacts**

En matière de processus de production, des entretiens ont été réalisés avec 63 producteurs. Peuvent être cités en tant qu'impacts communément constatés sur les processus de production : 1) une diminution de la main-d'œuvre de production, 2) une augmentation des coûts nécessaires jusqu'à la production et la commercialisation, 3) une diminution de la demande des consommateurs et une chute des prix de distribution. Tout d'abord, pour ce qui concerne la diminution de la main-d'œuvre, des impacts ont été générés par les restrictions de déplacements et la distanciation sociale dans le cadre des mesures adoptées pour lutter contre la COVID -19 à l'intérieur du pays. Pour ce qui concerne ensuite l'augmentation des coûts de production et de commercialisation, on peut, comme indiqué plus haut, citer principalement une augmentation des coûts liée aux intrants agricoles, notamment les engrais, les produits phytosanitaires et les semences. Par ailleurs, les coûts de la main-d'œuvre et du transport ont également augmenté à cause des restrictions des déplacements et des restrictions des importations et des exportations. Enfin, pour ce qui concerne la diminution de la demande des consommateurs et la chute des prix, les résultats des études sur les cultures destinées à l'approvisionnement intérieur et sur celles qui dépendent du commerce international ont confirmé l'impact de la baisse de la demande, en particulier pour les cultures dépendant du commerce international, qui sont affectées par les mesures de protection aux frontières maritimes et sont en lien direct avec les fluctuations de prix.

## **3) Impacts sur le processus de transformation et contexte de ces impacts**

En matière de processus de transformation, des entretiens ont été réalisés avec dix entreprises de transformation. Dans le cadre des processus de transformation, les impacts négatifs suivants se sont exercés sur l'environnement des affaires des transformateurs : 1) diminution de l'offre de produits transformés à cause de la baisse de la demande du marché, 2) diminution de la main-d'œuvre induite par les restrictions de déplacements, et 3) diminution du chiffre des ventes et des bénéfices ainsi que retards dans les temps de transport sous l'effet des restrictions de déplacements. Concernant le point 1) ci-dessus, on peut penser que les cultures de riz et de café qui dépendent du commerce international sont particulièrement impactées, et qu'une sophistication des technologies de transformation permettant de résister aux délais de transport plus longs, telle que les besoins ne s'interrompent pas, même si se produisent des chocs extérieurs, deviendra nécessaire. Concernant les points 2) et 3), il semble qu'il y a eu des impacts à la fois sur les cultures dépendant du commerce international et sur celles destinées à l'approvisionnement intérieur. Le coton, en revanche, géré de façon intégrée au niveau national par SODECOTTON, n'a pas subi d'impacts importants.

## **4) Impacts sur le processus de distribution et contexte de ces impacts**

En matière de processus de distribution, des entretiens ont été réalisés avec quatre entreprises liées à la distribution. Peuvent être cités en tant qu'impacts communément constatés dans le processus de distribution : 1) une diminution du chiffre des ventes et des bénéfices induits par un volume de distribution des produits alimentaires insuffisant, 2) des retards dans les temps de transport, et 3) des limitations du volume des exportations. Au sein de chacun des processus de FVC, le processus de distribution peut être considéré comme particulièrement affecté par les restrictions de déplacements et les mesures de protection aux frontières, qui ont généré des restrictions des importations et des exportations avec les retards et les

manques de stock qui en découlent, ainsi qu'une diminution de l'approvisionnement et des ruptures de stock induisant des retards de distribution. Avant même la COVID-19, les défis et la nécessité d'un renforcement en lien avec les infrastructures logistiques, notamment en termes d'aménagement du réseau routier existant et d'aménagement des ports, ont été soulignés, et la JICA apporte de fait son soutien, mais il est présumé qu'un nouveau renforcement de ce soutien est hautement nécessaire.

#### **5) Impacts sur le processus de ventes et contexte de ces impacts**

En matière de processus de ventes, des entretiens ont été réalisés avec quatre entreprises liées aux ventes. Bien que les résultats de l'analyse des processus de vente soient fondés sur un échantillon étudié de petite taille, les points rapportés comme étant communément constatés étaient que la diminution de la demande de repas à l'extérieur a eu un impact sur la baisse de la demande dans les restaurants, et que l'approvisionnement de certaines productions agricoles et de certains produits a été difficile pour les détaillants. Sur ces deux points, on peut penser que les restrictions des déplacements à l'intérieur du pays ont exercé un impact important, notamment dans la mesure où les acheteurs professionnels n'ont pas pu se rendre librement sur les marchés, etc., pour procéder aux achats, ainsi que sous l'effet des mesures de confinement des consommateurs.

#### **6) Impacts sur le processus de consommation et contexte de ces impacts**

En matière de processus de consommation, des entretiens ont été réalisés avec 50 entreprises liées à la vente. Le processus de consommation a été considéré comme le moins affecté des processus de la FVC, beaucoup de réponses indiquant qu'il n'y pas eu de changement important dans le comportement de consommation. Certains impacts ont été cités, parmi lesquels la hausse des prix des produits commercialisés et la baisse de la qualité des productions et des produits agricoles. Comme cela a déjà été indiqué pour d'autres processus, on peut y voir l'effet des restrictions des importations et des exportations ainsi que des retards des délais de transport. Actuellement, les impacts négatifs susmentionnés ont été observés parmi les personnes étudiées chez les ménages à faibles revenus, mais à moyen et long terme, sachant que de nombreuses personnes sont engagées dans l'agriculture, on peut penser que l'impact sur les producteurs se poursuivant, il se répercutera plus largement sur les revenus d'un plus grand nombre de ménages, et les préoccupations demeurent quant à un accroissement de l'impact de COVID-19 sur la consommation.

#### **(4) Impacts entre processus de FVC**

Dans le présent chapitre, il a été expliqué qu'au Cameroun, les cultures peuvent être classées en deux grandes catégories, celle des cultures destinées à l'approvisionnement intérieur (manioc, plantain, maïs et ananas) et celles qui dépendent du commerce international (riz, coton et café en grains), mais il y a de nombreux points communs en termes d'impact entre les processus des différentes FVC dans le contexte de la COVID-19.

En premier lieu, on peut citer en tant qu'impacts majeurs de la COVID-19 les restrictions des déplacements et les restrictions des importations et des exportations, qui sont similaires sur ce point qu'elles ont rendu plus difficile l'accès aux intrants, autant pour les cultures destinées à l'approvisionnement intérieur que pour celles qui dépendent du commerce international. En d'autres termes, en matière d'intrants, les engrais,

les produits phytosanitaires, les semences, les plants, etc., qui dépendaient des importations, sont maintenant difficiles à importer à cause des restrictions des importations et des exportations, et, dans le même temps, l'accès aux entreprises vendant des intrants agricoles est devenu plus difficile en raison des restrictions des déplacements, en conséquence de quoi l'on peut citer en tant qu'impact majeur le fait que l'offre en intrants agricoles a été limitée, pour pratiquement toutes les cultures.

Dans le même temps, l'impact sur la distribution a été plus prononcé pour les cultures dépendantes du commerce international telles que le riz, qui dépend des importations, et le café, qui est souvent vendu aux exportateurs, mais on peut évoquer le fait que les restrictions des importations et des exportations ont limité les chaînes d'approvisionnement existantes, et que la distribution au niveau national et international assurée par les distributeurs (grossistes, importateurs, exportateurs, etc.) a stagné, induisant une diminution de grande ampleur de leurs ventes et de leurs bénéfices. Non seulement les cultures dépendant des exportations et des importations ont été grandement affectées par la coupure des réseaux de partenaires de vente et d'approvisionnement, mais les cultures destinées à l'approvisionnement intérieur ont de façon similaire été affectées par les restrictions des déplacements qui ont rendu les réseaux de partenaires de vente et d'approvisionnement plus vulnérables, causé dans certains cas des pertes de clientèle et rendu difficile l'approvisionnement en productions agricoles brutes et en aliments transformés, la diminution du volume absolu de distribution mettant au jour des problèmes commerciaux majeurs pour les distributeurs, en termes de diminutions importantes des chiffres des ventes et des bénéfices.

Une fois les vulnérabilités au niveau de la distribution mises au clair, les impacts au niveau de la vente, incluant les détaillants et les restaurateurs, en termes plus concrets la déconnexion de certains réseaux de vente à cause des restrictions de déplacements des consommateurs et des détaillants, sont devenus un problème majeur consécutif à l'apparition de la COVID-19, mais l'impact exercé notamment sur le manioc, une culture consommée en grande quantité à l'intérieur du pays, a été particulièrement prononcé.

D'un autre côté, la différence entre les cultures destinées à l'approvisionnement intérieur et celles qui dépendent du commerce international est que les premières, affectées dans le domaine des prix, en termes de hausse des prix des intrants, de problèmes d'accessibilité pour les acquérir, et d'augmentation subséquente des coûts logistiques, ont subi une baisse de la production en raison de la diminution de l'approvisionnement en intrants, et le fait que le prix de vente par les producteurs ait chuté à cause de la baisse de la demande des consommateurs et de la baisse des prix de vente des producteurs aux consommateurs est apparu de façon encore plus manifeste que pour les cultures dépendant du commerce international telles que les bananes plantain ou les ananas, causant de grands torts aux producteurs agricoles.

De plus, les cultures dépendant du commerce international telles que le riz et le café ont également été affectées par une diminution du volume de production absolu, mais, dans le cas du riz, entre autres raisons à cause de la baisse des importations de riz transformé sous la forme de riz blanc et à cause du fait que le processus de transformation dans le pays était effectué par des petits transformateurs, les restrictions des importations et des exportations imposées aux transformateurs de riz ont entraîné la réduction de leurs opérations de transformation et rendu difficile la poursuite de leurs activités, et les impacts subis sous l'effet de la COVID-19 ont été importants. Dans le cas du café, qui est également une culture dépendant du



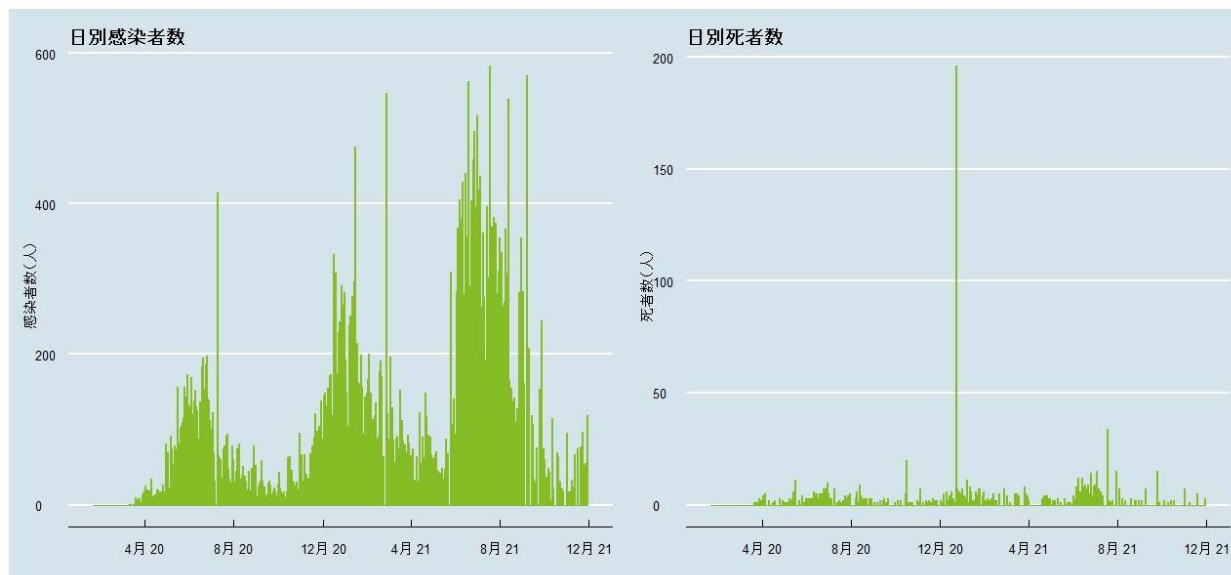
commerce international, la diminution du volume de production absolu, la baisse du taux d'exploitation et la pression à la baisse des prix internationaux ont exercé une forte pression sur les bénéfices des transformateurs, infligeant, comme dans le cas du riz, de graves dommages aux transformateurs de café.

Pour récapituler les impacts entre processus des FVC au Cameroun, les restrictions des importations et des exportations ainsi que les restrictions des déplacements, mesures prises à cause de la propagation de la COVID-19, ont eu en premier lieu un impact en termes de fragmentation et de stagnation des chaînes d'approvisionnement des FVC au Cameroun, dans les domaines de la distribution et des intrants. Sous cet effet, secondairement, l'immaturation des processus de transformation pour les exportations et la faiblesse du réseau de vente à l'intérieur du pays ont été mises en relief. Pour les cultures destinées à l'approvisionnement intérieur, les résultats ont été une diminution de la production des agriculteurs et une baisse des prix, ainsi que, ces facteurs rendant difficile pour les agriculteurs eux-mêmes d'assurer leur chiffre de ventes, la manifestation d'un affaiblissement de la production.

## 3.2 République démocratique du Congo

### 3.2.1 Infection au virus causant la COVID-19

Le premier cas de COVID-19 en République démocratique du Congo a été confirmé le 10 mars 2020. Au 30 novembre 2021, 58 234 cas de COVID-19 ont été recensés, dont 1 107 décès.



Note : Du 22 janvier 2020 au 30 novembre 2021

Source : élaboré par la Mission d'étude de la JICA, sur la base des données sur la COVID-19 du Centre de science des systèmes et d'ingénierie de l'Université Johns Hopkins.

**Figure 3.2.1.1 État de la propagation de la COVID-19 (RDC)**

### 3.2.2 Mesures connexes/mesures de lutte contre la COVID-19

Le gouvernement de RDC a mis en place les politiques suivantes pour prévenir la propagation de la COVID-19 :

**Tableau 3.2.2.1 Mesures et orientations de lutte contre la propagation de la COVID-19 (RDC)**

Date	Principales mesures et orientations de lutte contre la propagation de la COVID-19
2020/3/10	Premier cas de COVID-19 confirmé en RDC
2020/3/18	Lancement du Comité multisectoriel de riposte contre le coronavirus
2020/3/20~ 2020/3/21	Ordonnance présidentielle (le 20), Arrêté du Gouverneur de la ville province de Kinshasa (le 21) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Suspension des vols internationaux jusqu'au 20 avril</li> <li>• Fermeture des écoles</li> <li>• Fermeture des restaurants des bars, etc.</li> <li>• Interdiction des rassemblements de plus de 20 personnes, etc.</li> </ul>
2020/3/24	Déclaration par le Président de l'état d'urgence <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interdiction des déplacements entre Kinshasa et les autres provinces par voie terrestre, aérienne ou fluviale (restrictions des déplacements).</li> <li>• Fermeture de toutes les frontières (restrictions des importations et des exportations)</li> <li>• Interdiction des regroupements de personnes dans la ville de Kinshasa</li> <li>• Mesures pour encourager le lavage des mains dans les zones de Kinshasa dépourvues d'électricité et d'eau</li> <li>• Mise des fonctionnaires au télétravail, et réduction au strict minimum des services administratifs</li> </ul>

Date	Principales mesures et orientations de lutte contre la propagation de la COVID-19
2020/3/26 ~2020/3/27	Imposition par le gouverneur de Kinshasa d'un confinement de la ville-province de Kinshasa (quatre jours de confinement, suivis d'un relâchement de deux jours, ce cycle étant répété trois fois) Annonce du report de cette mesure pour cause de la brusque hausse des prix des denrées alimentaires (le 27)
2020/4/2	Annonce par le gouverneur de Kinshasa d'un confinement de la commune de la Gombe pendant 14 jours à partir du 6 avril.
2020/4/18	Le Premier ministre annonce la levée progressive du confinement de la Gombe et l'obligation du port du masque dans la capitale.
2020/4/23	L'Assemblée nationale et le Sénat approuvent une prolongation de 15 jours de l'état d'urgence (jusqu'au 8 mai).
2020/5/7	L'Assemblée nationale et le Sénat adoptent une nouvelle prolongation de 15 jours de l'état d'urgence (jusqu'au 23 mai).
2020/5/23	L'Assemblée nationale et le Sénat adoptent une nouvelle prolongation de 15 jours de l'état d'urgence (jusqu'au 6 juin).
2020/6/6	L'Assemblée nationale et le Sénat adoptent une nouvelle prolongation de 15 jours de l'état d'urgence (jusqu'au 21 juin).
2020/6/9	Le gouverneur de Kinshasa annonce qu'il sera procédé dans les jours à venir à la levée du confinement de la commune de la Gombe.
2020/6/20	L'Assemblée nationale et le Sénat adoptent une nouvelle prolongation de 15 jours de l'état d'urgence (jusqu'au 4 juillet).
2020/6/29	Par une annonce, le 23, du Comité multisectoriel de la riposte contre la COVID-19 (CMR-COVID-19), levée du confinement de la commune de la Gombe à Kinshasa et assouplissement significatif des mesures barrière dans la capitale
2020/7/6	L'Assemblée nationale et le Sénat décident de prolonger l'état d'urgence jusqu'au 21 juillet.
2020/7/20	Déclaration par le Président de la levée progressive de l'état d'urgence. Reprise du commerce, des rassemblements et des transports publics
2020/8/1	L'Autorité de l'aviation civile publie des directives en matière d'entrée et de sortie du pays et d'utilisation des aéroports.
2020/8/10	Réouverture des écoles (en retard d'une semaine par rapport au calendrier initial)
2020/8/15	Réouverture des frontières et des vols internationaux, abolition de l'interdiction des déplacements interprovinciaux (levée des restrictions des déplacements et des restrictions des importations et des exportations)
2020/12/15 ~2020/12/18	Le Président annonce des directives portant notamment sur un couvre-feu (21 h – 5 h) et sur l'interdiction des réunions de plus de 10 personnes, etc., qui entrent en vigueur à partir du 18. En voici les détails : (1) couvre-feu nocturne (21 h à 5 h), (2) application stricte des mesures de lutte contre la propagation (obligation du port du masque, distanciation sociale, lavage des mains et mesure de la température), (3) interdiction des manifestations de rue, des événements artistiques et religieux (4) interdiction des fêtes et cérémonies, ainsi que des rassemblements de plus de 10 personnes (5) poursuite des manifestations sportives sans spectateurs, (6) transport direct des corps vers les lieux de sépulture, interdiction des cérémonies, (7) ouverture des églises et des débits de boisson (bars, etc.) dans le strict respect des mesures de lutte contre la pandémie (en dehors des heures de couvre-feu), (8) stricte observance des mesures de prévention de la pandémie en tous lieux publics et privés, en voiture, dans les trains, dans les avions, à moto, etc., (9) prolongation de la reprise des cours dans l'enseignement supérieur et universitaire, (10) anticipation du début des vacances scolaires au vendredi 18 décembre, (11) test obligatoire pour les voyageurs à l'intérieur du pays et pour ceux qui entrent et sortent du pays, (12) autorisation de déplacement pendant les heures de couvre-feu uniquement pour les personnes disposant d'une autorisation spéciale des autorités provinciales, à l'exception des personnes en état d'urgence sanitaire, (13) Mise en œuvre d'un contrôle strict par la Police Nationale de RDC.
2021/1/13 ~2021/1/15	Obligation faite pour un temps à toutes les personnes entrant dans le pays après le 14 à 0 h (heure du Japon) de présenter lors de leur entrée dans le pays un engagement écrit à ne pas utiliser les transports publics pendant 14 jours, à rester chez elles ou dans un établissement d'hébergement pendant 14 jours, à conserver leurs données de localisation et à se conformer aux demandes des centres de santé publique, etc. de fournir leurs données de localisation, ces personnes étant, en cas d'entorse à cet engagement, passibles de rétention au titre de la loi sur la quarantaine

Date	Principales mesures et orientations de lutte contre la propagation de la COVID-19
2021/3/18	Les mesures suivantes, qui doivent être appliquées jusqu'à la déclaration de levée de l'état d'urgence, sont maintenues pour le moment : (1) Suspension temporaire des autorisations spéciales pour hommes d'affaires et résidents étrangers, (2) Suspension temporaire des nouvelles arrivées en provenance de tous pays et territoires, (3) Suspension temporaire des mesures spéciales sur le retour dans le pays ou la ré-entrée dans le pays à l'issue de voyages d'affaires à court terme dans tous pays et territoires.
2021/4/14	(1) Assouplissement du couvre-feu : interdiction de sortir entre 22 h et 4 h (auparavant 21 h et 5 h). Concerne les provinces où le nombre de nouveaux cas diminue, y compris la ville province de Kinshasa. (2) Lancement de la campagne de vaccination : La campagne de vaccination débutera le 19 dans tout le pays. À base de volontariat, elle concerne prioritairement les professionnels de la santé et les personnes souffrant de maladies chroniques.
2021/6/15	Résolution concernant les rassemblements de personnes : fermeture des discothèques et des night-clubs pendant 15 jours, etc.
2021/8/16	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assouplissement du couvre-feu, qui, auparavant de 22 h à 4 h, passe à de 23 h à 4 h</li> <li>• Autorisation de réouverture des bars, des night-clubs et des terrasses de café</li> <li>• Autorisation de réouverture des lieux de réunion dans la limite maximale de 50% de leur capacité</li> </ul>
2021/11/29	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Révision des restrictions à l'entrée dans le pays de nouveaux arrivants étrangers (suspension temporaire)</li> <li>• Révision des restrictions à l'entrée dans le pays de nouveaux ressortissants étrangers et restrictions des activités après l'entrée dans le pays pour les titulaires de certificats de vaccination (suspension temporaire)</li> </ul>

Source : République Démocratique du Congo, Ministère de la Santé

Les mesures de politique économique suivantes ont également été mises en œuvre pour éviter que l'économie congolaise ne tombe dans la dépression à cause des politiques et mesures prises pour empêcher la propagation de la COVID-19 :

- Interdiction des licenciements collectifs à la suite de mesures de confinement
- Création d'un fonds spécial pour le soutien économique
- Diminution du taux directeur de 9,0 % à 7,5 %
- Réduction du taux de dépôt de réserve de 2.0% à 0.0%
- Soutien à la relance des activités des entreprises en permettant aux entreprises d'emprunter auprès du Fonds de promotion de l'industrie (FPI) à taux zéro
- Promotion du crédit aux secteurs alimentaire et pharmaceutique
- Accord d'un délai de grâce pour le remboursement des prêts
- Augmentation du plafond mensuel des montants des transactions quotidiennes en monnaie électronique à 2 500 USD et suppression du plafond mensuel des transactions électroniques
- Suspension de l'application des pénalités de retard sur les créances en souffrance
- Fourniture de 2 mois d'approvisionnement en eau et en électricité aux ménages, aux hôpitaux et aux PME (petites et moyennes entreprises)
- Interdiction d'expulser des locataires de mars à juin 2020
- Suppression des points de contrôle sur les itinéraires de transport des produits locaux de première nécessité

### **Tendances et projets similaires d'autres donateurs**

L'Agence américaine pour le développement international (USAID) est l'une des agences activement impliquées dans l'aide à la RDC. Depuis 2017, l'USAID a mis en œuvre plusieurs initiatives visant à améliorer la CVA dans le pays, comme les programmes Feed the Future (Initiative alimentaire pour

l'Avenir) et Food for Peace (Nourriture pour la Paix). D'une part, le programme Feed the Future (2017-2022) se concentre sur l'amélioration des moyens de subsistance et des revenus des agriculteurs, principalement en menant des recherches sur le manioc résistant aux maladies et en renforçant l'autonomie des femmes. Le programme Food for Peace, quant à lui, est conçu pour renforcer la sécurité alimentaire en améliorant la technologie agricole afin d'augmenter le volume de production et en favorisant l'accès des agriculteurs aux marchés. L'USAID met également en œuvre un projet mettant en contact les petits agriculteurs de la province du Sud-Kivu avec les marchés afin d'accroître les revenus des exploitants agricoles avec la culture de café destiné à l'exportation et d'améliorer l'accès aux denrées riches en nutriments alimentaires. Sur la base du plan stratégique de la République démocratique du Congo adopté en 2021, le Programme alimentaire mondial (PAM) des Nations Unies a lancé des initiatives visant à améliorer la sécurité alimentaire, à lutter contre la malnutrition et à promouvoir la participation des petits agriculteurs et des femmes aux marchés. Par ailleurs, la Banque mondiale met en œuvre depuis 2010 un programme « Agriculture Rehabilitation and Recovery Support »<sup>126</sup> visant à améliorer la production agricole et la commercialisation des cultures. Toutefois, la Banque mondiale soutient également le secteur de la nutrition et finance un projet multisectoriel de nutrition et de santé d'un montant de 502 millions USD visant à intensifier la plateforme communautaire de santé et de nutrition qui fournira des services de santé de base ainsi que des services « nutrition specific, nutrition sensitive »<sup>127</sup>. En outre, le Fonds international de développement agricole (FIDA) a mis en œuvre des projets visant à améliorer les moyens de subsistance des petits agriculteurs dans le cadre du Programme d'options stratégiques pour le pays 2019-2024. En particulier, ce programme soutient les coopératives agricoles afin d'améliorer leur accès aux marchés et de promouvoir les activités commerciales locales. Il existe d'autres programmes du FIDA, notamment des programmes d'aide à la création de chaînes de valeur résistantes au climat, en particulier pour le manioc, le riz et le maïs.

En outre, le Ministère de l'agriculture en DRC avec le soutien de la Banque africaine de développement et le Fonds africain de développement, met en œuvre « Feasibility Study for the Development of Ngandajika, Kaniama Kasese and Mweka Agro-Industrial Parks », un projet de faisabilité pour le développement de Ngandajika, Kaniama Kasese et Mweka. Pour cela, le Ministère a entrepris entre septembre 2016 et décembre 2021 les enquêtes, le plan de projet, le plan directeur, et les ateliers.

### 3.2.3 Impact sur la FVC

#### (1) Situation générale des impacts de la COVID 19

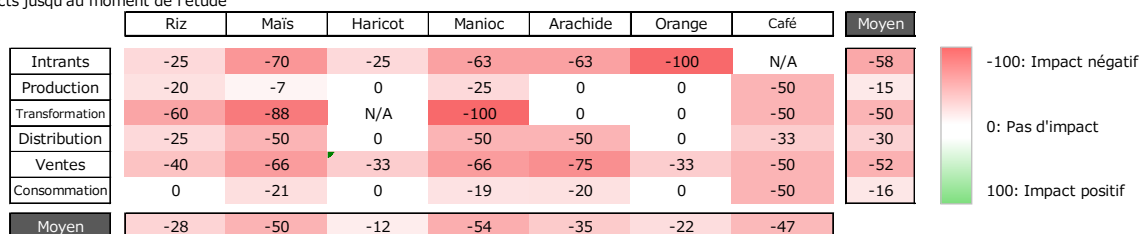
On trouvera à la Figure 3.2.3.1 la carte des points chauds des impacts passés de la COVID-19 jusqu'au moment de l'étude, et celle des perspectives d'impacts futurs. On notera que la méthode de calcul est la même que pour les autres pays étudiés.

<sup>126</sup> Le budget du programme en question était de 130 million USD et se terminait en juin 2021 (<https://projects.worldbank.org/en/projects-operations/project-detail/P092724>).

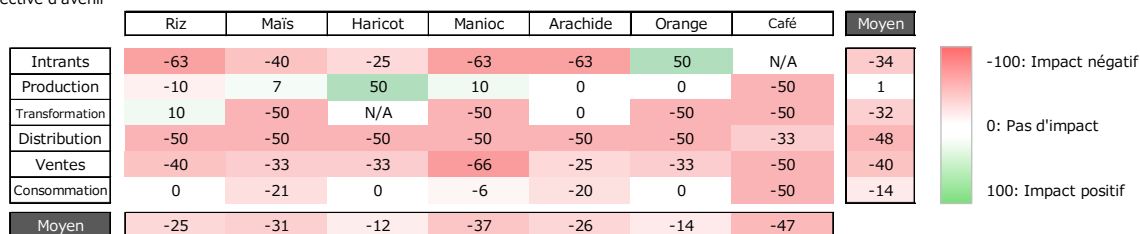
<sup>127</sup> Le programme s'est terminé en juin 2021 (<https://projects.worldbank.org/en/projects-operations/project-detail/P092724>).

En comparant les résultats de l'étude dans les deux temps des « impacts de la COVID-19 jusqu'à présent » et des « perspectives d'impacts à venir » pour la RDC, on voit que les résultats obtenus montrent que, pour ce qui concerne le maïs et le manioc, les perspectives d'avenir s'amélioreront par rapport aux impacts subis jusqu'à présent pour la quasi-totalité des processus. En revanche, pour ce qui est du riz, des haricots et des oranges, même si l'on constate une amélioration des perspectives d'avenir pour beaucoup de processus, ces perspectives sont plus pessimistes dans le domaine de la distribution. Cela montre que la mise en place de restrictions des déplacements et de restrictions des importations et des exportations sous l'effet de la COVID-19 a conduit à la fragmentation des chaînes de valeur dans le processus de distribution, mettant ainsi en évidence la vulnérabilité des FVC. Cela étant, concernant le café et l'arachide, il n'a pratiquement pas été perçu de différence entre les réponses sur les deux temps susmentionnés. On trouvera à la Figure 3.2.3.1 la carte des points chauds des impacts passés de la COVID-19 jusqu'au moment de l'étude, et celle des perspectives d'impacts futurs. On notera que la méthode de calcul est la même que pour les autres pays étudiés.

■ Impacts jusqu'au moment de l'étude



■ Perspective d'avenir



Source : élaboré par la Mission d'étude de la JICA

Figure 3.2.3.1 Impacts de la COVID-19 sur l'ensemble des FVC (RDC)

(2) Impacts de la COVID-19 et contextes par culture

Dans la présente section, il sera procédé, concernant les impacts exercés par la COVID-19 sur les FVC de chaque culture cible en RDC, à des études et des analyses portant sur les impacts affectant l'ensemble de la chaîne de valeur, sur leurs contextes, leurs facteurs, et sur les changements de la chaîne de valeur.

1) Riz

Impacts sur l'ensemble de la chaîne de valeur

L'analyse de l'impact de la COVID-19 sur la FVC du riz montre que les impacts exercés sur les processus de transformation et de distribution ont été importants. En matière de processus de transformation, on peut citer le fait qu'à cause de la diminution de la production de riz et des insuffisances d'approvisionnement,

les entreprises de transformation n'ont pas été en mesure d'assurer le bon déroulement du processus de transformation du riz, ce qui a eu pour résultat de rendre plus difficile l'accès au riz usiné. Les chiffres de ventes et les bénéfices des entreprises de transformation ont également fortement chuté.

Par ailleurs, les grossistes, les intermédiaires et autres distributeurs ont perdu de nombreux clients, les détaillants ayant, à cause de la diminution du volume de riz (riz décortiqué non transformé et riz blanc) distribué ainsi que des mesures gouvernementales de restriction des déplacements, cessé de venir dans leurs entrepôts. À la diminution du volume de riz distribué s'est ajoutée une détérioration de la qualité du riz qui a induit une baisse des prix de distribution et une diminution des taux de profit, ce qui, en résultat a conduit des employés à perdre ou à quitter leur travail. Ces perturbations de la distribution ont également généré une situation dans laquelle il est difficile pour les grossistes de recouvrer les créances de leurs ventes aux détaillants.

### Intrants

- ✓ L'INERA assumait le rôle de produire et de fournir des semences, etc. aux différentes provinces, mais à la suite des restrictions de déplacements, la fourniture de semences aux détaillants d'intrants agricoles a cessé pour un temps.
- ✓ Les microagriculteurs peuvent acheter des semences s'il s'agit de semences vendues dans une zone limitée ou dans une petite commune, à l'intérieur des différents territoires ou provinces. Cependant, les restrictions des déplacements et les restrictions apportées aux importations de semences ont rendu difficile l'approvisionnement en semences des détaillants vendant des semences et autres intrants agricoles durant la période qui s'est étendue de 2020 à début 2021, et les stocks de semences de nombreux détaillants se sont épuisés.
- ✓ De plus, les coopératives agricoles et les agriculteurs ne pouvant plus se rendre chez les détaillants d'intrants agricoles pour acheter notamment des semences, plus de trois agriculteurs sur dix ont commencé à produire et à multiplier leurs propres semences, ce qui fait que la nécessité des fonctions de production, de multiplication et de vente qui étaient assurées par les détaillants d'intrants agricoles s'est amoindrie. Un certain nombre de détaillants d'intrants agricoles ont vu leurs ventes fortement diminuer, certains étant même contraints à la faillite.
- ✓ L'INERA, qui assume également un rôle de distribution des semences dans les zones rurales, compte en tant que structures associées 4 centres de recherche et 22 « stations de vente » dans l'ensemble du pays. Néanmoins, malgré l'existence de bâtiments et de centres de recherche, des moyens de transport suffisants (camions, etc.) pour l'approvisionnement en semences ne sont pas systématiquement assurés, ce qui rend difficile la livraison des semences dans les zones éloignées de Kinshasa, où se trouve le siège de l'INERA, ou des « stations de vente » placées sous la tutelle de l'INERA.
- ✓ Le prix des semences de riz a monté, passant de 1 USD/kg avant la COVID-19 à 2 USD/kg à cause de la pénurie d'approvisionnement en semences.
- ✓ D'un autre côté, depuis 2021, grâce au soutien des organismes d'aide internationaux, la recherche et développement et l'approvisionnement en semences se sont relativement stabilisés.

## Production

- ✓ De nombreux petits agriculteurs ruraux ont été nombreux à répondre que, même s'ils n'avaient pas pu s'approvisionner en semences depuis un certain temps, ils n'avaient pas été particulièrement touchés par le COVID-19.
- ✓ D'un autre côté, le nombre d'agriculteurs qui ont commencé à produire et à multiplier leurs propres semences ayant augmenté dans les zones rurales, il en a résulté pour certains d'entre eux une baisse de la qualité du riz et une diminution du volume de leur production.
- ✓ Il y a également des exemples concrets de grands ou moyens agriculteurs qui, pouvant acheter des semences de bonne qualité, ont augmenté leur production.
- ✓ Selon les résultats de l'étude en RDC, les agriculteurs sont classés en fonction des définitions ci-dessous<sup>128</sup>. L'enjeu est celui d'un rehaussement de la proportion des moyens agriculteurs, mais cette proportion n'augmente pas.
  - Petits agriculteurs : environ 95% (définition : agriculteurs qui ne possèdent pas de terres par eux-mêmes. La superficie approximative des terres cultivée d'environ 1 ha)
  - Moyens agriculteurs : environ 4% (définition : agriculteurs qui possèdent des terres par eux-mêmes, mais qui ont des difficultés en matière d'accès au financement. Ils sont nombreux chez les agriculteurs influents dans les zones rurales, et la superficie approximative de leurs terres d'environ 4 ha).
  - Grands agriculteurs : environ 1% (définition : agriculteurs qui possèdent leurs propres terres et ont accès à des financements. La superficie approximative d'une exploitation est d'au moins 100 ha, certains agriculteurs possédant plus de 2 000 ha de terres).
- ✓ Le volume de production de riz n'a pas changé au niveau national.
- ✓ En RDC, même s'il existe des financements agricoles, hormis pour les grands agriculteurs, il est quasiment impossible d'obtenir un prêt. Néanmoins, il ne s'agit pas d'affirmer ici que ce problème a été aggravé par la COVID-19, car il était déjà présent auparavant.

## Transformation

- ✓ Entre avril et juillet 2020, période durant laquelle ont été prises des mesures de restriction des déplacements, aucun contact n'a pu être pris avec les producteurs ou avec les clients. Auparavant, les coopératives agricoles et les agriculteurs livraient le riz décortiqué par camion aux sites de transformation du riz tels que le PNR (Programme National Riz), mais ces livraisons ont été interrompues.
- ✓ Même après la levée des restrictions de déplacements, il y a eu des périodes durant lesquelles la fourniture de riz par les agriculteurs a été retardée de deux à quatre semaines, et les périodes durant lesquelles il n'était pas possible de transformer le riz de façon intégrée se sont poursuivies, ce qui a entraîné une diminution importante de l'offre de riz blanc.
- ✓ Du fait de la diminution du volume de transformation du riz susmentionnée, les employés des

<sup>128</sup> Selon des entretiens réalisés avec le ministère de l'Agriculture de RDC, la Direction de l'agriculture de la ville province de Kinshasa, la Direction de l'Agriculture de la province du Kongo central, l'INERA, etc.



entreprises de transformation, mécontents de la baisse de leurs salaires, ont démissionné ou quitté leur emploi par grappes de quelques personnes à dix personnes.

- ✓ De plus, à cause des restrictions des importations et exportations et des restrictions de déplacements, l'approvisionnement en matériaux d'emballage du riz a été interrompu pendant un temps.

### Distribution

- ✓ Jusqu'à présent, les ventes des transformateurs se déclinaient à raison d'environ 25 % aux grossistes, 25 % aux intermédiaires, 30 % aux marchés locaux et 20 % aux détaillants. À cause de la chute brutale des volumes de transformation et de la concurrence du marché, les opérateurs, pour éviter de ne plus pouvoir assurer leurs bénéfices, ont modifié leurs canaux de distribution.
- ✓ Concrètement, les ventes directes aux marchés locaux et aux détaillants ont augmenté, la part des ventes aux marchés locaux passant à environ 50 % et celle des ventes directes aux détaillants atteignant environ 30 %, tandis que les ventes aux grossistes et aux intermédiaires ont diminué, passant à une part totale d'environ 20 %.
- ✓ À cause des restrictions de déplacements et des restrictions des importations, la distribution de riz importé des pays asiatiques, notamment de Thaïlande, de Chine et du Vietnam, ainsi que la distribution de riz national produit dans les zones rurales vers les centres urbains ont été pour un temps interrompu.
- ✓ À cause des restrictions de déplacements, les détaillants ne venant plus acheter de riz dans les entrepôts appartenant aux opérateurs de gros, ils ont perdu beaucoup de clients.
- ✓ En résultat de la chute des volumes de production et de transformation du riz, les volumes de riz décortiqué non transformé et de riz blanc distribué ont diminué. Cependant, le riz importé recommençant à circuler sur le marché intérieur et la concurrence des prix du riz s'intensifiant, le prix de gros du riz a chuté de 0,15 USD/kg avant la COVID-19 à 0,1 USD/kg après COVID-19. Cette baisse des prix de gros se poursuivait encore en décembre 2021.

### Ventes

- ✓ Avec la diminution de la distribution de riz, le volume de riz vendu notamment par les détaillants a également diminué.
- ✓ Depuis la levée des restrictions des importations, avec un prix de détail d'environ 22,5 USD/2 kg pour le riz importé des pays asiatiques et de 30 USD/25 kg pour le riz produit localement (variétés odorifiques), la concurrence des prix s'intensifie sur le marché du riz.

### Consommation

- ✓ Il n'y a pas eu de changement important dans le comportement d'achat des consommateurs en fonction des groupes de revenus.
- ✓ Un ménage de 6 à 12 personnes consomme 50 kg de riz par mois.

**Tableau 3.2.3.1 Impacts sur les processus des différentes chaînes de valeur du riz (RDC)**

Processus	Niveau d'impacts	Impacts	Contexte et facteurs	Période
Intrants	Moyen	Diminution de la clientèle	Production de semences, etc., par les agriculteurs eux-mêmes, à cause des restrictions des déplacements	D'avril à juillet 2020
Production	Faible	Rien en particulier	Le volume de production et la productivité varient en fonction de la taille de l'exploitation	-
Transformation	Important	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Approvisionnement insuffisant en riz décortiqué</li> <li>• Diminution du volume d'usinage du riz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arrêt/stagnation de l'approvisionnement en riz non transformé (décortiqué) par les coopératives agricoles et les agriculteurs à cause des restrictions de déplacements.</li> <li>• Baisse du volume d'usinage du riz en raison d'un manque de matières premières</li> </ul>	De mai à septembre 2020
Distribution	Important	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baisse de la présence des distributeurs</li> <li>• Diminution de la clientèle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Restrictions des déplacements et intensification de la concurrence des prix sur le marché.</li> <li>• Accroissement de la part de ventes directes par les entreprises de transformation aux marchés locaux et aux détaillants (sans passer par les grossistes)</li> <li>• Réduction des possibilités pour les détaillants de venir acheter du riz à cause des restrictions de déplacements.</li> </ul>	De mai 2020 à mars 2021
Ventes	Moyen	Baisse des prix de détail	Intensification de la concurrence sur les prix à cause de la reprise des importations de riz asiatique et baisse des prix de détail du riz	D'octobre 2020
Consommation	Faible	Rien en particulier	Pas de changement dans les comportements d'achat ni dans le volume de consommation	-

Source : la mission d'étude de la JICA sur la base des résultats de l'étude sur les informateurs clés et la VC

### Évolution de l'ensemble de la VC

Selon les résultats de l'étude de terrain, même si la chaîne de valeur (circulation des biens) du riz n'a pas évolué, une diminution de l'offre a réduit le volume de riz transformé pour le processus de transformation faute d'approvisionnement, tandis qu'au niveau du processus de distribution, elle a entraîné une baisse des clients due à une diminution du volume d'échange de riz non décortiqué et décortiqué. Ainsi, la COVID-19 a eu des impacts sérieux sur les processus intermédiaires de la VC du riz. Afin de remédier à cette vulnérabilité, il sera essentiel de s'assurer d'un volume stable de production de riz dans les processus en amont de la VC, de la qualité de celui-ci et d'une offre stable des intrants agricoles tels que les semences, etc.

## **2) Maïs**

### Impacts sur l'ensemble de la VC

Les impacts de la COVID-19 sur la VC du maïs sont importants au niveau des processus d'intrants, de distribution et de vente. S'agissant de l'évolution de la VC du maïs, à cause des restrictions de circulation routière et de déplacement dues à la COVID-19, les agriculteurs ont des difficultés de se rendre chez les

agro-distributeur pour acheter des intrants agricoles tels que les semences, entraînant indirectement une diminution du volume de semis et de production lors des récoltes. En effet, chez un agriculteur, le volume de semis a baissé de plus de 40 %, diminuant ainsi la production, et les coûts de production ont également augmenté sous l'effet de l'inflation qui progresse dans le pays. Au-delà des effets de la COVID-19, les dégâts provoqués par les maladies et les insectes ravageurs et les conséquences du changement climatique (augmentation des précipitations) ont aussi réduit la production du maïs d'environ 30 % à 40 % en 2020. Il s'est même avéré dans l'étude que plusieurs agriculteurs de maïs ont remplacé leur culture par celle de manioc dont la demande des consommateurs est élevée.

### Intrants

- ✓ Les restrictions de circulation routière et de déplacement ont provoqué des retards d'approvisionnement en intrants comme les semences, les engrais, les produits phytosanitaires et les machines agricoles.
- ✓ La quantité approvisionnée de semences a diminué en raison du fait que les visites en RDC ont été suspendues sous la COVID-19 par un organisme lié au PPAKIN (Programme d'appui aux pôles d'approvisionnement de la ville de Kinshasa en produits vivriers et maraichers), qui fournissait des produits alimentaires et horticoles pour la ville de Kinshasa. Dans cette ville, des activités sont menées par le FIDA (Fonds international de développement agricole), partenaire d'aide étranger qui achetait en grande quantité des intrants agricoles comme les semences.
- ✓ D'autre part, pendant la période 2020-2021, de nombreux agriculteurs ont eu recours aux semences fournies en 2019 sous les mesures de restriction de déplacement, et le rétrécissement du marché des intrants ainsi occasionné a réduit les opportunités de vente, entraînant une baisse générale des ventes.
- ✓ Le prix des semences de maïs pour les agriculteurs, qui est de 1,5 USD / kg, n'a pas évolué avant et après la COVID-19.

### Production

- ✓ Même si les conséquences de la COVID-19 étaient limitées, le volume de production nationale a été réduit de 30 % à 40 % par les dégâts importants de 2020 dus aux ravageurs et la baisse de la demande de maïs chez les consommateurs.
- ✓ Dans ce contexte, certains agriculteurs ont remplacé leur culture de maïs par celle d'autres produits tels que le manioc, ce qui a provoqué une pénurie de main-d'œuvre pour les récoltes.
- ✓ Néanmoins, pour 2021, une reprise de production de plus de 10 % par rapport à 2020 est attendue grâce à l'utilisation de produits phytosanitaires comme des désinfectants, des pesticides, etc. pour faire face aux ravageurs dans la culture de maïs.
- ✓ Les prix de vente des producteurs pour les distributeurs et détaillants sont de 0,25 à 0,35 USD/kg avec peu d'impacts de la COVID-19. Ceci serait dû au fait que les producteurs ne prennent pas en charge les coûts de distribution.

### Transformation

- ✓ La diminution du volume de production de maïs a rendu difficile l'accès à la matière première de transformation, ce qui a entraîné une flambée des prix de cette dernière d'environ 5 % à 10 % avec une baisse du volume de transformation et de vente.
- ✓ Notamment, la demande de poudre de maïs a diminué, et chez de nombreux acteurs de distribution et de transformation, les processus de transformation de maïs (processus de lavage - de mouture - de conditionnement / étiquetage) n'ont pas fait l'objet de sophistication.
- ✓ Il existe certes des produits transformés issus du manioc et des bières à base de maïs, mais la demande nationale n'est pas très élevée pour l'ensemble des produits transformés à base de maïs.

#### Distribution

- ✓ Le volume d'échange de produits agricoles et transformés a baissé de 10 % à 30 % chez les grossistes en raison d'une diminution du volume absolu de production de maïs et de produits transformés, d'une réduction du nombre de contacts de vente et d'une flambée des coûts de distribution.
- ✓ La cause de la baisse du volume d'échange est la suspension des activités pendant la fermeture temporaire des marchés de gros sous la COVID-19.
- ✓ En raison de la montée de l'inflation due au cours du franc congolais, la demande de maïs a légèrement baissé. Il pourrait y avoir derrière cette situation une augmentation du volume d'échange de manioc, qui est moins cher de 10 % à 20 % par kg et très demandé par les consommateurs en tant que produit alternatif au maïs.

#### Ventes

- ✓ Les prix de vente de maïs s'établissaient entre 0,2 USD/kg et 0,4 USD/kg en 2019, mais en 2020 et 2021, ils ont bondi de 1,5 à 3 fois, soit entre 0,6 USD/kg et 0,7 USD/kg, en raison d'une hausse des coûts de distribution après l'apparition de la COVID-19.
- ✓ De même, les prix de la poudre de maïs, produit transformé vendu en sac de 25 kg, qui étaient de 14 USD/25 kg en 2019, a atteint 20 USD/kg en 2020 et 2021 après l'apparition de la COVID-19, soit une augmentation d'environ 40 %.
- ✓ Le volume de vente chez les détaillants a également diminué d'au moins 30 % depuis le début de la crise sanitaire.
- ✓ D'autre part, des détériorations de la qualité du maïs et du sac de conditionnement de celui-ci ont également été relevées.

#### Consommation

- ✓ Malgré la hausse des prix du marché et la baisse de la demande, le volume de consommation du maïs n'a pas beaucoup diminué grâce à sa popularité liée à sa haute valeur nutritionnelle.
- ✓ Cependant, dans les ménages dont le revenu annuel s'élève à 1 000 USD, sa consommation a baissé de moitié, et la flambée des prix a eu des effets sur certains consommateurs.
- ✓ Dans la plupart des ménages, le volume de consommation annuelle du maïs est de 250 kg à 500 kg.

**Tableau 3.2.3.2 Impacts sur chaque processus de la VC du maïs**

Processus	Niveau d'impact	Impacts	Arrière-plan et facteurs	Période
Intrants	Élevé	Diminution du volume de vente	En raison du confinement et des restrictions de déplacement dans le pays et vers l'étranger, le volume d'achat des semences et des produits phytosanitaires a diminué chez les gros clients comme les organismes d'aide étrangers.	De la 1 <sup>ère</sup> saison de culture de 2020
Production	Faible	Baisse de la production	Le volume de production a baissé de 30 % à 40 % notamment en raison des maladies et des insectes ravageurs en 2020.	De la 1 <sup>ère</sup> saison de culture de 2020
Transformation	Moyen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baisse du volume de transformation</li> <li>• Diminution du volume de vente</li> </ul>	L'approvisionnement en matières premières pour la transformation est devenu insuffisant, et la demande du maïs a baissé chez les consommateurs.	De la 1 <sup>ère</sup> saison de culture de 2020
Distribution	Élevé	Diminution du volume de distribution	La diminution de distribution en raison de la baisse du volume de production et de la demande chez les consommateurs (évolution de la demande vers le manioc).	De la 1 <sup>ère</sup> saison de culture de 2020
Ventes	Élevé	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flambée des prix de vente</li> <li>• Diminution du volume de vente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La flambée des coûts de distribution due aux restrictions de déplacement a multiplié par 1,5 à 3 les prix de vente du maïs.</li> <li>• La baisse du volume de distribution a fait baisser les ventes de plus de 30 %.</li> </ul>	De la 1 <sup>ère</sup> saison de culture de 2020
Consommation	Faible	Baisse progressive du volume de consommation	Le volume de consommation (maïs et poudre de maïs) a diminué uniquement dans les ménages à faible revenu.	De la 1 <sup>ère</sup> saison de culture de 2020

Source : la mission d'étude de la JICA sur la base des résultats de l'étude sur les informateurs clés et la VC

### Évolution de l'ensemble de la VC

La distribution des intrants agricoles comme les semences a été perturbée par une diminution du nombre de gros clients qui en achètent dans le processus d'intrants. Par ailleurs, si la chaîne de valeur (circulation des biens) n'a pas évolué, un changement des canaux de distribution a été observé : la part des ventes directes aux détaillants (détaillants et marchés locaux) sans passer par les distributeurs, ont légèrement augmenté chez les producteurs et les transformateurs à la suite d'une hausse des coûts de distribution, qui a suivi la baisse considérable du volume de production et les restrictions de déplacement et d'importation / exportation.

### **3) Haricot**

#### Impacts sur l'ensemble de la VC

Parmi les légumineuses, le haricot est la culture la plus populaire chez les consommateurs du pays, et les processus de sa VC ont subi peu d'impacts directs de la COVID-19. Cependant, les transformateurs présents dans la province du Kongo-Central ont connu des conséquences telles que l'impossibilité de vente de nouveaux produits.

Par ailleurs, le processus de distribution a été affecté un moment par les restrictions de déplacement, mais ces impacts étaient limités, car le haricot est par nature un produit de type « production locale pour consommation locale ». En ce qui concerne le processus d'intrants, les comportements d'achat des semences ont changé depuis l'application des restrictions de déplacement, ce qui a amené les agriculteurs à produire eux-mêmes les semences de haricot. Quant aux autres processus, l'étude de terrain a confirmé qu'ils n'ont subi presque aucun impact direct de la COVID-19. Il est vrai que les coûts de producteurs ont bondi en 2020, mais ceci est dû au retard des récoltes sous l'effet de l'inflation dans le pays et du changement climatique, et n'a donc pas de rapport direct avec la COVID-19.

### Intrants

- ✓ En raison des mesures de restriction de déplacement, il est devenu difficile pour les agriculteurs d'aller acheter physiquement chez les détaillants des semences, des produits phytosanitaires, des engrais, etc. Ceci a modifié les comportements d'achat des producteurs. En effet, les agriculteurs ont commencé à produire eux-mêmes des semences, et après les restrictions de déplacement, ceux des régions étaient obligés de se rendre jusqu'à Kinshasa.
- ✓ Ce changement continue à la date de 2021 où les restrictions sont assouplies, et le volume d'intrants achetés reste limité.
- ✓ Le prix de vente des semences de haricot était de 2,3 USD/kg en 2019, période d'avant-crise sanitaire, alors qu'en 2020 et 2021, il a légèrement baissé pour s'établir à 2,1 USD/kg.

### Production

- ✓ En 2020, la production pondérée a considérablement baissé d'environ 50 % par rapport à 2019 en raison des dégâts sérieux des maladies et des ravageurs. La principale cause est non pas la COVID-19, mais le fait que d'importantes précipitations liées au changement climatique ont repoussé les semis vers décembre et les récoltes vers février et mars, entraînant ainsi une baisse sensible de la production et de la qualité. La production continuait à diminuer en 2021 avec 70 % à 80 % de celle de 2019.
- ✓ Le prix de vente des producteurs a également beaucoup augmenté, passant de 4,5 USD/kg (la vente se fait très souvent à 0,9 USD/200 g) à un pic de 5 USD/200 g dans la période entre décembre 2020 et avril 2021, soit 5 à 6 fois le prix du départ, avant de se stabiliser fin 2021 à 7 USD/kg (= 1,4 USD/200 g).
- ✓ Le haricot est souvent cultivé en assolement avec le riz, et la plupart des coopératives de producteurs agricoles produisent elles aussi les deux cultures. De même, de plus en plus d'ONG internationales accompagnent la production de ces deux produits.

### Transformation

- ✓ Jusqu'à ce jour, le haricot était souvent vendu et consommé sans être transformé. Mais certains transformateurs, qui envisageait de lancer des produits à base de poudre de haricot pour les soupes, les bouillies, les gâteaux, les biscuits, etc., se sont retrouvés quasiment sans aucun approvisionnement en matière première, les empêchant ainsi de développer l'affaire.

- ✓ Les produits transformés de haricot restent encore marginaux dans le pays, et leurs canaux de vente se développent avec le bouche-à-l'oreille des consommateurs. Ainsi, environ la moitié des produits sont directement vendus aux consommateurs, tandis que les 30 % et les 20 % restants sont orientés vers les détaillants et les grossistes.
- ✓ Pour la vente en conditionnement, ils sont vendus en général en bouteille de 200 ml.

### Logistique

- ✓ Jusqu'à présent, la plupart des ventes se faisaient des producteurs aux grossistes, et celles aux détaillants passaient par ces derniers. Cependant, la proportion des ventes aux détaillants (y compris les marchés locaux) a augmenté sous l'effet de la flambée des prix.
- ✓ Les impacts de la COVID-19 sont limités. Ainsi, la diminution de la production et la montée des prix de vente sont plutôt liées à d'autres faits tels que le décalage important des périodes de semis et de récolte dû au changement climatique.
- ✓ Comme pour les autres cultures agricoles du pays, les acteurs de distribution sont divisés en grossistes, en exploitants d'entrepôt et en entreprises de logistique, et c'est cette structure multistratée qui hausse les prix de vente.
- ✓ Pendant la période impactée par la COVID-19 (2020) où il n'y avait plus de stock de haricot, des exploitants d'entrepôt qui en disposaient ont doublé leur chiffre d'affaire par rapport au temps normal. En 2021, leur chiffre d'affaire est revenu à un niveau équivalent à 2019.

### Ventes

- ✓ De décembre 2020 à avril 2021, le prix de vente qui était de 5 USD/kg (= 1 USD/200 g) en 2019 a flambé jusqu'à 6 fois le prix du départ. Il s'est actuellement stabilisé à 8 USD/kg (= 1,6 USD/200 g).
- ✓ Les causes de cette hausse sont la baisse des récoltes due au changement climatique et l'inflation dans le pays, et les effets de la COVID-19 sont limités à des restrictions de déplacement, etc.

### Consommation

- ✓ La demande des consommateurs restait élevée même pendant la pénurie de stock liée à la COVID-19, et le haricot était mieux vendu que le niébé, une autre culture légumineuse relativement bon marché (prix de vente de 6 USD/kg).
- ✓ Le haricot est une culture agricole populaire, et un ménage consomme 30 kg à 40 kg par mois indifféremment des revenus.

**Tableau 3.2.3.3 Impacts sur chaque processus de la VC du haricot (RDC)**

Processus	Niveau d'impact	Impacts	Arrière-plan et facteurs	Période
Intrants	Moyen	Baisse du volume de vente des semences et des semis	• L'accès physique a été coupé pendant la période de restriction de déplacement. Après la levée de celle-ci, les semences sont achetées à Kinshasa ou produites par les producteurs eux-mêmes.	D'avril 2020

Production	Faible	Pas d'impact particulier	Les semences jouent beaucoup sur la production et la qualité. La baisse de la production peut être répercutée sur les prix.	-
Transformation	Élevé	Suspension d'activités chez les acteurs de nouveaux produits transformés.	COVID-19 est survenu au moment de la promotion des nouveaux produits transformés (poudre de haricot etc.). Les restrictions des déplacements ont rendu impossible de faire les activités promotionnelles.	D'avril 2020
Distribution	Moyen	Stagnation temporaire de la distribution.	Les impacts étaient modérés du fait qu'il s'agit d'une culture produite et consommée localement.	D'avril à octobre 2020
Ventes	Faible	Pas d'impact particulier	Les prix de vente ont bondi sous l'effet de l'inflation et du changement climatique	-
Consommation	Faible	Pas d'impact particulier	La tendance chez les consommateurs n'a pas changé (très populaire pour les consommateurs).	-

Source : la mission d'étude de la JICA sur la base des résultats de l'étude sur les informateurs clés et la VC

### Évolution de l'ensemble de la VC

Il n'y a pas eu de changement majeur, mais il est tout de même à noter que les agriculteurs n'achetaient plus les matériaux agricoles comme les semences pour le processus d'intrants, et ont commencé à s'en procurer non pas localement mais à Kinshasa, ou à les produire eux-mêmes. Au-delà des impacts directs de la COVID-19, la flambée des prix de vente a modifié la structure de distribution, créant une tendance de plus en plus forte pour les ventes directes aux détaillants sans passer par les acteurs de distribution comme les grossistes, etc.

#### **4) Manioc**

### Impacts sur l'ensemble de la VC

Les impacts de la COVID-19 ont touché d'abord le processus d'intrants, puis, avec un laps de temps, les processus de transformation, de distribution et de ventes. Au niveau du processus d'intrants, les confinements et les restrictions de déplacement ont rendu difficile l'achat des semences et des semis de manioc, provoquant ainsi une diminution de la production, alors que celle-ci a entraîné, à son tour, une hausse d'environ 50 % des prix d'achat par poids unitaire pour les transformateurs et les acteurs de distribution.

En ce qui concerne le processus de transformation, il est à noter qu'au-delà de la hausse des prix, les restrictions de déplacement et de circulation routière ont rendu difficile l'approvisionnement en matières premières de transformation et de conditionnement. De plus, la suspension de l'envoi des techniciens spécialisés, qui encadraient jusque-là le processus de transformation, a provoqué non seulement une diminution de la production, mais aussi une baisse de la qualité des produits transformés. Par ailleurs, la diminution de la production et de la transformation s'est traduite par celle de distribution et de ventes, entraînant une hausse sensible des prix chez les détaillants qui doivent supporter les coûts de logistique. Néanmoins, comme le manioc est une culture agricole très prisée par les consommateurs, ses prix, qui s'étaient envolés, ont commencé à retrouver début 2021 leur niveau antérieur au fur et à mesure de la reprise



de la production et de la transformation, mais aussi grâce à une forte demande des consommateurs, ce qui a compensé les vulnérabilités de la VC.

#### Intrants

- ✓ Les restrictions de circulation routière et de déplacement ont retardé l'approvisionnement en semis, en engrais, en produits phytosanitaires et en machines agricoles, ce qui a rendu difficile pour les producteurs l'achat de ces intrants. Après la levée des mesures, la demande des intrants s'est rétablie.
- ✓ Les semis de manioc sont fournis à un prix bas de 0,04 USD par mètre linéaire, mais ceci est rendu possible par un soutien budgétaire du gouvernement pour l'INERA.

#### Production

- ✓ L'acquisition des intrants agricoles à prix bas ayant été rendu difficile par la fermeture des frontières et les restrictions de déplacement, leurs prix ont augmenté dans le pays, entraînant une hausse générale des coûts de production d'environ 20 %.
- ✓ La production annuelle du manioc a diminué d'environ 20 % à 30 % au maximum par rapport à 2019. Cette diminution s'est produite pendant la période où les producteurs ne pouvaient pas aller travailler aux champs en raison des mesures de restriction.
- ✓ D'autre part, la production de maïs a été sérieusement touchée par les maladies et les insectes ravageurs entre 2019 et 2020, ce qui a amené de nombreux agriculteurs à remplacer leur culture de maïs par le manioc.

#### Transformation

- ✓ En raison des difficultés d'accès aux matières premières de transformation sous les mesures restrictives, leurs prix ont augmenté d'environ 50 %, passant de 0,3 USD/kg à 0,45 USD/kg.
- ✓ Selon les transformateurs de manioc de la ville province de Kinshasa et de la province du Kongo-Central, la collecte de feuilles et d'arbres, matériaux de conditionnement utilisés pour la transformation du « shikwan », est devenue difficile en raison des restrictions de déplacement.
- ✓ Les installations de broyage et les chaînes de désinfection des emballages et des pots sont vétustes dans les usines de transformation de « poudre de manioc ». Mais comme l'envoi des personnels d'ONG et d'organismes d'aide pour l'introduction des technologies et l'encadrement technique a été suspendu à la suite des mesures restrictives de déplacement et de trafic routier, la qualité des produits transformés s'est détériorée.

#### Distribution

- ✓ Les restrictions de déplacement ont restreint les clients et fait perdre certains d'entre eux. Malgré la hausse des coûts de logistique, les prix de gros dans la distribution ont légèrement baissé, ce qui a réduit le chiffre d'affaire et la marge bénéficiaire.
- ✓ Le volume d'échange de manioc au niveau des grossistes a diminué momentanément d'environ 20 % à 30 % sous l'effet de la baisse de la production et de la transformation, tandis que l'échange des produits transformés à base de manioc s'est réduit d'environ 40 %, tendance qui a duré jusqu'en 2021.

Ventes

- ✓ Comme les détaillants ont répercuté les coûts de logistique sur les prix de vente, ces derniers ont augmenté de 2 à 3 fois maximum (0,1 USD/kg en 2019, de 0,1 USD/kg à 0,2 USD/kg en 2020 et de 0,2 USD/kg à 0,3 USD/kg en 2021).
- ✓ Par contre, comme la qualité du manioc et des produits transformés a baissé pour les raisons susmentionnées, le volume de vente a diminué.

Consommation

- ✓ Le volume de consommation annuelle n'a pas évolué avant et après l'apparition de la COVID-19 avec 150 à 250 kg par personne.
- ✓ Indifféremment des revenus des ménages, presque tous les consommateurs en consomment.

**Tableau 3.2.3.4 Impacts sur chaque processus de la VC du manioc (RDC)**

Processus	Niveau d'impact	Impacts	Arrière-plan et facteurs	Période
Intrants	Moyen	Diminution du volume de vente	Le pouvoir d'achat et la demande des agriculteurs concernant les intrants agricoles comme les semis ont baissé momentanément en raison des restrictions de déplacement et des confinements.	De la 1 <sup>ère</sup> saison de culture de 2020 à décembre 2020
Production	Moyen	Baisse de la production	La production a baissé (de 20 % à 30 %) pendant la période où les restrictions de déplacement empêchaient les producteurs de se rendre à leur ferme.	De la 1 <sup>ère</sup> saison de culture de 2020 à septembre 2020
Transformation	Élevé	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diminution du volume de vente</li> <li>• Baisse de la qualité des produits transformés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hausse d'environ 50 % des prix des matières premières de transformation</li> <li>• Difficultés d'approvisionnement en matières premières de transformation et de conditionnement, et suspension de l'envoi des personnels techniques pour les installations en raison des restrictions de déplacement.</li> </ul>	De la 2 <sup>e</sup> saison de culture de 2020 à décembre 2020
Distribution	Moyen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diminution du volume de distribution</li> <li>• Réduction des marges bénéficiaires</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réduction du marché de distribution et baisse progressive de la demande des consommateurs avec la baisse du volume de logistique et de commerce avec l'étranger due aux confinements et aux restrictions de déplacement.</li> <li>• Entreprises mises sous pression par une baisse progressive des prix de gros.</li> </ul>	De la 2 <sup>e</sup> saison de culture de 2020 à septembre 2021
Ventes	Moyen	Hausse des prix de vente et diminution du volume de vente	Après l'apparition de la COVID-19, les prix de vente ont augmenté (de plus de 2 fois) en raison d'une hausse des coûts de logistique.	De la 2 <sup>e</sup> saison de culture de 2020 à décembre 2020
Consommation	Faible	Hausse des prix	Pas d'impact particulier sur la consommation.	

Source : la mission d'étude de la JICA sur la base des résultats de l'étude sur les informateurs clés et la VC

Évolution de l'ensemble de la VC

Jusqu'à septembre 2020, la production et la distribution ont diminué en raison des restrictions de déplacement et des confinements. Toutefois, elles ont repris à partir du début 2021 grâce à une demande constante chez les consommateurs. En effet, le manioc est une denrée vivrière de base en RDC, et si la consommation du maïs a baissé en raison d'une flambée de ses prix, celle du manioc a augmenté sans subir d'impact particulier.

## 5) Orange

### Impacts sur l'ensemble de la VC

Cultivée dans les provinces sud-ouest du Katanga et du Kwango, la province du Kongo-Central, les provinces du centre du Kasaï, du Kasaï central et du Kasaï oriental, l'orange est l'un des fruits populaires et la seconde plus importante production après la banane en RDC. La COVID-19 a eu des impacts sur le processus d'intrants de la VC de l'orange. En effet, les restrictions de déplacement ont rendu difficile l'accès aux vendeurs d'intrants agricoles, empêchant les producteurs de s'approvisionner en produits phytosanitaires comme les herbicides et les pesticides, mais aussi en semences de qualité, ce qui a diminué la production et la qualité des produits. Ainsi, les vulnérabilités des processus d'intrants et de transformation situés en amont de la FVC se seraient manifestées dans la production et la qualité, et auraient ensuite entraîné une baisse de la productivité dans le processus de production en raison de la pénurie d'intrants.

### Intrants

- ✓ Outre les semences, les produits phytosanitaires comme les herbicides et les désinfectants et les engrais sont indispensables à la culture d'orange, et ces intrants agricoles sont aussi largement utilisés en RDC.
- ✓ Cependant, le nombre d'horticulteurs qui viennent en acheter a diminué sous l'effet des mesures de restriction liées à la COVID-19. Par conséquent, les détaillants de ces produits se sont retrouvés avec leur stock, et des problèmes de gestion ou de poursuite de l'affaire se sont produits notamment chez les petits détaillants.
- ✓ La culture d'orange nécessite chaque mois 50 kg de semences, 10 bouteilles de 500 ml d'herbicide et 10 sacs de 500 g de désinfectant, mais l'achat de ces intrants est devenu difficile pour les producteurs, diminuant ainsi le chiffre d'affaire des détaillants de ces produits.

### Production

- ✓ Comme les producteurs ne pouvaient pas acheter en quantité suffisante les intrants agricoles comme les semences, les produits phytosanitaires, les engrais, etc., la production a baissé de 10 % à 15 % après l'apparition de la COVID-19, sauf chez les petits agriculteurs qui se concentrent à Songololo de la province du Kongo-Central. Néanmoins, en 2021, les intrants sont devenus à nouveau disponibles, et la production a repris d'environ 20 % par rapport à l'année précédente.
- ✓ Une dégradation de la qualité a certes été observée faute de semences de qualité, mais le prix de vente des producteurs a été maintenu en 2020 en raison de la diminution de la production. Ainsi, en 2019, il était de 0,3 USD/kg contre 0,5 USD/kg en 2020 et 2021.

### Transformation

- ✓ Les transformateurs en jus, etc. avaient des difficultés d'approvisionnement en matière première à la suite de la baisse de la production, les obligeant à acheter des oranges à des prix plus élevés qu'avant l'épidémie de COVID-19.
- ✓ La productivité reste faible au niveau du processus de transformation qui est traditionnel et nécessite beaucoup de main-d'œuvre (approvisionnement, lavage et brossage, extraction, tamisage, désaération, pasteurisation, conditionnement). De plus, la diminution des matières premières disponibles a dégradé davantage la productivité.
- ✓ Ainsi, certains exploitants ont tenté de compenser la baisse de leur chiffre d'affaire avec d'autres produits transformés (jus d'autres fruits, transformation de manioc, etc.).

#### Distribution

- ✓ L'orange étant un produit frais, elle pourrit si elle est entreposée longtemps. De même, la qualité des produits transformés comme le jus se dégrade, s'ils sont stockés en quantité et pour une longue période.
- ✓ Ainsi, un allongement de la période liée à la distribution (collecte, conservation, gestion de stockage, expédition) par les restrictions de déplacement sous la COVID-19 a provoqué une dégradation de la qualité des produits, empêchant de les vendre à des prix justes ou obligeant les exploitants d'en détruire certains.
- ✓ En 2020, les grossistes ont vu leur volume d'échange diminuer d'environ 20 %, et leur activité s'est retrouvée dans des difficultés.
- ✓ De plus, à la suite d'un rétrécissement de leurs zones d'activité, les ventes interrégionales ou interprovinciales ont diminué et été orientées plutôt vers des détaillants plus proches ou des marchés locaux.

#### Ventes

- ✓ Les détaillants refusent en général des produits agricoles et transformés de mauvaise qualité. Ainsi, ils n'ont pas acheté d'orange de qualité médiocre qui a circulé en 2020, et leur fréquence d'aller retirer les marchandises aux entrepôts des grossistes a diminué.
- ✓ Le volume de vente a diminué progressivement d'environ 10 % à 15 % en 2020, alors que les prix de vente qui étaient de 0,15 USD/pièce à 0,3 USD/pièce ont augmenté en 2019 pour atteindre 0,1 USD/pièce à 0,2 USD/pièce. Les prix unitaires se sont améliorés grâce à des oranges de bonne qualité et à une diminution du volume de vente.
- ✓ Il est estimé que les effets de la COVID-19 étaient minimes. Certains détaillants qui font des importations ont certes été touchés par la restriction d'importation, mais ils étaient minoritaires.

#### Consommation

- ✓ Les achats se font en général aux marchés locaux, et les lieux d'achat n'ont pas changé.
- ✓ Des données concernant la consommation moyenne annuelle n'ont pas pu être obtenues, mais elle est peu élevée dans les ménages dont le revenu annuel est d'environ 1 000 USD.

**Tableau 3.2.3.5 Impacts sur chaque processus de la VC de l'orange (RDC)**

Processus	Niveau d'impact	Impacts	Arrière-plan et facteurs	Période
Intrants	Élevé	Augmentation des stocks	Accès réduit des producteurs en raison des mesures de restriction des déplacements.	D'avril à septembre 2020
Production	Moyen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baisse de la production</li> <li>• Baisse de la qualité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diminution de la production pendant la période où les producteurs ne pouvaient pas acheter les semences, les produits phytosanitaires (herbicides, désinfectants) et les engrais.</li> <li>• Baisse de la qualité des fruits due à l'autoproduction des semences.</li> </ul>	D'avril à décembre 2020
Transformation	Moyen	Baisse du volume de transformation	• Diminution de la transformation provoquée par les difficultés d'approvisionnement en matière première à la suite d'une baisse en 2020 de la production.	D'avril à décembre 2020
Distribution	Élevé	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diminution du volume d'échange</li> <li>• Limitation des zones de vente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diminution du volume d'échange en raison d'une augmentation des prix d'achat liée à une baisse de la production.</li> <li>• Limitation des ventes plus restreintes, diminuant ainsi le nombre de clients.</li> </ul>	D'avril à décembre 2020
Ventes	Faible	Hausse des prix de vente et diminution du volume de vente	Les prix de vente ont légèrement augmenté (de 50 %) à la suite d'une diminution du volume de distribution, mais le volume de vente a diminué (de 10 % à 15 %).	D'avril à juillet 2020
Consommation	Faible	Pas d'impact particulier	Diminution de l'achat dans les ménages à faible revenu.	-

Source : la mission d'étude de la JICA sur la base des résultats de l'étude sur les informateurs clés et la VC

### Évolution de l'ensemble de la VC

La plupart des producteurs d'orange étant petits, la VC n'a pas beaucoup évolué avant et après l'apparition de la COVID-19. Cependant, en raison des restrictions de déplacement, le nombre de détaillants d'intrants a diminué, entraînant, d'une part, une légère diminution du chiffre d'affaire chez les producteurs, et empêchant, d'autre part, les transformateurs d'augmenter la valeur ajoutée de leurs produits. Les vulnérabilités de la FVC se sont manifestées dans les processus d'intrants, de production et de transformation, alors que les particularités des produits ont limité momentanément leurs zones de distribution.

## **6) Café**

### Impacts sur l'ensemble de la VC

En ce qui concerne la FVC du café, la COVID-19 a eu des impacts notamment sur le processus de distribution. Les restrictions de déplacement ont longtemps empêché les acheteurs de se rendre aux régions productrices, diminuant ainsi le volume de vente. D'autre part, les résultats de l'étude ont également révélé que la hausse des coûts du trafic routier a augmenté les prix de marché.

### Intrants

- ✓ Traditionnellement, les producteurs de café n'achètent pas très souvent des intrants agricoles tels que les graines (par exemple, de nombreux producteurs n'achètent des intrants agricoles qu'une fois par 3 ans), de sorte qu'aucun impact significatif de COVID-19 n'a été identifié.

### Production

- ✓ La production a diminué en raison du manque de main-d'œuvre sous les mesures de restriction de déplacement et de distanciation sociale.

### Transformation

- ✓ L'approvisionnement en matériaux d'emballage n'a pas été perturbé et aucun effet notable de COVID-19 n'a été identifié.

### Distribution

- ✓ Les restrictions de circulation routière et de mouvement ont rendu difficile l'accès des acheteurs aux régions productrices, ce qui a entraîné une diminution du volume de vente et une baisse de la qualité.
- ✓ La fermeture des frontières et la diminution des exportations qui s'en est suivie ont réduit les contacts de vente, y compris les marchés étrangers, ce qui a baissé les recettes des distributeurs.
- ✓ De plus, la hausse des coûts du trafic routier a augmenté les prix de marché.

### Ventes

- ✓ La destination de la consommation dans le pays se trouve principalement dans les grandes villes telles que Kinshasa, tandis que le volume des ventes dans les villes provinciales telles que Kisangani est limité. Les restaurants et les hôtels des grandes villes sont donc les principaux clients du produit, et le volume des ventes à ces établissements a été réduit en raison des mesures de fermeture et de réduction des heures d'ouverture prises par le gouvernement.

### Consommation

- ✓ Il n'a pas été constaté que le COVID-19 réduisait la consommation ou avait d'autres effets notables.

**Tableau 3.2.3.6 Impact du café sur chaque processus de CV (RDC)**

Processus	Niveau d'impact	Impact	Arrière-plan et facteurs	Période
Intrants	Faible	Pas d'impact particulier	Pas d'impact majeur	-
Production	Moyen	Baisse de la production	La diminution de la main-d'œuvre due aux confinements et aux restrictions de déplacement a réduit le volume de production.	De la 2 <sup>e</sup> saison de culture de 2020 à la 1 <sup>ère</sup> saison de culture de 2021
Transformation	Faible	Pas d'impact particulier	Pas d'impact majeur	-
Distribution	Élevé	• Diminution du volume de	• Comme les mesures de confinement et de restriction de mouvement ont bloqué la logistique et le commerce	De la 2 <sup>e</sup> saison de culture de 2020

		distribution (exportation) • Augmentation du prix de vente	extérieur, le volume de distribution a baissé. • La hausse des coûts de distribution a augmenté les prix de vente.	
Ventes	Moyen	Diminution du volume des ventes	• Les restrictions de déplacement et la contraction du marché ont provoqué un manque d'acheteurs, ce qui a entraîné une diminution des contacts de vente et du volume de vente.	De la 2 <sup>e</sup> saison de culture de 2020
Consommation	Faible	Pas d'impact particulier	Pas d'impact majeur	-

Source : la mission d'étude de la JICA sur la base des résultats de l'étude sur les informateurs clés et la VC

### Évolution de l'ensemble de la VC

Des impacts majeurs n'ont pas été observés, mais la diminution des exportations a réduit le nombre de clients étrangers, et les restrictions de déplacement ont coupé partiellement les réseaux nationaux de distribution et de vente.

#### **7) Arachide**

##### Impacts sur l'ensemble de la VC

Les effets de la COVID-19 se sont manifestés dans les processus de production et de transformation. De plus, les mesures de restriction de circulation routière et de déplacement ont rendu difficile l'approvisionnement en matière première, diminuant la production de produits transformés. D'autre part, le volume de distribution a diminué à la suite d'une contraction du marché, et le manque d'acheteurs a entraîné, quant à lui, une légère baisse du nombre de contacts de vente et du volume de vente.

##### Intrants

- ✓ Les restrictions de déplacement ont empêché les clients d'accéder aux détaillants d'intrants agricoles, diminuant ainsi le chiffre d'affaire de ces derniers d'environ 10 % à 30 %.

##### Production

- ✓ La production a sensiblement baissé pendant la COVID-19, car la main-d'œuvre nécessaire aux récoltes a diminué en raison des restrictions de circulation routière et de déplacement, et que l'injection des intrants agricoles n'a pas été faite suffisamment.

##### Transformation

- ✓ Des difficultés d'approvisionnement en matière première sous l'effet de la COVID-19 se sont ajoutées aux problèmes existant dans le processus de transformation, diminuant ainsi le volume de vente des produits transformés.

##### Distribution

- ✓ La suspension des activités pendant la fermeture temporaire des marchés de gros sous la COVID-19 a fait diminuer le volume de distribution.

##### Ventes

- ✓ Il y a eu une période de distribution réduite, ce qui a entraîné un déclin progressif des ventes jusqu'au début de l'année 2021.

**Consommation**

- ✓ Des impacts notables n'ont pas été observés.

**Tableau 3.2.3.7 Impacts sur chaque processus de la VC de l'arachide (RDC)**

Processus	Niveau d'impact	Impacts	Arrière-plan et facteurs	Période
Intrants	Moyen	Diminution du volume de vente	La diminution des contacts de vente à la suite des restrictions de déplacement et de la contraction du marché a réduit le pouvoir d'achat et la demande des agriculteurs par rapport aux intrants, entraînant ainsi une baisse globale de vente.	De la 2 <sup>e</sup> saison de culture de 2020 à la 1 <sup>ère</sup> saison de culture de 2021
Production	Élevé	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Augmentation des coûts de production</li> <li>• Baisse de la production et des bénéfices</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si les coûts de production ont augmenté en raison d'une hausse des prix des intrants agricoles, les prix des producteurs ont baissé en raison des difficultés d'accès au marché et de la diminution de la demande, ce qui a réduit le chiffre d'affaire et les bénéfices des agriculteurs.</li> <li>• La contraction du marché et les difficultés d'accès aux marchés de vente ont réduit la production et les bénéfices.</li> </ul>	De la 2 <sup>e</sup> saison de culture de 2020
Transformation	Élevé	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diminution du volume de vente</li> <li>• Diminution de clients</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baisse de la transformation et de la vente en raison d'un approvisionnement insuffisant en matière première</li> <li>• Diminution des achats par les agriculteurs et des contacts de vente en raison des restrictions de déplacement et de la contraction du marché</li> </ul>	De la 2 <sup>e</sup> saison de culture de 2020
Distribution	Moyen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diminution du volume de distribution</li> <li>• Diminution du volume d'exportation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comme les mesures de confinement et de restriction de mouvement ont bloqué la logistique et le commerce extérieur, la demande et le volume de distribution ont baissé. La hausse des coûts de distribution a également augmenté les prix de gros.</li> <li>• Les importations ont également baissé en raison des mesures de restriction.</li> </ul>	De la 2 <sup>e</sup> saison de culture de 2020
Ventes	Moyen	Diminution des contacts de vente et du volume de vente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le manque d'acheteurs dû aux restrictions de déplacement et à la contraction du marché a diminué les contacts de vente et le volume de vente.</li> </ul>	De la 2 <sup>e</sup> saison de culture de 2020 à la 1 <sup>ère</sup> saison de culture de 2021
Consommation	Faible	Pas d'impact particulier	Les effets sur la consommation sont minimes excepté une baisse à court terme de la demande.	-

Source : la mission d'étude de la JICA sur la base des résultats de l'étude sur les informateurs clés et la VC

**Évolution de l'ensemble de la VC**

En comparaison avec les céréales, la demande de l'arachide sur le marché s'est réduite momentanément, mais aucune évolution n'a été constatée dans l'ensemble de la VC. Toutefois, la chute des prix des producteurs a diminué un moment le nombre d'agriculteurs, ce qui a également entraîné pour les



transformateurs une baisse du chiffre d'affaire et des bénéfices. Au niveau de la distribution, ceci a provoqué une diminution du volume d'exportation d'arachide.

### (3) Impacts de la COVID-19 sur chaque processus de la FVC, et leur contexte

#### 1) Aperçu des impacts sur chaque FVC

La section précédente a donné une vue d'ensemble des impacts de la COVID-19 sur chaque culture agricole de la RDC à partir des résultats de l'étude de terrain. Au niveau de chaque processus, leur ampleur serait telle qu'indiquée au Tableau 3.2.3.8 suivant.

**Tableau 3.2.3.8 Ampleur des impacts de la COVID-19 par processus de la FVC (RDC)**

Processus	Impacts	Arrière-plan et facteurs	Période
Intrants	Élevé	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les semences, les produits phytosanitaires et les engrais pour chaque culture ayant été fortement impactés par les restrictions de déplacement et d'exportation, l'accès aux intrants agricoles est devenu difficile.</li> <li>Ainsi, les agriculteurs ont commencé à les produire eux-mêmes ou opté pour des méthodes qui ne les exigent pas, et ces pratiques commerciales se sont fixées, diminuant beaucoup le chiffre d'affaire des détaillants des intrants.</li> </ul>	De la 2 <sup>e</sup> saison de culture de 2020
Production	Faible	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les impacts de la COVID-19 seraient minimes pour chaque culture.</li> <li>Cependant, la non-utilisation d'engrais et de produits phytosanitaires (herbicides, etc.) a entraîné une baisse de la production, alors que le fait de ne pas acheter des semences de meilleure qualité (espèces) et la non-utilisation de produits phytosanitaires (herbicides et pesticides) ont provoqué une baisse de la qualité des produits agricoles.</li> </ul>	De la 2 <sup>e</sup> saison de culture de 2020 à la première moitié de 2021
Transformation	Moyen	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'acquisition des matières premières, qui dépend du processus de production et détermine le volume de transformation, est devenu difficile, et une baisse de la qualité de ces dernières, qui s'y est ajoutée, a entraîné une perte des clients.</li> </ul>	De la 2 <sup>e</sup> saison de culture de 2020 à la première moitié de 2021
Distribution	Élevé	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pour les grossistes, les intermédiaires et les exploitants de logistique, les mesures de restriction ont rendu difficile l'approvisionnement en produits agricoles et transformés en grande quantité, dégradant, d'une part, leur rentabilité et les empêchant, d'autre part, de récupérer les prix de marchandises.</li> <li>De plus, les restrictions d'importation et d'exportation ont rendu difficile non seulement l'acquisition dans le pays de produits agricoles, mais aussi d'articles d'importation (articles d'exportation), ce qui a réduit la variété des marchandises.</li> <li>Alors que la gestion des stocks de marchandises demandait de plus en plus d'efforts, les détaillants habituels ne venaient plus retirer les marchandises aux entrepôts, faisant ainsi perdre beaucoup de clients.</li> </ul>	De la 2 <sup>e</sup> saison de culture de 2020
Ventes	Moyen	<ul style="list-style-type: none"> <li>La variété des marchandises à vendre a été réduite sous les mesures de restriction, et le chiffre d'affaire a progressivement diminué.</li> </ul>	De la 2 <sup>e</sup> saison de culture de 2020 à la première moitié de 2021
Consommation	Faible	<ul style="list-style-type: none"> <li>En partie à cause des restrictions de mouvement, les revenus des consommateurs qui ont perdu leur emploi ont progressivement diminué.</li> <li>Certains consommateurs ont orienté leurs achats vers des cultures ayant une valeur nutritionnelle (calorique) plus élevée.</li> </ul>	-

Source : la mission d'étude de la JICA sur la base des résultats de l'étude sur les informateurs clés et la VC

## 2) Impacts sur le processus d'intrants, et leur contexte

En ce qui concerne le processus d'intrants, une enquête par interview a été menée auprès de 11 entreprises de matériaux et matériels agricoles. Le processus d'intrants a subi le plus d'impacts de la COVID-19. Depuis la première période de l'année 2020 où les mesures restrictives ont commencé à être imposées, les agriculteurs se sont retrouvés face à des difficultés, d'une part, pour l'achat d'éléments pouvant jouer sur la qualité des cultures tels que les semences, les semis, les pesticides et les désinfectants, et, d'autre part, pour l'accès à des produits comme les engrais et les herbicides pouvant influencer sur la productivité.

Dans cette situation, le chiffre d'affaire des détaillants de matériels et matériaux agricoles a considérablement diminué du fait que les pratiques commerciales liées à ces produits se sont modifiées. En effet, les agriculteurs ont produit eux-mêmes ces intrants ou réduit leur utilisation, et cette tendance continue (décembre 2021) après la levée des mesures de restriction.

Il est donc nécessaire de rétablir les relations d'affaires qu'il y avait entre les fournisseurs d'intrants et les agriculteurs afin d'améliorer la production, la productivité et la qualité des produits agricoles. Il sera également indispensable d'améliorer l'accès aux marchés, y compris l'aménagement des infrastructures de logistique, et de mettre en place des moyens permettant les détaillants d'intrants d'avoir accès aux agriculteurs.

## 3) Impacts sur le processus de production, et leur contexte

En ce qui concerne le processus de production, une enquête par interview a été menée auprès de 41 producteurs de chaque culture agricole. Au niveau du processus de production, les restrictions de circulation routière et de transport ont provoqué un manque de main-d'œuvre et de matériels et matériaux agricoles. Cette situation a affaibli davantage l'efficacité de production qui était déjà problématique. D'autre part, si les coûts de production ont augmenté, les recettes des agriculteurs ont diminué en raison d'une chute des prix des producteurs engendrée par des difficultés d'accès au marché et une diminution de la demande. Cependant, par rapport à la question concernant les impacts de l'épidémie sur les activités de production, 23 des 27 agriculteurs ont répondu « peu d'impacts ».

Beaucoup d'entre eux ont affirmé que ce sont plutôt des problèmes existant depuis la période d'avant-crise (manque d'accompagnement financier et technique de la part du gouvernement et des institutions financières, etc.), qui se sont manifestés sous la COVID-19.

## 4) Impacts sur le processus de transformation, et leur contexte

En ce qui concerne le processus de transformation, une enquête par interview a été menée auprès de 21 transformateurs de chaque culture agricole.

Dans ce processus, il existait déjà des problèmes tels que le manque d'installations de transformation et de matériaux de conditionnement et la vétusté. Mais les mesures de restriction imposées sous la COVID-19 ont entraîné une pénurie de produits agricoles et de matériaux de conditionnement à se fournir, et cette situation a engendré, notamment dans des zones urbaines, une baisse des salaires des transformateurs et une augmentation de démissions. Par ailleurs, d'autres phénomènes ont également été observés tels que la

diminution du chiffre d'affaire due à un faible taux d'opération des usines, ou la perte de clients due à des difficultés d'accès à ceux-ci.

Tout en tenant compte de la demande des consommateurs et des détaillants, il sera nécessaire de mettre en œuvre une sophistication du processus qui permet d'ajouter de la valeur aux produits (longue conservation, goût, forme, etc.), et, pour ce faire, il faudra également moderniser les machines de fabrication et de transformation et introduire les normes d'hygiène alimentaire.

#### **5) Impacts sur le processus de distribution, et leur contexte**

En ce qui concerne le processus de distribution, une enquête par interview a été menée auprès de 15 entreprises liées à la distribution. À l'instar du processus d'intrants, le processus de distribution a subi le plus d'impacts des restrictions d'importation/exportation et de déplacement imposées sous la COVID-19. Dans ce processus, il existe traditionnellement de nombreux petits acteurs comme les grossistes, les intermédiaires, les entreprises de logistique et, dans une certaine mesure, les sociétés d'importation et d'exportation, mais les mesures de restriction les ont mis face à des difficultés d'acquérir une quantité et une qualité nécessaires de produits à approvisionner, ce qui a dégradé leur rentabilité. D'autre part, une contraction du marché et la spécificité de ce marché consistant à effectuer tous les paiements en liquide ont rendu la récupération des prix de marchandises extrêmement difficile, et ceci a aggravé leur situation financière.

De plus, comme la diminution du volume de vente vers les détaillants a entraîné une baisse du volume et de la qualité des marchandises échangées, les vendeurs, qui venaient s'approvisionner aux entrepôts suivant les pratiques commerciales traditionnelles, se sont raréfiés auprès des entreprises de distribution, et pour cette raison, beaucoup d'entre elles ont perdu des clients.

Il semble donc essentiel d'organiser et de systématiser la distribution qui n'était pas bien structurée jusque-là, et ceci par le biais d'une diversification des canaux d'approvisionnement, et de l'acquisition des renseignements du marché permettant à élargir les débouchés.

#### **6) Impacts sur le processus de ventes, et leur contexte**

En ce qui concerne le processus de ventes, une enquête par interview a été menée auprès de 13 entreprises liées aux ventes.

Dans l'ensemble, les impacts de la COVID-19 se sont manifestés de façon visible. En effet, les restrictions de circulation routière et de mouvement ont contracté le marché, entraînant ainsi une baisse générale du nombre de contacts de vente et du volume de vente. Pour les mêmes raisons, les coûts de transport ont également augmenté, ce qui a légèrement haussé les prix de vente aux consommateurs. Par rapport à la question concernant les impacts de l'épidémie sur les ventes, 92 % des répondants ont répondu « il y a eu des impacts négatifs » ou « il y a eu quelques impacts négatifs », alors qu'à propos des effets à venir de la crise sanitaire, 75 % des exploitants ont répondu « il y aura des impacts négatifs ».

Les grossistes et les entreprises de logistique ont évoqué comme problèmes la médiocrité de la qualité des produits agricoles, et la flambée des coûts de transport et des prix de vente.

## 7) Impacts sur le processus de consommation, et leur contexte

En ce qui concerne le processus de consommation, une enquête par interview a été menée auprès de 12 consommateurs. Ils ont certes fait part d'une baisse de la qualité et d'une légère augmentation des prix de vente sous la COVID-19, mais à travers leurs réponses, presque aucun impact sur la consommation n'a pu être perçu. En effet, par rapport à la question concernant les impacts de l'épidémie sur la consommation, la plupart des consommateurs ont répondu « aucun impact » (82 % des répondants), et même pour l'avenir, ils pensent qu'il n'y en aura pas (91 % des répondants). Il semble que ceci est dû au fait que la COVID-19 n'a pas influé sur les habitudes alimentaires et que les consommateurs maintiennent jusqu'à présent leur mode de consommation.

Cependant, certains consommateurs n'ont pas pu travailler pendant un certain temps et ont perdu leurs emplois pendant les restrictions de mouvement, ce qui a réduit leurs revenus. Par conséquent, il y avait une augmentation du nombre de consommateurs (10 % à 20 % de tous les consommateurs) qui ont acheté des produits agricoles et alimentaires, en se concentrant sur les cultures à haute valeur nutritionnelle (calories).

### (4) Effets entre les processus de la FVC

En RDC, l'application des mesures de restriction a rendu difficile pour les agriculteurs l'accès aux intrants agricoles, et les a ainsi poussés à produire eux-mêmes ces intrants ou à adopter des méthodes de culture exemptes de ceux-ci. Ceci montre que la détérioration d'accès aux intrants dans le processus d'intrants est étroitement liée à la raréfaction des relations entre les agriculteurs et les entreprises liées aux intrants agricoles. En d'autres termes, les problèmes survenus dans le processus d'intrants ont influé sur celui de production.

Il est vrai que le processus de production n'a pas été très affecté par la COVID-19, mais une production sans recours à des semences et des semis essentiels, à des produits phytosanitaires et à des engrais, a causé, d'une part, une baisse du volume de production et de la qualité des produits agricoles, et, d'autre part, une pénurie de matières premières pour la transformation et des difficultés de gestion d'entreprise pour les transformateurs tels que le départ de leurs employés, etc.

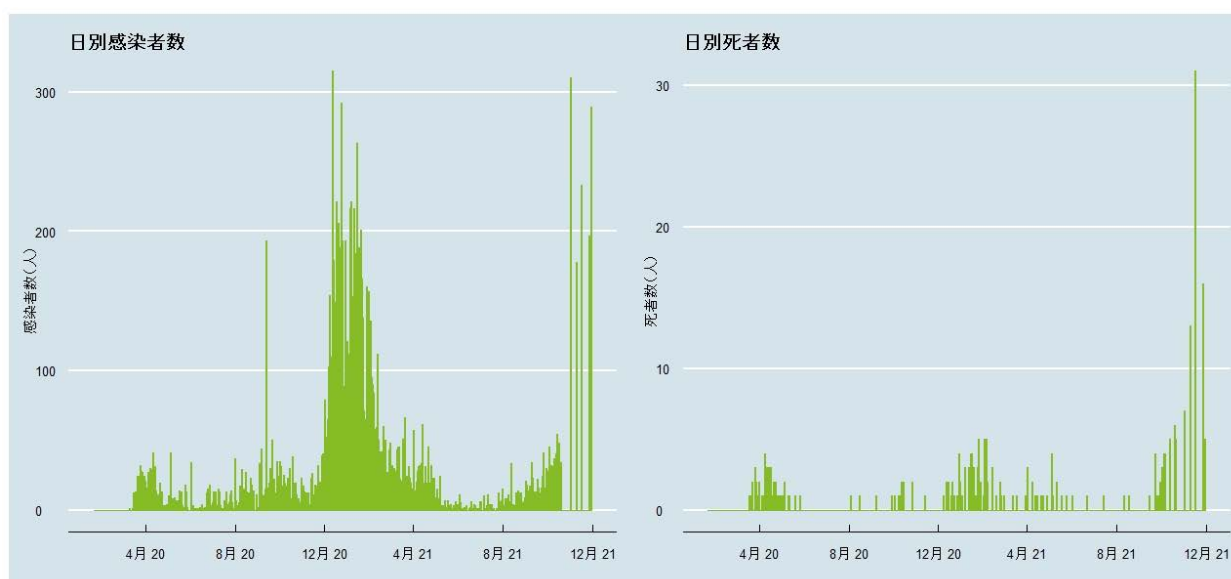
Le processus de distribution a également subi de lourdes conséquences en raison des mesures de restriction de déplacement et d'importation/exportation, engendrant, d'une part, des difficultés d'accès aux fournisseurs et aux contacts de vente, et, d'autre part, une diminution du volume absolu de distribution. Les vulnérabilités de la FVC de la RDC s'y sont ainsi manifestées.

Étant lié au processus de distribution, celui de ventes a fait face à une pauvre variété d'articles et à une baisse du chiffre d'affaire sans toutefois modifier les comportements des consommateurs.

### 3.3 Burkina Faso

#### 3.3.1 Infection au virus causant la COVID-19

Après la confirmation de la première infection en mars 2020, le nombre d'infections est resté à des niveaux relativement faibles au cours des mois suivants. Cependant, le nombre d'infections a commencé à augmenter fortement autour de décembre 2020. Bien qu'il soit en déclin, au 30 novembre 2021, le nombre total de personnes infectées est de 16 000 et le nombre total de décès est de 286.



Note : du 22 janvier 2020 au 30 novembre 2021.

Source : Données relatives à la COVID-19 du Centre national des statistiques en sciences et ingénierie de l'Université Johns Hopkins

**Figure 3.3.1.1 Situation de l'infection au virus causant la COVID-19 (Burkina Faso)**

#### 3.3.2 Mesures connexes

Afin d'empêcher la propagation de l'infection, le gouvernement burkinabè a d'abord ordonné la fermeture des marchés et restreint les déplacements nationaux et internationaux des personnes. Le nombre d'infections ayant diminué entre fin avril et début mai 2020, le gouvernement a progressivement assoupli les mesures notamment avec la réouverture de certains marchés urbains le 20 avril et l'autorisation des rassemblements religieux le 2 mai. Les restrictions sur les voyages interurbains ont été levées le 30 avril, et les mesures d'isolement pour les villes où le nombre de personnes infectées ne dépasse pas un ont été levées le 4 mai. Cependant, il est toujours nécessaire d'appliquer intégralement les mesures de prévention telles que la distanciation sociale, le port du masque, le lavage des mains et le contrôle de la température.

La Banque centrale des pays de l'Afrique de l'Ouest (BCEAO) a pris diverses précautions pour réduire l'impact de la propagation de l'infection sur l'économie locale. Le 23 mars 2020, la BCEAO a augmenté

la fluidité des banques africaines en réduisant le taux d'intérêt moyen sur le refinancement à un niveau bas (2,5 %) et l'a rendu permanent le 30 mars. La BCEAO a également annoncé les mesures économiques suivantes le 21 mars<sup>129</sup> :

- Élargissement des facilités de refinancement des entreprises privées par les banques centrales
- Prolongation de 3 mois du délai de grâce pour le recouvrement des dettes des entreprises privées
- Recommandation pour le paiement électronique
- Création de facilités spéciales de refinancement (Covid-19 T-Bills) pour répondre à la demande de fonds dans chaque pays de la Communauté économique des États de l'Afrique de l'Ouest (UEMOA)

Si les politiques agricoles n'ont pas changé par rapport à la COVID-19, les stratégies d'intervention dans le secteur agricole ont été revues et certaines mesures de financement ont été prises pour produire des résultats dans le contexte de la pandémie. Cependant, il existe des problèmes tels que la réaffectation du budget agricole à des domaines prioritaires liés à la santé et la non-exécution des budgets approuvés, et certaines contraintes budgétaires et des réductions de postes budgétaires liées à la pandémie<sup>130</sup>.

### 3.3.3 Impact sur la FVC

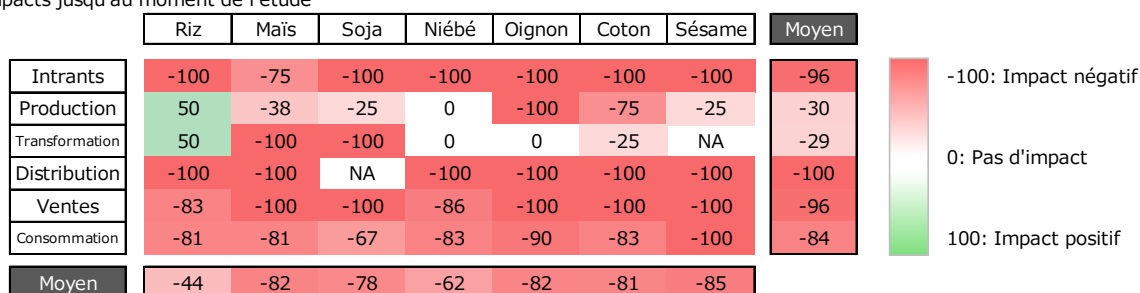
#### (1) Aperçu des effets de la COVID-19

La carte de densité des impacts de la COVID-19 jusqu'au moment de l'étude et leur perspective d'avenir sont tels qu'indiqués ci-dessous, et ce sont notamment les processus d'intrants et de distribution de la FVC qui ont été touchés. La méthode de calcul est identique à celle adoptée pour les autres pays cibles de l'étude. Cependant, l'étude sur ces deux processus a été menée dans la mesure du possible, car il y avait une limitation d'accès à certaines zones de la ville de Ouagadougou en raison de la situation sécuritaire.

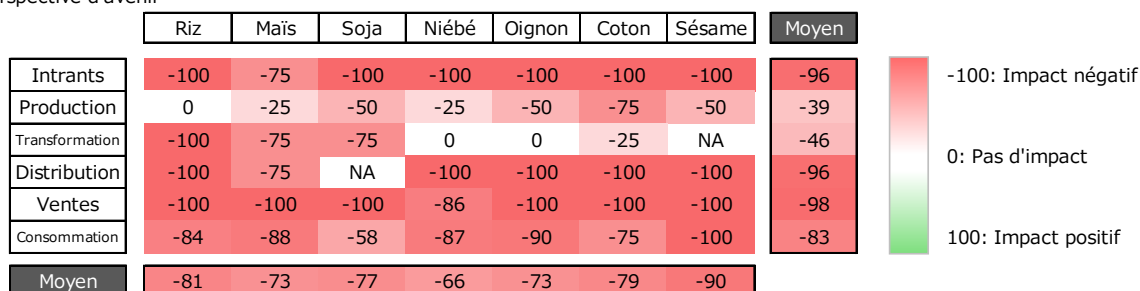
<sup>129</sup> <https://home.kpmg/xx/en/home/insights/2020/04/burkina-faso-government-and-institution-measures-in-response-to-covid.html>

<sup>130</sup> D'après l'étude réalisée en 2020 par M. Yoshio Fukai, conseiller en matière de politique de développement agricole et rural envoyé par la JICA auprès du ministère de l'Agriculture et des Aménagements Hydro-agricoles du Burkina Faso

■ Impacts jusqu'au moment de l'étude



■ Perspective d'avenir

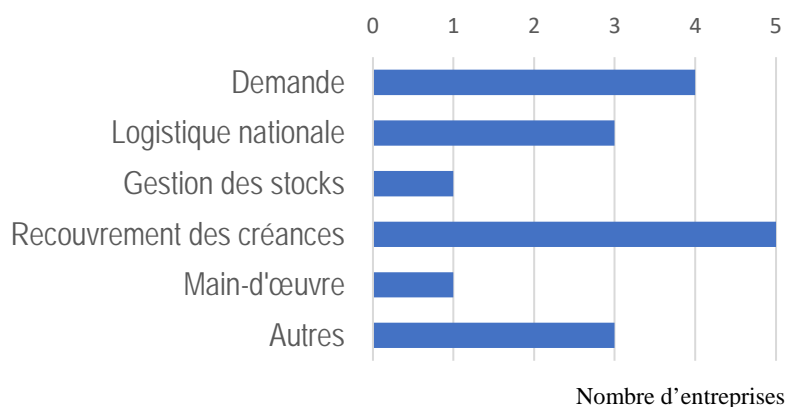


Source : la mission d'étude de la JICA

**Figure 3.3.3.1 Impacts de la COVID-19 sur l'ensemble de la FVC (Burkina Faso)**

En ce qui concerne les processus d'intrants et de production situés en amont de la FVC, selon une enquête réalisée par la Banque mondiale, environ 90 % des agriculteurs interrogés rencontraient des difficultés liées à la pandémie de COVID-19. En particulier, cela a eu un impact significatif sur la production horticole pendant la saison sèche (d'octobre à mai), avec comme conséquence une diminution de la production de cultures horticole à la saison des récoltes. Il est estimé que les effets liés aux niveaux inférieurs de gestion des producteurs, à la difficulté encore plus grande à obtenir des intrants et d'autres moyens de production, et à la diminution de la main-d'œuvre agricole disponible ont contribué à une baisse des revenus des ménages agricoles.

Selon les entretiens réalisés en juillet et août 2021 par la mission d'étude auprès de 7 petites entreprises de vente d'intrants agricoles (entreprises employant quelques personnes) de Ouagadougou, elles ont toutes subi les impacts négatifs ci-dessous. Cet état de fait montre que la baisse des revenus connue en 2020 par les agriculteurs a touché indirectement les entreprises d'intrants par le biais d'une baisse du pouvoir d'achat et de la solvabilité des producteurs.



Source : la mission d'étude de la JICA

### Figure 3.3.3.2 Impacts sur les entreprises d'intrants (7 entreprises)

À la date de juin 2020, un retour à la normale est rapporté en ce qui concerne les déplacements et l'accès aux engrais et à la main-d'œuvre.<sup>131</sup> L'approvisionnement en engrais semble ne pas avoir été impacté du fait que les restrictions de déplacement dans le pays avaient été imposées en mars et avril, soit avant leur principale période de vente.<sup>132</sup> D'autre part, selon les documents établis par l'IFDC, etc. avec une aide des États-Unis pour le suivi de l'approvisionnement en engrais en Afrique de l'Ouest, le Burkina Faso n'a pas subi de grand impact à la date de mai 2020.<sup>133</sup>

Cependant, le MAAH, l'INERA et les entreprises, qui ont été interviewées, ont indiqué que les prix des engrais ont augmenté en glissement annuel en 2020, passant de 18 000 FCFA/50 kg à 25 000 FCFA/50kg, ce qui montre que ceci a également contribué à une hausse des prix des céréales.

Derrière cette tendance, il y a aussi l'annonce du Ministère du Commerce, de l'Industrie et de l'Artisanat (MICA) concernant le plafonnement des prix de vente des 3 céréales (maïs, sorgho et mil très consommées dans le pays, en raison d'une hausse importante de leur prix.<sup>134</sup> Pour ces céréales, l'autorisation d'exportation a été suspendue momentanément en janvier 2021, ce qui indique que la demande des consommateurs du pays n'est pas satisfaite. Comme causes de cette situation, le ministre de l'époque a évoqué en octobre 2021 au parlement la désorganisation à l'échelle mondiale des chaînes de production et de transport qui s'est traduite par le triplement des coûts du fret, ainsi que la pénurie de matières premières. Pour y faire face, il a expliqué, en plus de la suspension de l'autorisation d'exportation des céréales, l'ouverture de plus de 200 points de vente de céréales à prix subventionné par la SONAGESS, et a

<sup>131</sup> Impact de la crise du COVID-19 sur la sécurité alimentaire et nutritionnelle au Sahel et en Afrique de l'Ouest, juin 2020, Réseau de prévention des crises alimentaires (RPCA) [https://www.food-security.net/wp-content/uploads/2020/07/Note-aux-decideurs\\_SAN\\_covid-N3.pdf](https://www.food-security.net/wp-content/uploads/2020/07/Note-aux-decideurs_SAN_covid-N3.pdf)

<sup>132</sup> <https://africafertilizer.org/burkina-faso/#tab-id-4>

<sup>133</sup> <https://wafafertilizer.org/en/publications/2020/04/20/west-africa-fertilizer-watch/>

<sup>134</sup>

[https://www.commerce.gov.bf/fileadmin/user\\_upload/storage/fichiers/Communique\\_sur\\_les\\_prix\\_des\\_cereales\\_dans\\_les\\_regions.pdf](https://www.commerce.gov.bf/fileadmin/user_upload/storage/fichiers/Communique_sur_les_prix_des_cereales_dans_les_regions.pdf)



également mentionné des mesures sur plus long terme telles qu'une augmentation de la production du riz.<sup>135</sup>

D'autre part, les entretiens réalisés auprès de l'INERA et l'USAID ont montré qu'au niveau des zones rurales, les impacts directs de la COVID-19 étaient moins palpables que d'autres facteurs négatifs comme la détérioration de la situation sécuritaire. L'expert japonais qui est arrivé au pays en février 2021 affirme également que l'Afrique de l'Ouest, zone exposée en permanence à des virus comme Ébola et la méningite, serait moins affecté par la COVID-19<sup>136</sup>, ce qui permet de penser que la dégradation de la situation au Burkina Faso depuis 2020 serait liée à des facteurs complexes. En effet, l'interview réalisée auprès de l'INERA a montré une baisse de la production due à l'évacuation des habitants à la suite d'une dégradation sécuritaire au nord du pays, et une diminution du volume de distribution liée à la raréfaction des acheteurs qui venaient auparavant dans les zones rurales. De plus, pour le Ministère de l'Agriculture, les problèmes de la sécurité et des réfugiés dans le pays sont plus importants que les impacts de la COVID-19 : ces problèmes ont non seulement des conséquences directes sur la production agricole au nord, mais entraînent aussi l'arrivée dans les banlieues de la capitale des réfugiés de l'Est et du Nord, faisant de la dégradation sécuritaire un problème social.<sup>137</sup> En ce qui concerne la campagne agricole 2021/2022, la FAO prévoit à la date de septembre 2021 une baisse de la production de près de 50 % au nord du pays en raison de la prolongation de la saison sèche et des abandons de champs dus à l'insécurité.<sup>138</sup>

S'agissant de la situation sécuritaire, elle s'est dégradée davantage en 2021, et un groupe terroriste islamiste aurait tué en juin 2021 au moins 160 habitants dont environ 20 enfants dans le village de Solhan de la province de Yagha, située au nord-est du pays. Cet événement est le plus meurtrier depuis 2015, année de commencement des attaques terroristes islamistes dans le pays. Celles-ci étaient perpétrées au début dans la zone frontalière septentrionale avec le Mali avant de se propager vers l'Est. Jusqu'à ce jour, environ 1 400 personnes ont perdu la vie, et plus de 1 million de personnes se sont réfugiées loin de chez eux.<sup>139</sup> D'autres grands facteurs pouvant affecter la production au Burkina Faso, qui pratique principalement l'agriculture pluviale, sont la sécheresse et l'évolution du régime des précipitations engendrées par le changement climatique (entretien avec de l'INERA).

En ce qui concerne les processus de transformation et de distribution, des impacts de niveau moyen ou sérieux ont été constatés au niveau des marchés et de la distribution. Une diminution de l'approvisionnement en produits agricoles et de la demande intérieure et extérieure aurait entraîné une baisse du chiffre d'affaire et des bénéfices dans ces processus situés au milieu de la chaîne. Dans ce contexte, les prix d'achat des céréales étaient généralement en hausse. Au cours des entretiens réalisés en juillet et août 2021 par la mission d'étude auprès de 15 petits grossistes d'intrants agricoles (entreprises employant quelques personnes) de Ouagadougou, ils ont tous fait part des impacts négatifs. Comme le montre la Figure 3.3.3.3, la réponse la plus nombreuse était « la hausse des prix d'achat », suivie de « la diminution du

<sup>135</sup>[https://www.commerce.gov.bf/accueil/actualites/details?tx\\_news\\_pi1%5Baction%5D=detail&tx\\_news\\_pi1%5Bcontroller%5D=News&tx\\_news\\_pi1%5Bnews%5D=319&cHash=4650c64f4833bf5c41f0f7ae2c08dd8a](https://www.commerce.gov.bf/accueil/actualites/details?tx_news_pi1%5Baction%5D=detail&tx_news_pi1%5Bcontroller%5D=News&tx_news_pi1%5Bnews%5D=319&cHash=4650c64f4833bf5c41f0f7ae2c08dd8a)

<sup>136</sup> Entretien avec des spécialistes de l'IIAT (mai 2021)

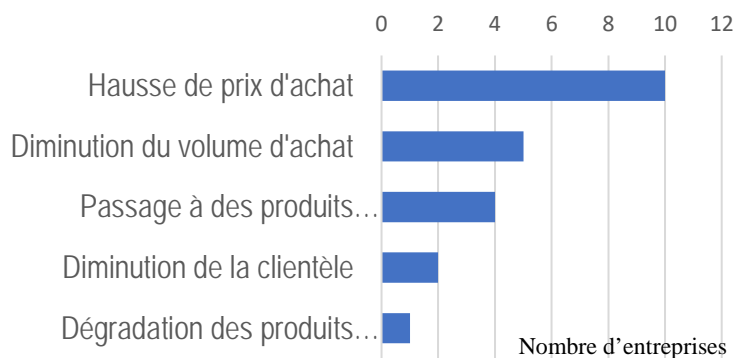
<sup>137</sup> Entretien avec des spécialistes en agriculture (mai 2021)

<sup>138</sup>[https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/Bulletin%20conjoint%20d%27information%20sur%20les%20march%C3%A9s%20PAM%20-SONAGESS\\_%20septembre%202021.pdf](https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/Bulletin%20conjoint%20d%27information%20sur%20les%20march%C3%A9s%20PAM%20-SONAGESS_%20septembre%202021.pdf)

<sup>139</sup> AFP (<https://www.afpbb.com/articles/-/3350278>) (le 6 juin 2021)

volume d'achat ». Selon les résultats de ces entretiens, les prix d'achat ont augmenté en glissement annuel d'environ 10 % à 30 % en 2021, et pour y faire face, certains grossistes avaient recours à des produits alternatifs, voire à des ventes en ligne.

Compte tenu des résultats de l'étude susmentionnés, les vulnérabilités de la FVC se seraient manifestées notamment au niveau du processus de distribution.



Source : la mission d'étude de la JICA

### Figure 3.3.3.3 Impacts sur les petits grossistes de céréales (15 grossistes)

Selon l'enquête menée en juillet 2020 par la Banque mondiale concernant les processus de ventes et de consommation situés en aval de la FVC, 23 % des personnes interrogées ont répondu qu'elles ne pouvaient pas acheter de céréales de base depuis mars 2020. Les principales causes invoquées sont la fermeture des marchés, la hausse des prix, la pénurie de stocks et le manque de moyens de transport, et ce dernier a constitué un grand problème notamment pour les agglomérations de Ouagadougou. En effet, l'enquête menée par le Ministère de l'Agriculture a rapporté l'apparition de flux irréguliers de trafic qui contournaient les routes principales dans des villes en confinement pour des raisons sanitaires. En parallèle, au cours des entretiens réalisés en juillet et août 2021 par la mission d'étude auprès de 6 petits détaillants de céréales (entreprises employant quelques personnes), 3 d'entre eux ont répondu que la proportion de l'achat par le commerce moderne<sup>140</sup> a augmenté continuellement entre 2019 et 2021 par rapport à celui effectué par le commerce traditionnel<sup>141</sup>, ce qui confirme le constat susmentionné du Ministère de l'Agriculture. Par ailleurs, le rapport de l'enquête citée plus haut évoque une situation à la date d'avril 2020 rapportée par le PAM, selon lequel il est possible que les producteurs aient pris en charge l'augmentation des coûts de distribution, étant donné des prix de marché stables malgré la hausse des coûts de transport. Au regard de ce qui précède, il est estimé que la hausse des coûts survenues sous la COVID-19 a été répercutée sur les prix de marché avec quelque décalage (Banque mondiale, 2020b).

En ce qui concerne l'état nutritionnel des consommateurs, il s'est dégradé sous la COVID-19, et le nombre de cas de malnutrition aiguë modérée (MAM) et de malnutrition aiguë sévère (MAS) a augmenté au cours

<sup>140</sup> Il s'agit de modes de distribution et de vente au détail comme le supermarché, l'hypermarché, la supérette (CVS), etc. qui constituent des réseaux modernes de distribution.

<sup>141</sup> Il s'agit de modes de distribution et de vente au détail gérés par la famille, etc.

du 2<sup>e</sup> trimestre 2020, classant ainsi 4 régions en « état d'urgence nutritionnel ».

## (2) Impacts de la COVID-19 et contextes par culture

Les résultats de cette étude ont révélé les impacts suivants de chaque processus sur les cultures cibles.

### 1) Riz

#### Impacts sur l'ensemble de la VC

Les impacts de la COVID-19 sur le riz burkinabé étaient manifestes dans le processus relatif aux intrants de production comme les engrais importés. Cependant, le riz étant principalement consommé dans le pays, les problèmes survenus dans le processus de distribution sont peu importants avec des impacts relativement minimes.

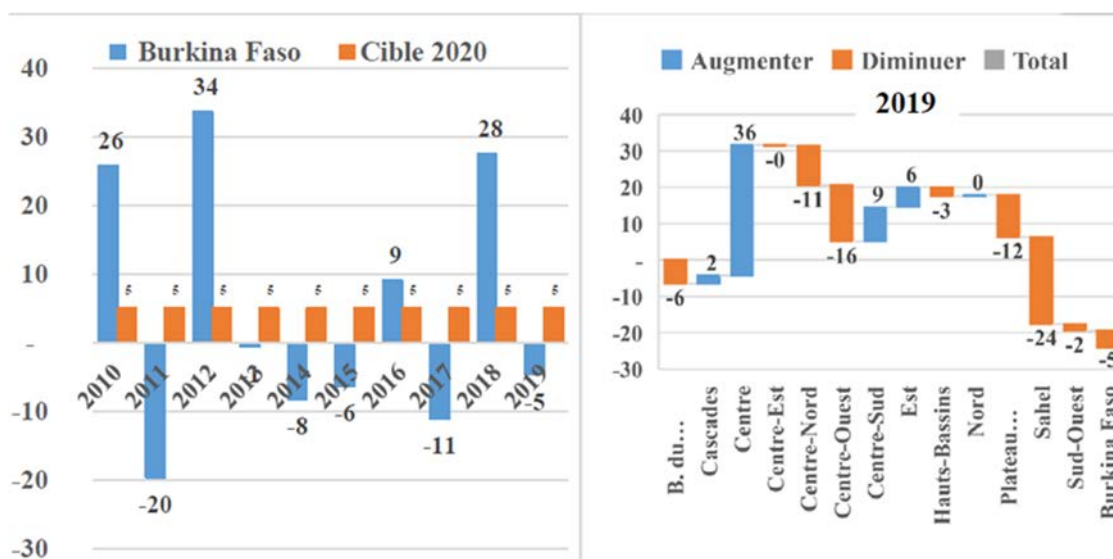
#### Intrants

- ✓ Difficultés d'accès aux intrants : En raison de la paralysie mondiale de la logistique, les produits importés comme les engrais ont diminué, entraînant leur raréfaction et la hausse des prix. Dans le même temps, les restrictions de déplacement ont rendu difficile l'accès aux intrants pour les agriculteurs.
- ✓ Baisse de la solvabilité des agriculteurs : Dans l'entretien avec la Société Africaine de Produits Phytosanitaires et d'Insecticides (SAPHYTO), une entreprise de production et de vente d'engrais et de produits phytosanitaires, celle-ci a affirmé qu'en 2020 et en 2021, les agriculteurs étaient confrontés à une baisse de commande et à des difficultés de récupération des créances.
- ✓ Insécurité dans les régions productrices : Les labours ont diminué du fait que les agriculteurs se sont réfugiés ailleurs dans le pays.

#### Production et transformation

- ✓ Les inondations locales dans la région du Centre-Nord, le district de Kaya et le district de Ouagadougou en septembre 2020 ont entraîné des dégâts humains, des pertes de moyens de subsistance et des dommages aux cultures, au bétail et aux infrastructures. Cela montre la vulnérabilité au climat et aux catastrophes. En effet, entre 2010 et 2019, le volume de la production de céréales est très sensible aux conditions météorologiques et aux précipitations : -20 % en glissement annuel en 2011 et +37 % en 2012. Une baisse significative de -37 % a été constatée en 2019. Cette baisse est principalement observée dans la région du Sahel et du Centre-Ouest.
- ✓ En outre, des foyers localisés de la chenille légionnaire d'automne<sup>142</sup> et du criquet pèlerin ont été signalés, notamment dans les régions du Sud-Ouest, des Cascades et des Hauts-Bassins, entraînant une production céréalière totale, y compris le riz, globalement inférieure en 2020 à la moyenne des 5 années précédentes.

<sup>142</sup> Un parasite lépidoptère qui apparaît en automne et cause des dommages importants aux céréales et aux plantes.



Source : Tableau de bord statistique de l'agriculture 2019

**Figure 3.3.3.4 Augmentation de la production de céréales (riz et maïs) au Burkina Faso**

#### Distribution

- ✓ À l'instar du blé, du sucre et de l'huile, il y avait des stocks disponibles de riz, équivalant à une moyenne de 3 mois de consommation. Malgré la quarantaine et la fermeture de marchés imposées dans plusieurs villes, les stocks étaient à un bon niveau et l'offre a été maintenue à des niveaux acceptables grâce au maintien du transport de marchandises après la fermeture des frontières dans la première période de la COVID-19. Les impacts de la fermeture des frontières ont également été atténués grâce au remplacement du riz importé par celui localement produit.

#### Ventes et consommation

- ✓ Au cours des entretiens effectués auprès des restaurants de Ouagadougou, certains faisaient part des difficultés de se procurer du riz, mais la plupart considéraient que le recul de la consommation dû à la restriction des mouvements était beaucoup plus significatif. Il y avait également des remarques selon lesquelles l'interdiction d'exportation du riz dans certains pays d'Asie a eu des conséquences sur l'importation de cette denrée au Burkina Faso. D'autre part, l'interview réalisée en mai et juin 2020 dans la région des Hauts-Bassins a indiqué que les prix du riz importé étaient à un niveau identique ces deux dernières années, ce qui semble confirmer peu d'effet sur le riz (Dugué, 2021).
- ✓ Au cours de l'entretien avec 7 consommateurs du riz de Ouagadougou, plus de la moitié des interlocuteurs ont signalé une hausse des prix, une diminution de l'offre ou une baisse de la qualité. Par contre, en ce qui concerne l'évolution des prix par rapport à 2019, les avis des consommateurs étaient partagés.
- ✓ Le volume consommé n'a pas montré une tendance nette, mais certains ont réduit leur consommation d'environ 30 %.

**Tableau 3.3.3.1 Impacts sur la FVC du riz du Burkina Faso**

Processus	Niveau d'impact	Impacts	Arrière-plan et facteurs	Période
Intrants	Élevé	Accès plus difficile aux intrants	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accès physiquement plus difficile aux intrants</li> <li>• Baisse de la solvabilité des agriculteurs</li> </ul>	2020 à 2021
Production	Moyen	Augmentation de la production de riz	Demande en tant qu'alternative au riz importé	2020
Transformation	Moyen	Augmentation de la production de riz national	Demande en tant qu'alternative au riz importé	2021
Distribution	Moyen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hausse des prix</li> <li>• Diminution de l'offre de riz importé</li> </ul>	Diminution du riz importé généralement consommé, en raison de la première fermeture des frontières	2020
Ventes	Faible	Hausse des prix	Hausse des prix pour l'ensemble des céréales à la suite de la première fermeture des frontières	2021
Consommation	Moyen	Fluctuations des prix	Diminution de la demande pour la restauration suite aux restrictions des mouvements	2021

Source : la mission d'étude de la JICA

## 2) Maïs

### Impacts sur l'ensemble de la VC

Par crainte de la diminution de l'offre et de la hausse des prix dans la distribution, une politique d'intervention a été appliquée par le gouvernement.

### Transformation

- ✓ Seul un tiers des transformateurs d'alimentation animale de Ouagadougou étaient opérationnels en raison des difficultés d'achat de maïs engendrées par une diminution de matières premières dans la production et la distribution, mais aussi du fait d'une baisse des ventes sous l'effet des mesures sanitaires.

### Distribution

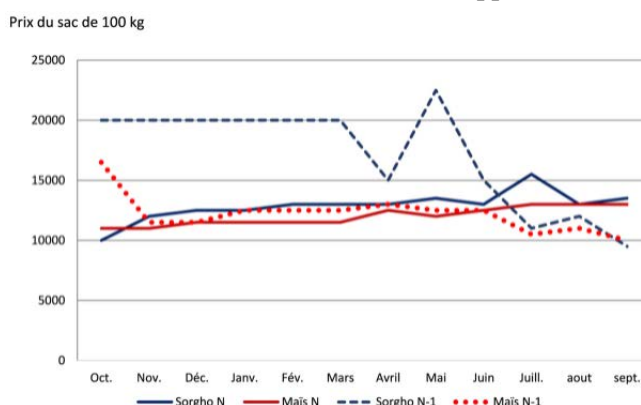
- ✓ Les mesures de confinement imposées au pays voisin qu'est le Nigeria pendant la saison de récolte de maïs ont créé des difficultés de trouver la main-d'œuvre nécessaire, entraînant une diminution de l'offre et une augmentation des commandes destinées à ce pays. Au Nigeria, l'accès aux intrants importés est devenu plus difficile pendant la saison des pluies, période de plantation, en raison des mesures restrictives, et ceci a également favorisé la diminution de l'offre.<sup>143</sup>
- ✓ Le Ministère du Développement Industriel, du Commerce, de l'Artisanat et des Petites et Moyennes Entreprises a annoncé une suspension à partir de janvier 2021 de l'exportation de 4 céréales, à savoir le maïs, le dolique à œil noir, le mil et le sorgho. Afin de faire respecter cette décision, le ministère a publié des « communiqués » en juillet et décembre 2021, et œuvre à s'assurer du volume de distribution

<sup>143</sup> <https://dailytrust.com/amp/maize-shortage-looms-over-coronavirus-lockdown>

dans le pays.<sup>144</sup> Ainsi, il est actuellement difficile de trouver un volume pour satisfaire la demande intérieure.

### Ventes

- ✓ Des flambées des prix sporadiques se sont certes produites en raison de l'insuffisance de l'offre due aux exportations vers le Nigeria confronté à une pénurie de maïs sous la COVID-19, mais les prix de marché restaient stables même au moment de l'apparition de l'épidémie.



Note : d'octobre 2019 au septembre 2020, les marchés de Niénata et Bobo-Dioulasso (FCFA pour 100 kg).

Source : Dugué et coll. (2021)

**Figure 3.3.3.5 Évolution du prix du maïs au Burkina Faso**

### Consommation

- ✓ Les modes de consommation n'ont pas changé. Au cours de l'interview réalisée auprès de 7 consommateurs de maïs dans la ville de Ouagadougou, certains ont évoqué une augmentation des prix d'environ 50 % à 80 % par rapport à 2019 et une diminution de l'offre. L'évolution du volume de consommation n'a pas montré une tendance générale, mais chez certains consommateurs, il a augmenté ou baissé d'environ 30 %. Ce résultat s'oppose à la stabilité relative susmentionnée des prix au niveau du processus de ventes. Il est donc possible que les prix pour les consommateurs aient subi momentanément des variations brusques.

**Tableau 3.3.3.2 Impacts sur la FVC du maïs du Burkina Faso**

Processus	Niveau d'impact	Impacts	Arrière-plan et facteurs	Période
Intrants	Moyen	Pénurie d'intrants	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La culture ne nécessite pas par nature une grande quantité d'intrants. Les effets des précipitations sont grands.</li> <li>• Les intrants agricoles semblent manquer pour l'ensemble des céréales.</li> </ul>	2020
Production	Faible	Pas d'impact particulier	Les impacts des importantes précipitations et des animaux errants sont signalés.	—
Transformation	Moyen	Diminution de l'offre	Diminution de la production, fermeture des frontières et restrictions de déplacement	2020-2021

<sup>144</sup> <https://lefaso.net/spip.php?article110117>

<https://www.dw.com/fr/afrique-de-l-ouest-sahel-cereales-interdiction-exportations-cherte-prix/a-58206998>

Distribution	Grand	Diminution de l'offre	Régulation des exportations, et accroissement de la demande des produits destinés au Nigeria	2020-2021
Ventes	Moyen	Diminution de l'offre	Évolution stable des prix du marché	2020
Consommation	Faible	Pas d'impact particulier	Éventuelle variation brusque des prix	2021

Source : la mission d'étude de la JICA

### 3) Soja

#### Impacts sur l'ensemble de la VC

Au cours de l'interview réalisée auprès de 7 consommateurs de soja dans la ville de Ouagadougou, plus de la moitié des interlocuteurs ont répondu que les prix étaient trop élevés compte tenu de la hausse d'environ 30 % à 60 % par rapport à 2019. Ils ont également tous réduit leur consommation d'environ 30 % par rapport à 2019. Ceci semble être lié à la diminution de la production à la suite de l'abandon des terres face aux problèmes d'insécurité et de réfugiés, et à la flambée des prix de marché et à la diminution de la consommation entraînée par la diminution du volume de distribution. Dans ce cas, les impacts de la COVID-19 seraient minimes.

#### Transformation

- ✓ Pour les transformateurs d'alimentation animale de Ouagadougou, la fermeture des frontières a rendu plus difficiles l'accès au soja importé et l'achat de soja comme matière première en termes de prix, de quantité et de qualité. Ainsi, le volume d'extraction d'huile et de production de tourteau a diminué à environ un tiers.

**Tableau 3.3.3.3 Impacts sur la FVC du soja du Burkina Faso**

Processus	Niveau d'impact	Impacts	Arrière-plan et facteurs	Période
Intrants	-	-	Des données spécifiques au soja n'ont pas pu être obtenues.	
Production	-	-	Des données spécifiques au soja n'ont pas pu être obtenues.	
Transformation	Moyen	Diminution des importations	Fermeture des frontières et restrictions de déplacement	2020-2021
Distribution	-	-	Des données spécifiques au soja n'ont pas pu être obtenues.	
Ventes	Moyen	Hausse des prix	Il semble qu'il s'agit d'une diminution du volume de distribution.	2021
Consommation	Moyen	Baisse de la consommation	Hausse des prix	2021

Source : la mission d'étude de la JICA

### 4) Dolique à œil noir (niébé)

#### Impacts sur l'ensemble de la VC

Des impacts majeurs n'ont pas été observés au niveau des processus d'intrants et de transformation situés

en amont de la FVC.

Comme le maïs, cette culture est concernée par la suspension provisoire d'exportation des céréales appliquée depuis janvier 2021, et pour cette raison, une diminution de la distribution intérieure est constatée. Au cours de l'interview réalisée auprès de 6 consommateurs de niébé dans la ville de Ouagadougou, toutes les personnes interrogées ont évoqué une hausse des prix d'environ 10 % à 60 % par rapport à 2019, et une augmentation des prix de marché due à une diminution de la production et de l'offre. Par ailleurs, tous les consommateurs ont réduit leur consommation d'environ 30 % à 60 % par rapport à 2019, et plus de la moitié d'entre eux ont remplacé le niébé par un aliment alternatif.

**Tableau 3.3.3.4 Impacts sur la FVC du dolique à œil noir du Burkina Faso**

Processus	Niveau d'impact	Impacts	Arrière-plan et facteurs	Période
Intrants	Faible	Diminution des intrants	<ul style="list-style-type: none"> <li>Des engrais particuliers ne sont pas nécessaires.</li> <li>Depuis toujours, il y a peu d'agriculteurs ayant des moyens de procéder à des fertilisations.</li> </ul>	2020
Production	Faible	Pas d'impact particulier		
Transformation	Faible	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les produits sont souvent consommés cuits sans être transformés.</li> <li>La transformation s'arrête à la mouture réalisée dans des zones rurales.</li> </ul>	—
Distribution	Élevé	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diminution des exportations</li> <li>Diminution du volume de distribution</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Régulation des exportations par le gouvernement</li> <li>Restrictions de déplacement</li> </ul>	2020, 2021
Ventes	Moyen	Hausse importante des prix du marché	Diminution du volume de distribution	2020, 2021
Consommation	Moyen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diminution du volume de consommation</li> <li>Apparition de la demande des produits alternatifs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hausse des prix de vente</li> <li>Diminution du volume de vente</li> </ul>	2020, 2021

Source : la mission d'étude de la JICA

## 5) Oignon

### Impacts sur l'ensemble de la VC

L'oignon est l'unique culture horticole cible de l'étude menée dans le pays. Étant donné qu'il ne se conserve pas aussi bien que les céréales, le manque d'infrastructure appropriée de conservation (entrepôt) s'est manifesté sur l'ensemble de la FVC.

Entre août et octobre 2020, l'université du Kansas a mené avec l'INERA une enquête visant 605 petits agriculteurs concernant la production des légumes dont l'oignon, et les impacts de la COVID-19. Les



résultats de l'enquête ont révélé un accès plus difficile aux intrants, une baisse des rendements et des revenus, un accès plus difficile à des marchés régionaux et urbains, une diminution des moyens de déplacement et une augmentation des pertes de récolte.

Par ailleurs, 73,2 % des agriculteurs interrogés ont répondu que le manque de fonds les empêchait d'embaucher de la main-d'œuvre pour les récoltes, alors que 57,4 % ont affirmé qu'ils ne pouvaient pas en trouver.

Par rapport à la question concernant le changement de variétés et de légumes plantés et la modification du calendrier de plantation sous la COVID-19, environ 90 % des interrogés ont répondu négativement, ce qui montre le manque de capacité de réponses face aux risques chez les agriculteurs (Middendorf, 2021).

### Production

- ✓ Selon les résultats de l'étude, au début de la saison sèche, la plupart des cultures prévues pour cette période de l'année ont déjà été plantées. Dans le même temps, la majeure partie de la période de récolte a coïncidé avec l'introduction des mesures restrictives liées à la COVID-19. Ainsi, des producteurs de certaines régions ont pu vendre leurs premières productions horticoles qui ont été récoltées entre janvier et février. De ce fait, la production a diminué au cours des derniers cycles.
- ✓ L'oignon s'est fait remarquer en tant que cultures de conversion d'autres cultures, notamment de la tomate. L'oignon, au même titre que le piment (une espèce d'épice), peut être séché, écrasé et pressé, et est l'un des rares produits horticoles qui peuvent être conservés. Ainsi, certains producteurs ont tenté de convertir leurs cultures.

**Tableau 3.3.3.5 Impacts sur la FVC de l'oignon du Burkina Faso**

Régions	Tendances de la production de tomate	Tendances de la production d'oignon
Région du Sud-Ouest	-35,4%	Augmentation
Région du Centre-Est	-24,7%	Augmentation
Région de la Boucle du Mouhoun	-21,9%	Augmentation
Région du Centre-Ouest	-16,9%	Augmentation
Région du Centre	-7,4%	-32,9%
Région du Centre-Sud	-6,2%	-13,5%
Région des Cascades	-0,3%	Augmentation
Région du Centre-Nord	Légère augmentation	Augmentation
Région du Sahel	Légère augmentation	Augmentation
Région des Hauts-Bassins	-	-17,1%
<b>Dans tout le pays</b>	<b>-16,5%</b>	<b>10,3%</b>

Source : la mission d'étude de la JICA

### Distribution

- ✓ Les barrières de distribution des produits et le pourrissement des récoltes ont engendré d'importantes pertes du point de vue du rendement, mais également de l'exploitation agricole.<sup>145</sup>
- ✓ La fermeture des frontières a rendu les exportations vers d'autres pays impossibles, et a eu un impact majeur sur les grands producteurs et les coopératives agricoles horticoles.

<sup>145</sup> Cette tendance était également frappante pour la tomate qui est un produit d'exportation comportant un aspect spéculatif.

- ✓ Par exemple, selon les résultats de l'enquête menée en mai et juin 2020 auprès des agriculteurs et des éleveurs des régions du Nord et des Hauts-Bassins, la fermeture des marchés des zones urbaines et celle des frontières avec le Ghana et la Côte d'Ivoire ont diminué les achats, provoquant une baisse significative des prix des légumes frais. Ainsi, les prix de l'oignon dans la région du Nord ont baissé à 66 % voire 77 % de la moyenne de la période entre janvier et février. Cependant, dans la région des Hauts-Bassins, les prix de la tomate ont baissé considérablement avec 40 % à 70 % de la moyenne, ce qui semble indiquer qu'une meilleure conservabilité de l'oignon par rapport aux autres légumes frais s'est traduite par cette faible baisse des prix (Dugé, 2021). Suite à la diminution des exportations, les producteurs d'oignon, pour qui la saison sèche est la plus rémunératrice, ont vu leurs revenus de ménage baisser.

#### Ventes

- ✓ Les détaillants ne pouvaient pas organiser des foires commerciales, qui leur offrent des opportunités de passer des contrats avec des clients potentiels nationaux ou étrangers, et ceci a également apporté un coup dur aux producteurs. En effet, à Faramana situé dans la région des Hauts-Bassins, les foires aux oignons n'ont pas pu être tenues pour 2021, alors qu'en général c'est là où les producteurs d'oignons écoulent environ 40 % de leur production à des prix très élevés.
- ✓ La suspension des transports et les mesures de quarantaine imposées dans certaines villes ont fortement perturbé les réseaux de distribution internes et externes des régions, et provoqué des pénuries de produits agricoles et alimentaires dans la plupart des marchés. Dans ce contexte, les prix ont augmenté dans les zones urbaines, alors que les zones de production ont diminué.

#### Consommation

- ✓ Au cours de l'entretien avec 7 consommateurs de l'oignon de Ouagadougou, plus de la moitié des interrogés ont signalé une hausse des prix, une diminution de l'offre ou une baisse de la qualité. Plus de la moitié des répondants ont évoqué une hausse des prix de plus de 30 % à 70 % par rapport à 2019, mais certains ont également répondu qu'il n'y avait pas d'évolution. De même, certains consommateurs ont affirmé que leur consommation a diminué de 10 % à 20 %, alors que les autres ont témoigné qu'elle n'a pas évolué.

**Tableau 3.3.3.6 Impacts sur la FVC de l'oignon du Burkina Faso**

Processus	Niveau d'impact	Impacts	Arrière-plan et facteurs	Période
Intrants	Moyen	Diminution de la production	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accès plus difficile aux intrants agricoles</li> <li>• Manque de main-d'œuvre pour les récoltes à la suite des restrictions de déplacement</li> </ul>	2020
Production	Élevé	Baisse du rendement	Diminution des intrants agricoles	2020
		Augmentation de plantations	Conversion des cultures qui se conservent mal	2020
Transformation			Il n'existe presque aucune	-

			transformation d'oignon dans le pays.	
Distribution	Élevé	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diminution du volume de distribution</li> <li>• Pourrissement des produits</li> </ul>	Restrictions de déplacement, et d'importation/exportation	2020
Ventes	Elevé	Hausse des prix de vente	Diminution du volume de distribution	2020, 2021
Consommation	Elevé	Hausse des prix de vente	Diminution du volume de l'offre	2021

Source : la mission d'étude de la JICA

## 6) Coton<sup>146</sup>

### Impacts sur l'ensemble de la VC

Des entreprises d'égrenage comme Faso Coton gèrent de manière centralisée la chaîne allant de l'approvisionnement en intrants agricoles jusqu'aux ventes, et de ce fait, il semble que la VC est moins impactée par rapport à celles pour lesquelles différents acteurs interviennent. Néanmoins, à l'instar des autres cultures, les mesures restrictives sous la COVID-19 en matière de déplacement et d'importation/exportation ont eu des impacts sur les processus d'intrants et de distribution.

### Intrants et production

- ✓ Selon les entretiens réalisés entre mai et juin 2020 dans la région des Hauts-Bassins connue pour la production de coton, les impacts sur les producteurs étaient minimes, car la production de la période 2019-2020 avait été livrée à des sociétés d'égrenage comme SOFITEX avant l'application des restrictions de déplacement. (Dugué, 2021). D'autre part, les prix des engrais ont augmenté entre 2020 et 2021. Par exemple, ceux des NKP sont passés de 280 000 FCFA/tonne à 650 000 FCFA/tonne, et il semble que, si cette tendance persiste, les producteurs de coton ne pourront pas continuer leur culture.

### Distribution

- ✓ Une baisse des fonctions de la logistique internationale à la suite des mesures restrictives a provoqué des retards des exportations. Néanmoins, grâce aux contrats existants avec les ports de plusieurs pays, les marchandises pouvaient être expédiées.

### Ventes

- ✓ La COVID-19 a ralenti les activités des usines de transformation situées en Asie, destination des exportations de coton, et une diminution de la demande a également tiré les prix vers le bas. Selon l'interview réalisée auprès de petits producteurs industriels traditionnels de Ouagadougou, les prix du coton brut ont augmenté de près de 3 % par rapport à l'avant-crise sanitaire pour s'établir à 87 500 FCFA/boule, ce qui est supérieur d'environ 2 % au taux d'inflation de l'année concernée.

<sup>146</sup> Principalement sur la base de l'entretien avec la société FASO COTON (décembre 2021).

**Tableau 3.3.3.7 Impacts sur la FVC du coton du Burkina Faso**

Processus	Niveau d'impact	Impacts	Arrière-plan et facteurs	Période
Intrants	Élevé	Hausse des prix des intrants	Baisse des fonctions de la logistique	2020 à 2021
Production	—	—	Des données spécifiques au coton n'ont pas pu être obtenues.	—
Transformation	Faible	—	Égrenage dans le pays	—
Distribution	Élevé	Retard des expéditions	Impacts sur le trafic du fret international	2020 à 2021
Ventes	Élevé	• Diminution de la demande • Baisse des prix	Baisse d'activités chez les clients (usines de transformation du coton brut)	2020 à 2021
Consommation	—	—	Des données spécifiques au coton n'ont pas pu être obtenues.	—

Source : la mission d'étude de la JICA

## 7) Sésame

### Impacts sur l'ensemble de la VC

En 2020, la demande étrangère, notamment celle de la Chine, a baissé en raison de la fermeture des frontières.<sup>147</sup> Selon l'interview réalisée auprès de 7 consommateurs de sésame dans la ville de Ouagadougou, les prix du marché ont augmenté par rapport à 2019 malgré les variations des hausses entre 10 % et 100 % environ, alors que le volume de consommation a diminué d'environ 20 % à 60 % par rapport à 2019. Les fluctuations des prix étaient plus grandes que pour les autres cultures.

**Tableau 3.3.3.8 Impacts sur la FVC du sésame du Burkina Faso**

Processus	Niveau d'impact	Impacts	Arrière-plan et facteurs	Période
Intrants	Faible	Pas d'impact particulier	Culture extensive	—
Production	Faible	Pas d'impact particulier	Culture extensive	—
Transformation			Des données spécifiques au sésame n'ont pas pu être obtenues.	
Distribution	Élevé	Diminution de la demande extérieure	Diminution de la demande en Chine	2020
Ventes			Des données spécifiques au sésame n'ont pas pu être obtenues.	
Consommation	Faible	• Hausse des prix • Diminution du volume de consommation	Une diminution du volume dans le processus de distribution serait la cause.	2020, 2021

Source : la mission d'étude de la JICA

<sup>147</sup> D'autre part, une baisse importante de la demande étrangère a été observée pour les céréales destinées au Niger et les légumes destinés à la Côte d'Ivoire et au Ghana.

### (3) Impacts de la COVID-19 sur chaque processus de la FVC, et leur contexte

#### 1) Aperçu des impacts sur chaque FVC

Le Burkina Faso, pays enclavé, dépend des importations et des exportations des produits agricoles et alimentaires. Pour cette raison, la coupure et la paralysie des réseaux de distribution liés aux mesures restrictives ont fortement impacté, d'une part, le processus d'intrants, où les semences, les engrais, les produits phytosanitaires, etc. sont tributaires des importations, et, d'autre part, le processus de distribution dans lequel beaucoup de produits agricoles sont importés et exportés

**Tableau 3.3.3.9 Ampleur des impacts de la COVID-19 par processus de la FVC (Burkina Faso)**

Processus	Niveau d'impact	Arrière-plan et facteurs	Période
Intrants	Élevé	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les semences, les produits phytosanitaires et les engrais pour chaque culture ont été fortement impactés par les restrictions de déplacement, entraînant une pénurie de marchandises et une hausse des prix (quelques dizaines de pour cent en termes de prix de détail). Ainsi, l'accès aux intrants agricoles est devenu difficile.</li> <li>• Certains producteurs et détaillants des intrants comme les engrais et les produits phytosanitaires étaient confrontés à des retards dans la récupération des créances en raison de la baisse de la solvabilité des acheteurs.</li> </ul>	De 2020 à l'été 2021
Production	Faible	Les impacts étaient généralement minimes, mais dans certains cas, des produits comme l'oignon ont été détruits en raison des dysfonctionnements de la distribution.	De 2020 à l'été 2021
Transformation	Faible	Comme il n'existe pas de processus de transformation sophistiqué, les impacts sur chaque culture étaient minimes.	—
Distribution	Élevé	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La chaîne logistique a été fortement paralysée notamment début 2020 par les restrictions de déplacement entre les villes, qui se sont ajoutées à la fermeture des frontières.</li> <li>• Suite aux restrictions d'exportation des céréales, la demande du riz national est apparue comme produit alternatif au riz importé généralement consommé.</li> <li>• Pour l'oignon, qui se conserve mal comparé aux céréales, des perturbations de la distribution ont entraîné une destruction massive.</li> </ul>	De 2020 à l'été 2021
Ventes	Moyen	• Pour beaucoup de cultures, les restrictions de déplacement ont entraîné une diminution du volume d'achat suivie d'une flambée des prix de quelques pour cent.	De 2020 à l'été 2021
Consommation	Faible	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le changement des comportements d'achat comme le passage à des produits alternatifs n'est pas constaté chez les consommateurs.</li> <li>• Comme la Chine, principal pays d'origine du riz pour le Burkina Faso, a été considérée comme la source de la COVID-19, certains consommateurs ont évité d'en acheter.</li> </ul>	—

Source : la mission d'étude de la JICA sur la base des résultats de l'étude sur les informateurs clés et la VC

#### 2) Impacts sur le processus d'intrants, et leur contexte

Le processus d'intrants a subi des impacts directs de la COVID-19. Les mesures restrictives en matière de déplacement dans le pays et d'importation/exportation ont suspendu les importations des intrants agricoles

comme les engrais, provoquant leur raréfaction et une hausse de leurs prix. Cette situation, qui s'est prolongée, a impacté l'agriculture dans la période 2020-2021. Les restrictions de déplacement auraient également engendré des problèmes pour les agriculteurs des régions, qui devaient se rendre dans des villes pour s'approvisionner en engrais et d'autres intrants. Ainsi, la production et les ventes chez les agriculteurs ont été affectées, et leurs revenus ont baissé. En 2021, la baisse de leur pouvoir d'achat en matière d'intrants et de leur solvabilité a créé des difficultés pour les entreprises d'intrants de récupérer des créances.

### **3) Impacts sur le processus de production, et leur contexte**

Au niveau du processus de production, les restrictions de circulation routière et de transport ont provoqué, d'une part, une pénurie d'intrants agricoles, et, d'autre part, une diminution de la production et une hausse des prix. En revanche, il semble que les impacts directs de la COVID-19 étaient minimes dans les zones rurales.

### **4) Impacts sur le processus de transformation, et leur contexte**

La COVID-19 n'a pas eu d'impact majeur, car dans ce processus, aucune transformation sophistiquée n'est réalisée pour les cultures cibles.

Toutefois, bien qu'il s'agisse d'un effet direct de COVID-19, la substitution des produits par ceux alternatifs de fabrication locale a montré que pour leur ajouter de la valeur, il était nécessaire de mettre en place un processus de transformation soucieux de l'hygiène alimentaire comme l'élimination de pierres et d'impuretés, et d'œuvrer à la sophistication des conditionnements pour une manipulation plus facile des marchandises et le renforcement du marketing.

### **5) Impacts sur le processus de distribution, et leur contexte**

À l'instar du processus d'intrants, le processus de distribution a subi le plus d'impacts des mesures de restriction imposées sous la COVID-19 en matière d'importation/exportation et de déplacement. S'agissant de la distribution, il existe traditionnellement de nombreux petits acteurs comme les grossistes, les intermédiaires, les entreprises de logistique et, dans une certaine mesure, les sociétés d'importation/exportation, mais les mesures restrictives les ont mis face à des difficultés d'acquérir une quantité conséquente de produits à approvisionner.

Afin de renforcer la FVC, il semble indispensable de structurer la chaîne de distribution burkinabé qui est encore peu organisée de manière sophistiquée, d'améliorer les infrastructures routières et de transport, et d'établir un réseau de distribution intégrant des fonctionnalités comme le financement, l'entreposage, etc.

### **6) Impacts sur le processus de ventes, et leur contexte**

Le volume d'approvisionnement en produits agricoles sur les marchés de vente a diminué sous l'effet des restrictions de trafic routier et de déplacement. Les acteurs interviewés lors des entretiens réalisés dans la présente étude sont pour la plupart des grossistes traditionnels qui ont de petits canaux de vente.

## **7) Impacts sur le processus de consommation, et leur contexte**

La consommation de certaines cultures a diminué, mais presque aucun changement ou impact n'a été observé dans les comportements des consommateurs

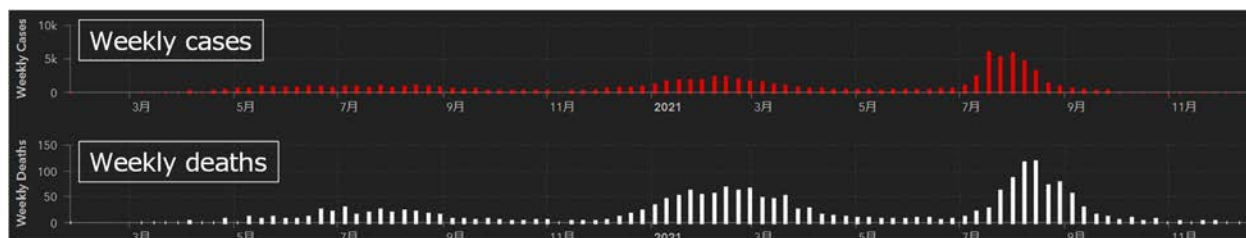
### **(2) Effets entre les processus de la FVC**

De manière générale, les impacts de la COVID-19 ont entraîné, au niveau du processus d'intrants, une pénurie d'intrants agricoles et une diminution du volume d'approvisionnement, qui s'en est suivie, et au niveau du processus de distribution, une suspension de la distribution intérieure et des importations des exportations des produits agricoles. Il a ensuite été confirmé que les effets sur ces processus se sont répercutés de façon secondaire sur ceux situés en aval (les intrants sur la production et la transformation, et la distribution sur les ventes et la consommation). La diminution de la production chez les agriculteurs affectés pourrait se manifester dans l'avenir sous forme de baisse du volume d'approvisionnement en produits agricoles pour les processus de la FVC situés en aval de la production.

### 3.4 Sénégal

#### 3.4.1 Infection au virus causant la COVID-19

Au 23 décembre 2021, le Sénégal comptabilisait 74 223 cas d'infection, et 1 890 décès.



Note : 22 janvier 2020-23 décembre 2021

Source : Données relatives à la COVID-19 du Centre national des statistiques en sciences et ingénierie de l'Université Johns Hopkins

**Figure 3.4.1.1 Situation de l'infection au virus causant la COVID-19 (Sénégal)**

#### 3.4.2 Mesures connexes

Au Sénégal, le premier cas de COVID-19 en Afrique a été confirmé le 2 mars 2020. En réponse à la première infection, le Président Sall, en consultation avec des professionnels de la santé, a décidé le 14 mars d'interdire les rassemblements publics, de fermer les ports et les installations portuaires, et de fermer les établissements d'enseignement tels que les écoles, les jardins d'enfants et les universités (à compter du 16 mars). Par la suite, les vols entre l'Europe et l'Afrique du Nord ont été suspendus (17 mars) et les frontières ont été fermées. Les mouvements entre les régions du pays ont été restreints (19 mars), et les mosquées et autres sites religieux ont été fermés (20 mars). L'état d'urgence a été déclaré le 23 mars, puis, compte tenu du nombre croissant des personnes infectées, a été prolongé 2 fois, les mesures étant maintenues pendant environ 3 mois, jusqu'au 30 juin. Les mesures spécifiques de l'état d'urgence, y compris les assouplissements partiels, ont été les suivantes.

- ✓ Couvre-feu complet de 20h00 à 6h00  
→ raccourci de 21h00 à 05h00 (12 mai - 30 juin)
- ✓ Fermeture des restaurants, des bars, etc.  
→ Le port du masque a été rendu obligatoire dans les installations commerciales et les transports publics, et l'ouverture des marchés a été limitée à certains jours de la semaine (à partir du 19 avril)
- ✓ Interdiction des grands rassemblements et événements  
→ Les mosquées et les églises ont été réouvertes (12 mai)
- ✓ Interdiction de voyager entre les villes (suspension de tous les bus long-courriers) (24 mars)
- ✓ Restriction de la capacité de transport de passagers dans les taxis et les bus (les taxis 5 places peuvent prendre jusqu'à 3 personnes, etc.)

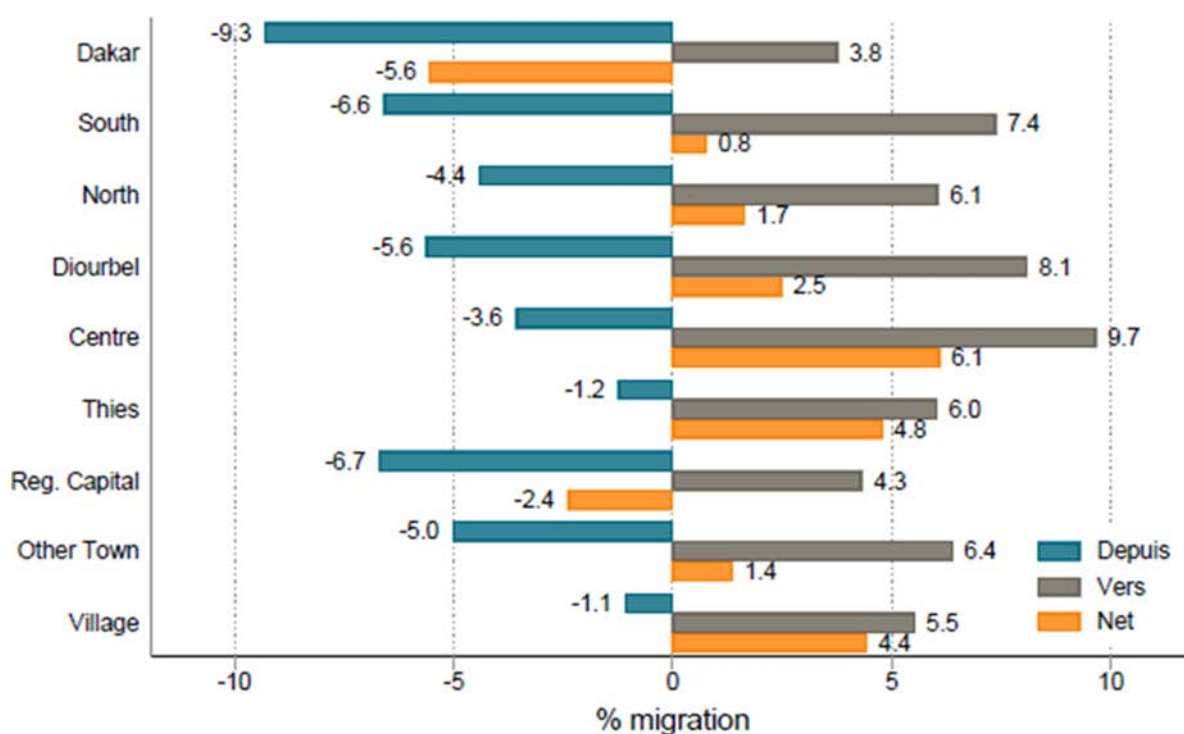
Compte tenu des risques induits par ces mesures sur l'économie, le gouvernement a annoncé des mesures



d'urgence pour 1 trillion de FCFA (1,7 milliard de dollars, soit 7 % du PIB), dont 69 milliards de FCFA pour l'aide alimentaire d'urgence, ainsi que l'élaboration du « Programme de résilience économique et sociale » (PRES) (23 mars).

Selon une enquête téléphonique réalisée immédiatement après la déclaration du premier état d'urgence (7-13 avril 2020), la COVID-19 était déjà reconnue par la quasi-totalité des citoyens (98,6 %). Plus de 80 % des personnes dans le pays ont répondu que leurs revenus avaient baissé au cours de la dernière semaine. En revanche, les résidents des zones rurales ont eu tendance à ressentir plus fortement cet impact que ceux des villes régionales et moyennes. Les personnes démunies dans les zones urbaines ont également ressenti plus fortement cet impact. En ce qui concerne le comportement de consommation de la population, le pourcentage de personnes ayant répondu qu'elles réduisaient leur alimentation a augmenté rapidement dans tout le pays, y compris dans la capitale. Toutefois, il ne s'agit pas d'une augmentation significative par rapport aux chiffres observés dans le passé. Le pourcentage de personnes ayant répondu qu'elles avaient changé de résidence au cours du dernier mois était élevé (5,4 %), confirmant un déplacement important de la population des villes régionales vers les villages a été confirmé (Alexis Le Nestour et coll., 2020).

Figure 2: Taux de migration par région ou localité



Régions regroupées car les échantillons sont de petite taille.  
 Nord: Louga/Saint-Louis/Matam. Sud: Tambacounda/Kédougou/ Ziguinchor/Kolda/Sedhiou. Centre: Fatick/Kaolack/Kaffrine.

Source : Alexis Le Nestour et coll. (2020)

### Figure 3.4.2.1 Déplacement de la population

Les principaux développements après la levée de l'état d'urgence le 30 juin 2020 sont les suivants.

- ✓ Mesures de restriction d'entrée pour les citoyens de certains pays, dont le Japon, et reprise des vols commerciaux internationaux dans les aéroports internationaux (16 juillet)
- ✓ Nouvelles mesures réglementaires telles que l'interdiction des rassemblements sur les plages, dans les installations sportives, les espaces publics et les théâtres, et l'interdiction de tous les rassemblements sur la voie publique (7 août)
- ✓ Les autorités sénégalaises ont repris la délivrance et le renouvellement des visas, des permis de séjour, etc. (28 août)
- ✓ Obligation de présenter un certificat de test COVID-19 négatif pour entrer dans le pays (1<sup>er</sup> novembre)

Les restrictions ont été progressivement assouplies après la levée de l'état d'urgence pour permettre la reprise de l'activité économique, mais, face à l'augmentation du nombre d'infections et à la pression croissante sur le secteur médical, le gouvernement a déclaré le 5 janvier 2021 la mise en place d'un nouvel état d'urgence. Cela a conduit à l'instauration d'un couvre-feu (de 21h00 à 05h00) et à l'interdiction de la circulation des personnes et des biens ainsi que des rassemblements dans les régions de Dakar et de Thiès. Le jour suivant (19 janvier), une loi d'urgence révisée permettant de prendre les mesures nécessaires pendant un mois en réponse à une « crise sanitaire », y compris la pandémie de COVID-19, a été promulguée.

Une flambée du variant de la COVID-19 a été confirmée en Gambie voisine le 14 janvier. Le variant britannique a également été identifié au Sénégal le 28 janvier. La campagne de vaccination contre la COVID-19 a été lancée le 23 février. Actuellement, les personnes ciblées en priorité (personnes âgées de plus de 60 ans, personnes souffrant de troubles préexistants, personnel médical, etc.) et certains dignitaires peuvent être vaccinés. Outre les personnes ciblées en priorité, la vaccination est largement encouragée, quelle que soit la nationalité (au 11 juin 2021).

### **3.4.3 Impact sur la FVC**

#### **(1) Aperçu des impacts de la COVID-19**

En ce qui concerne le Sénégal, la situation ci-dessous était connue avant l'étude de terrain, à partir des données statistiques.

- Impacts minimes de la COVID-19 sur la FVC des cultures de grands champs en 2020 : Les récoltes étaient bonnes grâce au beau temps, à l'aide d'urgence du gouvernement pour les intrants et à la facilité pour la main-d'œuvre urbaine de venir en zones rurales. Même dans les processus en aval de distribution et de ventes, des problèmes particuliers n'ont pas été constatés.
- Impacts importants de la COVID-19 sur la FVC des cultures fruitières en 2020 : Par contre, des effets négatifs ont été constatés dans la production des cultures fruitières, et les processus de transformation et d'exportation de différents produits agricoles. Ceci est dû à l'application des restrictions de déplacement pendant la période de récolte, et à l'interdiction de rassemblements. D'autre part, la suspension des déplacements et des activités économiques chez les commerçants de produits agricoles destinés à l'exportation (mangue, noix de cajou, etc.) ont diminué le volume de celle-ci, réduisant les recettes des producteurs et des distributeurs.

Les résultats d'une enquête sur le marché du travail menée en mars-avril 2020 dans la région, y compris au Sénégal (Jha et coll., 2021), ont montré que les travailleurs non réguliers étaient plus susceptibles de perdre leur emploi, avaient des revenus plus faibles et étaient plus vulnérables dans la société dans le contexte de la COVID-19. En outre, parmi les travailleurs du secteur formel, les employés des grandes entreprises en particulier étaient plus susceptibles d'être licenciés dans ce contexte sanitaire. D'autre part, le Sénégal est l'un des plus grands bénéficiaires de transferts de fonds en Afrique, avec des transferts représentant 10,7 % du PIB en 2019<sup>148</sup>. Ces transferts de fonds de l'étranger auraient atténué l'impact négatif de la COVID-19 sur le marché du travail (Balde et coll., 2020). Par ailleurs, il était estimé que la détérioration rapide du marché du travail urbain exacerbée par la COVID-19 entraînerait une migration des chômeurs vers leur village d'origine, ce qui pourrait conduire à une augmentation de la superficie des terres agricoles et de la production (Jha et coll., 2021<sup>1</sup>).

D'autre part, selon une enquête auprès de petits agriculteurs sénégalais réalisée en juin 2020 (juste avant le démarrage de la culture pluviale), soit immédiatement après l'enquête susmentionnée, les agriculteurs étaient plus gravement touchés par la COVID-19, et il était attendu que les surfaces plantées et les rendements diminuent en raison de la détérioration de l'accès aux intrants et à la main-d'œuvre. Dans cette enquête, un grand nombre de personnes interrogées ont répondu que la COVID-19 rendrait plus difficile l'approvisionnement sur une base régulière des ménages en produits alimentaires en quantité suffisante (82,5 %), et entraînerait la fermeture des marchés ou des perturbations importantes entravant l'achat de nourriture (79,5 %), la hausse des prix des aliments (73,5 %), et la fermeture des marchés ou des perturbations importantes entravant la vente des récoltes et du bétail (73,2 %), etc. (Middendorf et coll., 2021)

Dans de telles circonstances, le gouvernement sénégalais a réagi rapidement. Début avril 2020, le gouvernement a annoncé le Programme de résilience économique et sociale (PRES). Afin de soutenir les entreprises et les ménages vulnérables, des mesures d'urgence à court terme ont été annoncées, telles que la perception différée des impôts, le soutien aux petites et moyennes entreprises, l'aide alimentaire aux ménages pauvres et la réduction de la charge des factures d'électricité et d'eau (JICA, 2020).

Dans le secteur agricole au Sénégal, la COVID-19 est susceptible d'avoir eu un impact sur de nombreux secteurs de culture et leurs processus de VC, à la fois grands et petits, notamment en raison des restrictions de déplacement mises en œuvre pour empêcher la propagation de la maladie et des diverses préoccupations connexes. L'augmentation des superficies et volumes de production suggérée par Jha (2021) a été largement confirmée pour le riz, le maïs, le mil et les arachides, du moins dans les statistiques obtenues auprès de la Direction de l'analyse, de la prévision et des statistiques agricoles (DAPSA) à ce stade. Toutefois, en observant les secteurs agricoles comme un tout, il s'avère que, selon la culture, ces augmentations ne produisent pas une réponse positive à chaque étape de la chaîne de valeur. En particulier au cours de la période mars-juin 2020, lorsque des restrictions de déplacement strictes ont été imposées dans tout le pays, cela a limité les activités économiques dans la distribution, mais également dans la production, la transformation et la commercialisation. Par exemple, l'impact dans le cas du secteur de la mangue, où la

<sup>148</sup> Banque mondiale, 2019, Envois de fonds personnels, reçus (% du PIB)

période de restriction susmentionnée a coïncidé avec la saison de récolte, est résumé ci-dessous.

L'impact de la COVID-19 sur la chaîne de valeur de la mangue est compilé par l'Initiative prospective agricole et rurale (IPAR) en août 2020 (IPAR, 2020). Le rapport a mis en évidence plusieurs impacts dans le secteur de la mangue, notamment (1) la pénurie de main-d'œuvre, (2) les difficultés d'accès aux marchés, (3) la stagnation des industries d'exportation, (4) les retards dans les projets de développement, (5) la réduction de l'activité économique, (6) la transformation et la formation agroalimentaire, (7) le financement, et (8) l'anxiété de chaque acteur de la VC et le comportement de consommation.

La déclaration de l'état d'urgence par le gouvernement (du 23 mars au 30 juin) a restreint et interdit la circulation des personnes et des biens, et certains contrevenants ont été condamnés à de lourdes amendes. Par conséquent, les régions productrices de mangues, où la saison de récolte s'étend de mai à août, ont été confrontées à une grave pénurie de travailleurs saisonniers. L'industrie de la mangue, en particulier en Casamance, nécessite beaucoup de main-d'œuvre pour la préparation des vergers, la sélection des arbres, la récolte, le conditionnement et le travail dans les unités de transformation. Fortement tributaire de la main-d'œuvre agricole provenant de l'extérieur de la région, l'industrie s'est trouvée confrontée à une réduction drastique du nombre de personnes disponibles pour les travaux de récolte et de transformation en raison des restrictions d'entrée imposées non seulement aux travailleurs venant d'autres régions, mais aussi aux travailleurs venant d'autres pays.

En outre, les marchés auxquels les mangues étaient vendues ont été fermés simultanément pour éviter la propagation de la maladie, et de nombreux producteurs qui avaient auparavant vendu directement aux marchés ont perdu une grande partie de leurs revenus et ont été contraints à jeter leur production en raison d'un important excédent. Les canaux de vente des mangues n'étaient pas seulement les marchés, mais aussi les hôtels accueillant des touristes dans la région centrale. Cependant, ceux-ci ont également été temporairement fermés. Le prix de transaction des mangues, par nature un produit à forte appétence, s'est effondré, passant d'une fourchette de 25 000 à 30 000 francs CFA/t à 22 500 à 20 000 francs CFA/t. Esteval, une entreprise de transformation, a vu ses commandes hebdomadaires provenant de gros clients tels que les hôtels et les restaurants, qui représentaient 60 % des ventes, tomber à presque zéro.

Attentif au fort potentiel de l'industrie de la mangue, le gouvernement sénégalais a discuté et agi pour renforcer divers secteurs d'exportation avant même la propagation de la COVID-19. Comme indiqué dans ce qui précède, l'une des tâches prioritaires pour le développement du secteur des exportations de cette industrie était d'atteindre les normes de qualité de l'UE afin d'augmenter les volumes d'exportation, en particulier à destination des pays européens. Cependant, en 2020, les déplacements limités des exportateurs chargés des inspections, du suivi et de la lutte contre les maladies telles que la mouche des fruits à l'étape de la production, ont rendu difficile la visite directe des exploitations sous contrat pour évaluer la qualité des mangues et ainsi établir des plans d'exportation. Dans ce contexte, selon les experts du secteur, les exportations des mangues sénégalaises pourraient diminuer de 30 à 50 % au cours de l'exercice 2020.

L'« étude de collecte d'informations et de confirmation sur l'agriculture et la nutrition, principalement axée sur la riziculture en Casamance dans le sud-est du Sénégal » menée en 2020-2021 indique que 15 villages

sur 17 ont été affectés d'une manière ou d'une autre par la COVID-19. Les résultats estiment que les mesures restrictives visant à freiner la propagation de la COVID-19 ont entravé la circulation des personnes et des biens et ont eu un impact généralisé sur les VC. Des retards dans le processus d'approvisionnement en intrants agricoles, et l'accès plus difficile aux services de machines agricoles ont entraîné des ajournements des plantations, voire l'abandon de la production à proprement parler.

Les restrictions de déplacement des personnes ont entraîné une grave pénurie de main-d'œuvre saisonnière, en particulier dans les zones où l'agriculture était fortement tributaire de la main-d'œuvre extérieure à cette région. Les régions où le pic de la récolte des mangues se situe entre mai et août auraient été particulièrement affectées par l'état d'urgence décrété par le gouvernement (du 23 mars au 30 juin) en raison des restrictions de déplacement des personnes, y compris les travailleurs à l'intérieur et à l'extérieur de cette région. La pénurie de main d'œuvre pour les récoltes est devenue un défi majeur. En outre, les effets des interdictions de rassemblement, etc., ont été confirmés en divers endroits. Dans des organisations comme les Services départementaux de développement rural (SDDR) et la Société de développement agricole et industriel du Sénégal (SODAGRI), il a été difficile d'organiser des sessions de formation, etc., de mener des discussions et de partager des informations sur les ajustements de la production régionale au sein des organisations d'agriculteurs. En réponse à l'impact de la COVID-19 sur ces secteurs de production, le gouvernement a considérablement augmenté son budget d'intrants, passant de 40 milliards à 60 milliards de francs CFA, apportant son soutien aux intrants tels que les semences, les engrais et les produits chimiques agricoles, des subventions aux producteurs et une augmentation de 19 % du prix de vente de l'arachide (de 210 à 250 FCFA).

En ce qui concerne les activités de marché, des mesures telles que l'interdiction des marchés réguliers et la fermeture des marchés, y compris les ventes en bord de route le long des principaux axes routiers, ont rendu difficiles la vente des produits agricoles. Les marchés réguliers, en particulier, étaient le canal de vente habituel de nombreux producteurs ruraux et constituaient traditionnellement un lieu d'activité économique où se déroulaient des négociations directes avec les distributeurs et les détaillants. Cependant, en ce qui concerne les légumes et fruits qui se conservent peu de temps, l'interdiction de ces marchés a favorisé leur mise à rebut. La perte de points de vente a affaibli relativement la capacité de négociation des producteurs, les obligeant ainsi à vendre leurs produits à bas prix aux intermédiaires qui envisagent la distribution individuelle dans la région. Face à cette situation, le gouvernement a mené des activités de sensibilisation, notamment l'interdiction de la fluctuation des prix, et a fourni une aide alimentaire, notamment en distribuant du riz, des pâtes et de l'huile aux ménages.

Dans le secteur de la transformation, les parties prenantes ont souligné des problèmes tels que les difficultés à obtenir des matières premières, les retards dans les commandes, les retards dans les demandes de permis de transport auprès du ministère de l'Intérieur, et la détérioration de la qualité des produits en raison des restrictions de transport. Les dommages économiques du secteur ont également été importants.

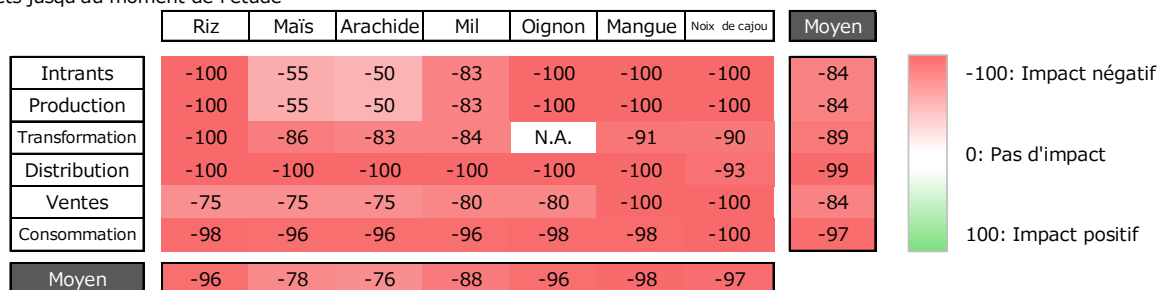
En ce qui concerne les produits agricoles destinés à l'exportation, il est devenu difficile pour les exportateurs de se rendre dans les champs pour contrôler la qualité et de vérifier directement les produits agricoles, et ils ont été confrontés à des défis tels que les négociations de prix et la prévision du prochain

plan de production. En outre, selon le pays de destination, les difficultés ont persisté avec l'incertitude concernant l'entrée en vigueur de mesures telles que la fermeture des frontières, l'arrêt des exportations, ou autres.

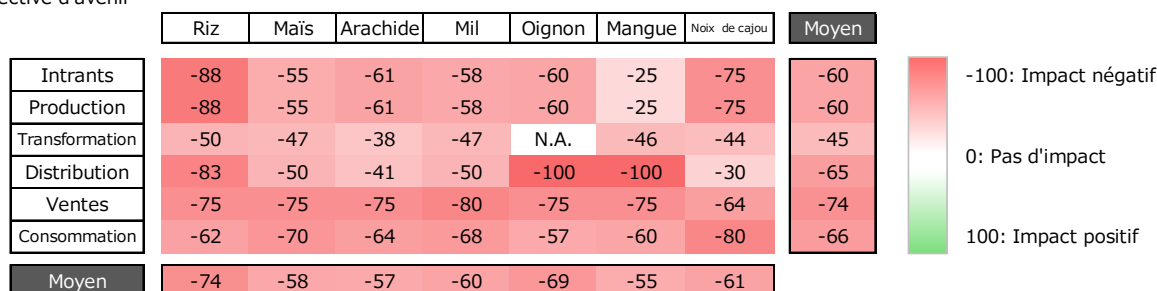
La Figure 3.4.3.1 montre les résultats de l'étude de terrain concernant les impacts de la COVID-19 jusqu'au moment de l'étude et leur perspective. La méthode de calcul est identique à celle adoptée pour les autres pays cibles de l'étude. En ce qui concerne le processus de transformation de l'oignon qui comporte la mention « N.A. », les réponses n'ont pas pu être obtenues du fait qu'il était impossible de mener des entretiens auprès des cibles appropriées.

Entre les deux points temporels, la perspective des impacts futurs s'est améliorée par rapport à ceux antérieurs pour toutes les cultures et les processus. La comparaison par culture montre à ce stade que ce sont plutôt l'oignon, la mangue (cultures horticoles), la noix de cajou (culture industrielle) et le riz qui ont subi des impacts négatifs importants. S'agissant notamment de la mangue et de la noix de cajou, produits d'exportation, ces impacts seraient liés au changement de contacts de vente qui s'est imposé en 2020. Au niveau de chaque processus de la FVC, il est considéré que c'est la distribution qui a été le plus fortement affecté en raison des mesures restrictives qui ont été appliquées principalement en 2020 comme les confinements, le renforcement de contrôle routier, les restrictions de déplacement, etc. Les impacts négatifs étaient également grands pour le processus de consommation, conséquence vraisemblablement d'une baisse des revenus chez l'ensemble des consommateurs sous la COVID-19.

■ Impacts jusqu'au moment de l'étude



■ Perspective d'avenir



Source : la mission d'étude de la JICA

Figure 3.4.3.1 Impacts de la COVID-19 sur l'ensemble de la FVC (Sénégal)

## (2) Impacts de la COVID-19 par culture, et leur contexte

Les résultats de l'étude ont montré les impacts suivants sur chaque processus de la VC des cultures cibles.

### 1) Riz

Les impacts négatifs de la COVID-19 sur l'industrie de riz sont considérés comme minimes. L'environnement autour du processus d'intrants s'apparente à celui des industries d'arachide, de mil et de maïs : les prix des engrais chimiques ont baissé en 2020 grâce aux mesures d'accompagnement du gouvernement, puis sont repartis à la hausse en 2021 en raison des difficultés d'importation. Le riz nécessite plus de fertilisants que l'arachide et le mil, ce qui laisse penser qu'il y a eu certains impacts sur la production de 2021. Quant aux semences certifiées, elles ont été vendues (distribuées) en 2020 avec un taux de subvention de 100 % comme l'année précédente. Même si la corrélation avec les mesures sanitaires n'est pas évidente, il est possible que ceci ait contribué à augmenter la production des aliments de base et joué un rôle essentiel dans la sécurité alimentaire du pays sous la COVID-19. Quant aux processus de transformation et de distribution, des problèmes particuliers n'ont pas été observés. Par ailleurs, les prix du riz national ont augmenté avec ceux du riz importé, mais les impacts directs sur les ventes et la consommation étaient minimes, car le volume de distribution du riz national est peu important dans le pays. Dans l'ensemble, les impacts négatifs de la COVID-19 sur l'industrie de riz sont considérés comme minimes.

#### Intrants

- ✓ Flambée des prix des engrais et diminution du volume mis sur le marché : Comme pour les autres cultures, la paralysie mondiale de la logistique et la flambée des prix des engrais ont retardé l'approvisionnement en engrais chez les vendeurs d'intrants agricoles, entraînant une diminution du volume mis sur le marché pendant la période de plantation de 2021.

#### Production

- ✓ Baisse du rendement : Étant donné que la riziculture s'accompagne d'un apport d'engrais chimiques, il est attendu que la diminution de la fertilisation dues à la flambée des prix et à des difficultés d'accès aux fertilisants entraîne en 2021 une baisse de la production chez certains agriculteurs. Toutefois, dans la région de Kolda, l'accès aux engrais restait relativement bon grâce au système dans lequel les intrants agricoles comme les engrais et les semences sont fournis aux riziculteurs producteurs de semences avant les plantations, et ces derniers remboursent avec leurs récoltes. De ce fait, les impacts étaient limités.
- ✓ Par rapport à la question « la COVID-19 a-t-elle aggravé les problèmes liés à la production ? », 77% (n=13) des agriculteurs interrogés ont donné la réponse « elle les a aggravés ».

#### Transformation et distribution

- ✓ Des impacts notables n'ont pas été observés.

#### Ventes

- ✓ Hausse des prix de vente : La paralysie mondiale de la logistique a provoqué une augmentation des coûts de transport tels que les navires et les conteneurs, faisant grimper les prix du riz importé (260 FCFA/kg (avant 2019) → 265 à 300 FCFA/kg (en 2021)). Ainsi, les prix de marché ont augmenté dans le pays, et le prix du riz national est passé de 16 500 FCFA/50 kg à 19 000 FCFA/50 kg.

### Consommation

- ✓ Augmentation des dépenses : Le riz étant un aliment de base, sa consommation est importante. Ainsi, la hausse de ses prix a eu des impacts directs sur les dépenses des ménages. Selon les renseignements obtenus, afin d'y remédier, les consommateurs réduisent le volume de riz utilisé dans chaque préparation, voire le nombre de repas dans des situations plus graves.

**Tableau 3.4.3.1 Impacts sur la FVC du riz du Sénégal**

Processus	Niveau d'impact	Impacts	Arrière-plan et facteurs	Période
Intrants	Moyen	Flambée des prix des engrais et diminution du volume mis sur le marché	<u>La paralysie mondiale de la logistique et la flambée des prix des engrais ont retardé l'approvisionnement en engrais chez les vendeurs d'intrants agricoles, entraînant une diminution du volume mis sur le marché pendant la période de plantation de 2021.</u>	2021
Production	Faible	Baisse du rendement	Flambée des prix des engrais, et diminution de la quantité de fertilisation dues à des difficultés d'accès aux engrais	2021
Transformation	Faible	Pas d'impact particulier	—	—
Distribution	Faible	Pas d'impact particulier	—	—
Ventes	Moyen	Hausse des prix de vente	La paralysie mondiale de la logistique a provoqué une augmentation des coûts de transport tels que les navires et les conteneurs, faisant grimper les prix du riz importé. Dans ce contexte, les prix du riz local ont également augmenté de 16 500 FCFA/50 kg à 19 000 FCFA/50 kg.	2020-2021
Consommation	Moyen	Augmentation des dépenses	La hausse des prix du riz a augmenté les dépenses.	2020-2021

Source : la mission d'étude de la JICA

## 2) Maïs

Dans l'industrie de maïs du Sénégal, des impacts négatifs de la COVID-19 ont été observés notamment au niveau des processus de production et d'intrants, mais ils sont considérés comme limités dans leur ensemble. L'environnement autour du processus d'intrants s'apparente à celui des industries d'arachide et de mil : les prix des engrais chimiques ont baissé en 2020 grâce aux mesures d'accompagnement du gouvernement, puis sont repartis à la hausse en 2021 en raison des difficultés d'importation. Le maïs nécessite plus de fertilisants que l'arachide et le mil, ce qui laisse penser que les impacts sur la production de 2021 étaient grands. En revanche, les processus en aval comme la transformation et la consommation ont subi des effets limités pour les mêmes raisons que le mil. Dans les zones cibles de l'étude, la culture de maïs est moins importante que l'arachide et le mil en termes de superficie cultivée, et les producteurs choisissent leurs cultures en fonction de l'approvisionnement en intrants pendant la période de plantation. La hausse des prix



des engrais a alors amené certains agriculteurs à opter pour des cultures autres que le maïs. De ce fait, les impacts négatifs de la COVID-19 sur l'industrie de maïs sont considérés comme limités dans leur ensemble.

#### Intrants

- ✓ Flambée des prix des engrais et diminution du volume mis sur le marché : La paralysie mondiale de la logistique et la flambée des prix des engrais ont retardé l'approvisionnement en engrais chez les vendeurs d'intrants agricoles, entraînant une diminution du volume mis sur le marché pendant la période de plantation de 2021. Il est donc considéré que le maïs, qui nécessite plus de fertilisation que d'autres cultures, a subi des impacts relativement grands.

#### Production

- ✓ Baisse du rendement : Étant donné que la production de maïs nécessite plus d'engrais que les autres cultures, la flambée de leurs prix et des difficultés d'accès à ces intrants ont entraîné une diminution de la fertilisation, aggravant ainsi la baisse du rendement. Le rendement unitaire était de 1,31 t/ha en 2019, de 0,99 t/ha en 2020 et de 0,52 t/ha en 2021.
- ✓ Par rapport à la question « la COVID-19 a-t-elle aggravé les problèmes liés à la production ? », 92% (n=13) des agriculteurs interrogés ont donné la réponse « elle les a aggravés ».

#### Transformation

- ✓ Baisse du rendement du travail : Le maïs transformé en poudre est très souvent mélangé à la poudre de mil. À l'instar des usines de transformation de mil, certaines transformations n'ont pas pu être réalisées en raison des restrictions de rassemblements en grand nombre. Mais comme le maïs est en général moulu, puis consommé chez les ménages, ces impacts étaient limités.

#### Distribution

- ✓ Des impacts notables n'ont pas été observés. Comme les mesures de confinement ont été levées après novembre et décembre, période de récolte du maïs, la distribution n'a pas subi d'impacts importants.

#### Ventes

- ✓ Diminution de la vente des produits transformés : Comme les produits à base de mil, l'annulation des foires, qui offrent de principales opportunités de vente, a fait diminuer le volume de vente.

#### Consommation

- ✓ Des impacts notables n'ont pas été observés.

**Tableau 3.4.3.2 Impacts sur la FVC du maïs du Sénégal**

Processus	Niveau d'impact	Impacts	Arrière-plan et facteurs	Période
Intrants	Élevé	Flambée des prix des engrais et diminution du volume mis sur le	La paralysie mondiale de la logistique et la flambée des prix des engrais ont retardé l'approvisionnement en engrais chez les vendeurs d'intrants agricoles, entraînant une diminution du volume mis sur le marché pendant la	2021

		marché	période de plantation de 2021.	
Production	Élevé	Baisse du rendement	Flambée des prix des engrais, et diminution de la quantité de fertilisation dues à des difficultés d'accès aux engrais	2021
Transformation	Faible	Baisse du rendement du travail	Interdiction de rassemblements par le gouvernement	Mars à juin 2020
Distribution	Faible	Pas d'impact particulier	Comme les mesures de confinements ont été levées après novembre et décembre, période de récolte du maïs, la distribution n'a pas subi d'impacts importants.	2020-2021
Ventes	Moyen	Diminution des ventes des produits transformés	En raison de l'annulation des foires, qui offrent de principales opportunités de ventes.	2020
Consommation	Faible	Pas d'impact particulier	Cultures orientées principalement à l'autoconsommation	—

Source : la mission d'étude de la JICA

### 3) Arachide

En ce qui concerne l'industrie d'arachide du Sénégal, la COVID-19 a eu des impacts négatifs sur le processus d'intrants situé en amont de la chaîne, puis sur la production et la transformation. Au niveau du processus d'intrants, les prix des engrais chimiques ont certes été contenus en 2020 grâce à des mesures d'accompagnement du gouvernement, mais en 2021, ils sont repartis à la hausse en raison d'une paralysie mondiale de la logistique et d'une flambée des prix sur le marché international. Par ailleurs, sous l'effet de la COVID-19, les prix de vente des semences certifiées ont augmenté pour couvrir les dépenses du gouvernement. Cette évolution des prix a tiré les coûts des intrants vers le bas en 2020, puis vers le haut en 2021, engendrant des impacts négatifs sous forme de diminution de la production du côté des agriculteurs, et de baisse du rendement des usines du côté des transformateurs.

Cependant, comme les prix d'achat de l'arachide ont augmenté grâce aux aides du gouvernement face à l'épidémie, il est considéré que certains producteurs en ont bénéficié en termes du bilan financier des fermes. Au niveau des processus de distribution et de ventes, les effets en lien profond avec la COVID-19 étaient limités. Compte tenu de ce qui précède, il est considéré que les impacts de l'épidémie étaient peu importants pour l'ensemble de la FVC de l'arachide.

#### Intrants

- ✓ Flambée des prix des engrais et diminution du volume de distribution sur le marché : La paralysie mondiale de la logistique et la hausse des prix due à la flambée des ressources naturelles ont contraint en 2021 la SEDAB, principale entreprise d'intrants agricoles au Sénégal, à changer de fournisseurs d'engrais. L'absence de liens existants avec les nouveaux fournisseurs et la concurrence avec d'autres grands pays demandeurs (des engrais chimiques auraient été vendus en priorité à des entreprises des pays et des régions grands consommateurs tels que l'industrie de coton du Mali) ont placé l'entreprise en position de faiblesse, favorisant des retards d'approvisionnement, la diminution du volume distribué sur le marché et la montée des prix de vente.

#### Production

- ✓ Rendement : D'après les résultats des entretiens avec le ministère de l'Agriculture, comme la baisse du volume d'engrais mis sur le marché et la hausse de leurs prix a entraîné une faible fertilisation, le rendement unitaire prévu pour 2021 sera relativement bas pour beaucoup de parcelles. D'autre part, sur la base des résultats des entretiens avec les agriculteurs, le niveau de rendement moyen pour l'année 2019, 2020 et 2021 n'est pas significativement modifié à 0,79, 0,79 et 0,80 t/ha respectivement.
- ✓ Hausse du prix d'achat officiel : À titre de mesures face à la COVID-19, le gouvernement a mis en œuvre pour les producteurs une aide économique grâce à laquelle le prix d'achat officiel de l'arachide est passé de 210 FCFA/kg (2019) à 250 FCFA/kg (2020). Pour 2021, il n'est pas encore fixé à la date de début novembre, mais il devrait être supérieur au prix de 2020. Comme mentionné plus haut, les entreprises telles que la SONACOS, qui font des achats au prix officiel, souffrent d'une concurrence rude avec des entreprises chinoises. Étant donné que ces dernières ne cessent de s'approvisionner avec le prix de 300 FCFA/kg ou plus, il est considéré que cette aide est en réalité une mesure d'accompagnement visant à protéger l'industrie d'arachide du pays (transformateurs).
- ✓ Par rapport à la question « la COVID-19 a-t-elle aggravé les problèmes liés à la production ? », 88 % (n=24) des agriculteurs interrogés ont donné la réponse « elle les a aggravés ».

#### Transformation

- ✓ Réduction de la période d'opération des usines de transformation : Certaines usines (COPEOL) ont réduit la période d'opération de 2020 de 1/10 par rapport aux années précédentes en considération de l'interdiction de rassemblements imposée par le gouvernement. Cependant, ceci n'est pas lié uniquement aux mesures gouvernementales, mais aussi à l'impossibilité d'acquérir un volume suffisant de matières premières en raison de la concurrence avec des entreprises chinoises.

#### Distribution, ventes et consommation

- ✓ Des impacts notables n'ont pas été observés.

**Tableau 3.4.3.3 Impacts sur la FVC de l'arachide du Sénégal**

Processus	Niveau d'impact	Impacts	Arrière-plan et facteurs	Période
Intrants	Élevé	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flambée des prix des engrais</li> <li>• Diminution du volume d'engrais mis sur le marché</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paralysie mondiale de la logistique</li> <li>• Flambée des prix du marché international</li> <li>• Retard d'approvisionnement en engrais chez les vendeurs d'intrants agricoles</li> </ul>	2021
Production	Moyen	Baisse du rendement	Diminution du volume d'engrais mis sur le marché et de fertilisation pendant la période de plantation	2021
		Hausse du prix d'achat officiel	Aide gouvernementale face à la COVID-19	2020, 2021
Transformation	Moyen	Réduction de la période d'opération des usines de transformation	Interdiction de rassemblements par le gouvernement	2020
Distribution	Faible	Pas d'impact	Les mesures de confinements étaient levées après novembre,	2020, 2021

		particulier	période de récolte.	
Ventes	Faible	Pas d'impact particulier	Pas d'impacts directs de la COVID-19 sur les ventes de produits primaires des agriculteurs et de produits secondaires des transformateurs.	2020, 2021
Consommation	Faible	Pas d'impact particulier	—	—

Source : la mission d'étude de la JICA

#### 4) Mil

Dans l'industrie de mil du Sénégal, des impacts négatifs de la COVID-19 ont été observés notamment au niveau du processus de ventes, puis ceux d'intrants et de transformation, mais ils étaient limités dans leur ensemble. Pour ce qui est du processus d'intrants, la situation est similaire à l'industrie d'arachide. En effet, les prix des engrais chimiques ont été contenus en 2020 grâce aux mesures d'accompagnement du gouvernement, mais ils sont repartis à la hausse en 2021 en raison des difficultés d'importation. Toutefois, étant donné que dans la culture de mil, des engrais organiques sont beaucoup utilisés et l'autoproduction de semences est largement pratiquée, il est considéré que les impacts sur le processus de production étaient limités. De plus, après sa production, le mil est généralement transformé en poudre pour être consommé dans les ménages, et ces processus se déroulent dans les villages et leurs environs. De ce fait, la portée des impacts de l'épidémie était faible. En revanche, une partie de mil est transformée en usine, et écoulée sur le marché sous forme de couscous, etc. La COVID-19 a ainsi affecté la FVC liée à ce type de produits, et l'année 2019 était morose pour la transformation et les ventes. Compte tenu de ce qui précède, les impacts de l'épidémie étaient limités pour la FVC concernant la quasi-totalité du mil destiné à l'autoconsommation, alors qu'ils ont bien existé pour la chaîne liée à une petite partie du mil vendu en produits transformés.

##### Intrants

- ✓ Flambée des prix des engrais et diminution du volume mis sur le marché.
- ✓ Retard d'approvisionnement en intrants nécessaires à la plantation : Les mesures de confinement imposées entre mars et juin 2020 ont retardé l'approvisionnement en machines comme les semoirs nécessaires à la plantation qui commence fin juin, perturbant ainsi les travaux y afférents. Le mil était plus exposé aux impacts d'autant que sa plantation est la plus précoce parmi les cultures pluviales de grands champs.

##### Production

- ✓ Des impacts notables n'ont pas été observés. La culture de mil utilise généralement des fertilisants de base provenant des excréments de bétail, ce qui a permis de contenir les conséquences du retard d'approvisionnement en engrais chimiques survenu dans la période de plantation.
- ✓ De fait, le rendement unitaire de 2019 et de 2020 chez les producteurs de mil ciblés par l'étude était similaire avec respectivement 0,79 t/ha et 0,72 t/ha.
- ✓ D'autre part, par rapport à la question « la COVID-19 a-t-elle aggravé les problèmes liés à la production ? », 95% (n=19) des agriculteurs interrogés ont donné la réponse « elle les a aggravés ».

- ✓ Pour toute la période entre 2019 et 2021, plus de la moitié des agriculteurs de mil cibles ont évoqué « le coût de la main-d'œuvre » comme problème relevant de la production. Ceci indique qu'il a augmenté probablement sous l'effet de la COVID-19. Cependant, selon les résultats de l'étude, le coût de la main-d'œuvre s'élevait à 31 800 FCFA/ha en 2019, 30 600 FCFA/ha en 2020 et 26 400 FCFA/ha en 2021, ce qui contredit à l'affirmation des agriculteurs. Ainsi, les renseignements collectés dans l'étude n'ont pas permis à eux seuls de déterminer les causes qui ont aggravé les problèmes relevant de la production sous la COVID-19.

### Transformation

- ✓ Contraintes dans l'approvisionnement en matières premières : En raison des limitations des horaires de déplacement sous la COVID-19, les modes d'approvisionnement (horaires) ont dû être revus. Toutefois, certains transformateurs ont pu éviter tout impact réel en effectuant les déplacements de très bonne heure.
- ✓ Baisse du rendement du travail : Les usines de transformation de mil, qui nécessitent le travail en grand nombre de personnels, n'ont pas pu fonctionner en raison de l'interdiction de rassemblements imposée par le gouvernement.
- ✓ Toutefois, les résultats de l'étude montrent que la production de produits transformés n'a presque pas évolué ces 3 dernières années avec environ 10 t/an par usine.

### Distribution

- ✓ Des impacts notables n'ont pas été observés.

### Ventes

- ✓ Diminution de la vente des produits transformés : La plupart des produits à base de mil sont consommés dans le pays. Parallèlement, des foires qui offrent des opportunités de vente de ces produits n'ont pas été organisés, faisant diminuer le volume de vente chez certains.
- ✓ Cependant, ces impacts étaient limités : Seule la moitié des 15 transformateurs cibles de l'étude ont vu leurs ventes diminuer. Ainsi, le volume moyen de vente a augmenté par rapport à 2019 de 120 % en 2020 et de 152 % en 2021. De même, les prix moyens de vente ont légèrement augmenté par rapport à 2019 de 104 % en 2020 et de 105 % en 2021.

### Consommation

- ✓ Des impacts notables n'ont pas été observés.

**Tableau 3.4.3.4 Impacts sur la FVC du mil du Sénégal**

Processus	Niveau d'impact	Impacts	Arrière-plan et facteurs	Période
Intrants	Moyen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flambée des prix des engrais</li> <li>• Retard d'approvisionnement en engrais</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paralysie mondiale de la logistique</li> <li>• Flambée des prix du marché international</li> <li>• Retard d'approvisionnement en engrais chez les vendeurs d'intrants agricoles</li> <li>• Diminution du volume d'engrais mis sur le marché intérieur</li> </ul>	2021

		• Diminution du volume d'engrais mis sur le marché	pendant la période de plantation	
		Retard d'approvisionnement en intrants nécessaires à la préparation des plantations	Impacts du confinement imposé entre mars et juin 2020	Mai et juin 2020
Production	Faible	Pas d'impact particulier	L'utilisation d'excréments de bétail a permis de minimiser les conséquences du retard d'approvisionnement en engrais chimiques.	2021
Transformation	Moyen	Contraintes dans l'approvisionnement en matières premières	Limitation des horaires de déplacement sous la COVID-19	2020
		Baisse du rendement du travail	Interdiction de rassemblements par le gouvernement	Mars et juin 2020
Distribution	Faible	Pas d'impact particulier	Les mesures de confinements étaient levées après novembre, période de récolte.	2020-2021
Ventes	Élevé	Diminution de la vente des produits transformés	Annulation des foires offrant de principales opportunités de vente	2020
Consommation	Faible	Pas d'impact particulier	Cultures orientées principalement à l'autoconsommation	2020-2021

Source : la mission d'étude de la JICA

## 5) Oignon

Il est considéré que les impacts négatifs de la COVID-19 sur l'industrie d'oignon du Sénégal étaient limités. L'environnement autour du processus d'intrants s'apparente à celui des autres cultures : les prix des engrais chimiques ont baissé en 2020 grâce aux mesures d'accompagnement du gouvernement, puis sont repartis à la hausse en 2021 en raison des difficultés d'importation. L'oignon nécessite plus de fertilisants que les autres cultures horticoles, ce qui laisse penser que les impacts sur la production de 2021 étaient grands. D'autre part, dans la région de Kolda ciblée par l'étude où la production d'oignon n'est pas importante, la majorité des produits ont été consommés dans les zones avoisinantes. Ainsi, des problèmes particuliers n'ont pas pu être constatés dans les processus en aval comme la distribution, les ventes et la consommation. Compte tenu de ce qui précède, les impacts négatifs de la COVID-19 sur l'industrie d'oignon sont considérés comme limités.

### Intrants

- ✓ Flambée des prix des engrais et diminution du volume mis sur le marché : La paralysie mondiale de la logistique et la flambée des prix des engrais ont retardé l'approvisionnement en engrais chez les vendeurs d'intrants agricoles, entraînant une diminution du volume mis sur le marché pendant la période de plantation de 2021.

### Production

- ✓ Baisse du rendement : Étant donné que la production d'oignon nécessite plus d'engrais que les autres cultures, la flambée de leurs prix et des difficultés d'accès à ces intrants ont entraîné une diminution de la fertilisation. Mais afin de maintenir la fertilité des sols tout en maîtrisant les coûts d'intrants, une partie d'engrais chimiques (par exemple environ un tiers) ont été remplacés par des engrais organiques. Par conséquent, la baisse de la production pour 2021 pourra être limitée au minimum.
- ✓ Par rapport à la question « la COVID-19 a-t-elle aggravé les problèmes liés à la production ? », 77% (n=13) des agriculteurs interrogés ont donné la réponse « elle les a aggravés ».

#### Transformation et distribution

- ✓ Des impacts notables n'ont pas été observés.

#### Ventes

- ✓ Hausse des prix de vente : La paralysie mondiale de la logistique a provoqué une augmentation des coûts de transport tels que les navires et les conteneurs, faisant grimper les prix de l'oignon importé. Dans ce contexte, le prix de l'oignon local a également augmenté, passant de 6 500 FCFA/25kg à 9 000 FCFA/25kg (selon les renseignements recueillis entre août et septembre 2021).

#### Consommation

- ✓ Augmentation des dépenses : La consommation d'oignon étant importante au Sénégal, la hausse des prix des oignons importé et local a exercé une pression sur le budget des ménages.

**Tableau 3.4.3.1 Impacts sur la FVC de l'oignon du Sénégal**

Processus	Niveau d'impact	Impacts	Arrière-plan et facteurs	Période
Intrants	Moyen	Flambée des prix des engrais et diminution du volume mis sur le marché	La paralysie mondiale de la logistique et la flambée des prix des engrais ont retardé l'approvisionnement en engrais chez les vendeurs d'intrants agricoles, entraînant une diminution du volume mis sur le marché pendant la période de plantation de 2021.	2021
Production	Faible	Baisse du rendement	Flambée des prix des engrais, et diminution de la fertilisation dues à des difficultés d'accès aux engrais.	2021
Transformation	-	Pas d'impact particulier	Des organismes ou entreprises de transformation notables n'ont pas pu être trouvés dans les zones cibles de l'étude.	
Distribution	Faible	Pas d'impact particulier	La plupart des produits sont consommés dans les environs des lieux de production.	—
Ventes	Moyen	Hausse des prix de vente	Hausse des prix du marché	2020, 2021
Consommation	Moyen	Augmentation des dépenses	Hausse des prix de l'oignon	2020-2021

Source : la mission d'étude de la JICA

## 6) Mangue

La COVID-19 a exercé des impacts minimes sur l'industrie de la mangue au Sénégal. La vente était le seul processus de cette FVC où les changements ont été particulièrement importants : en 2020, les négociants

des pays européens, qui sont les destinations d'exportation des mangues fraîches, n'ont pas pu venir, et un basculement de la clientèle s'est donc effectué en direction du marché domestique. En résultat, on a pu constater des prix de vente déprimés et une rentabilité dégradée chez les producteurs. Globalement, l'impact de la COVID-19 apparaît quand même minime, car les marchés d'outre-mer sont limités parmi la clientèle des mangues de Casamance.

#### Intrants

- ✓ Problèmes de disponibilité des intrants de lutte contre la mouche orientale des fruits : Jusqu'ici, le papier attrape-mouches et les produits agrochimiques biologiques (prédateurs naturels) importés étaient utilisés pour lutter contre la mouche orientale des fruits. L'impact de la COVID-19 a cependant rendu difficile l'importation de ces intrants. Pour cette raison, le programme d'appui à la lutte mis en œuvre jusqu'ici par le gouvernement sénégalais n'a pas pu être organisé, et la distribution d'intrants ainsi que la fourniture de conseils techniques aux agriculteurs n'ont plus été effectués.

#### Production

- ✓ Manque de main d'œuvre : Les déplacements de personnes ont été restreints car la période d'état d'urgence (mars-juin 2020) a chevauché celle de la récolte. Si une partie des exploitations a manqué la récolte pour cette raison, le problème n'a généralement pas été grave, car de la main-d'œuvre a été obtenue en provenance des pays voisins, et les distributeurs, qui sont les clients, ont même assuré les travaux de récolte.
- ✓ Expansion des dégâts des mouches : Chaque année, les producteurs de mangue luttent contre la mouche orientale des fruits grâce aux formations et aux intrants fournis par la Direction de la protection des végétaux (DPV), mais ces activités n'ont plus été effectuées pendant le confinement de 2020. En résultat, le nombre de ces mouches était plus important que chaque année, et leurs dégâts tendaient à augmenter.
- ✓ Par ailleurs, à la question demandant si des problèmes s'étaient aggravés sur le plan de la production à cause de la COVID-19, 64 % des agriculteurs ont répondu « pas de changement », faisant de ce produit celui pour lequel l'impact a été le plus faible parmi les produits cibles de l'étude.

#### Transformation

- ✓ Baisse de l'efficacité opérationnelle : on pense que l'interdiction de la collecte de personnes a réduit l'efficacité opérationnelle des usines de traitement, mais aucune information n'a été reçue pour suggérer que cela a causé des problèmes significatifs pour l'entreprise. Cependant, parmi les sept cultures, la baisse des ventes et des bénéfices en 2020 a été la plus prononcée, avec respectivement 58 % et 70 % en 2020 par rapport à 2019.

#### Distribution



- ✓ Interruption du réseau d'exportation : Les exportations ont été impossibles pendant le confinement, car les exportateurs n'ont pas pu entrer au Sénégal. Le gouvernement sénégalais a cependant apporté une réponse flexible pour la distribution domestique, et les distributeurs sénégalais ayant pu distribuer les produits sur le marché intérieur, aucun problème important, susceptible d'entraîner l'élimination des produits de la récolte, ne s'est développé. Parmi les 15 exploitations cibles de l'étude, 33 % ont changé leurs clients. Si en 2019, 23 % des exploitations vendaient aux exportateurs, ces chiffres étaient tombés respectivement à 6 % et 8 % en 2020 et 2021, et la vente aux distributeurs intermédiaires domestiques a augmenté, passant de 46 % en 2019 à 67 % en 2020 comme en 2021.

### Ventes

- ✓ Baisse des prix de vente : L'environnement du marché a beaucoup changé en raison de l'impossibilité de vendre à l'étranger les mangues fraîches destinées à l'exportation. Les distributeurs domestiques, ayant ainsi vu leurs concurrents disparaître, sont devenus les seuls clients possibles pour les producteurs. En résultat, ces distributeurs domestiques ont vu leurs capacités de négociation des prix renforcées, alors que celles des producteurs ont diminué. Bien que l'élimination des récoltes – la pire des situations pour les producteurs – ait été évitée, on a pu constater chez plusieurs d'entre eux un chiffre d'affaires annuel diminué de moitié.
- ✓ Baisse des volumes de vente de produits transformés : La baisse du nombre de touristes venus de l'étranger, en particulier en 2020, a eu pour effet de réduire le chiffre d'affaires des produits transformés qui ciblaient ces clients. En revanche, les principaux produits transformés tels que le jus de mangue ont été distribués et vendus au Sénégal, laissant penser que l'impact général a été limité.

### Consommation

- ✓ Aucun impact notable n'a été confirmé.

**Tableau 3.4.3.6 Impact sur la FVC de la mangue au Sénégal**

Processus	Niveau d'impact	Impact	Arrière-plan et facteurs	Période
Intrants	Faible	Problèmes de disponibilité des intrants de lutte contre la mouche orientale des fruits	En raison des problèmes de disponibilité des intrants importés. L'appui à la lutte contre ces insectes nuisibles n'a pas pu être organisé à cause de l'impact de la COVID-19.	2020
Production	Faible	Manque de main-d'œuvre	Les déplacements de personnes ont été restreints, car la période d'état d'urgence (mars-juin 2020) chevauchait celle de la récolte.	Mars-juin 2020
		Expansion des dégâts de la mouche orientale des fruits	La DPV avait organisé jusqu'ici des formations et des campagnes de lutte, mais leur mise en œuvre a été impossible pendant le confinement.	2020-2021
Transformation	Faible	Diminution de l'efficacité du travail	En raison de l'interdiction des rassemblements de personnes en grand nombre.	2020
Distribution	Moyen	Interruption du réseau d'exportation	Les exportations ont été impossibles pendant le confinement, car les importateurs ne pouvaient pas entrer	2020

			au Sénégal.	
Ventes	Moyen	Baisse des volumes vendus de produits transformés	Parce que le nombre de touristes étrangers au Sénégal, qui sont les clients cibles des produits transformés, a baissé en 2020.	2020
		Baisse des prix de vente	Parce que les distributeurs domestiques ont vendu au Sénégal les mangues fraîches qui n'avaient pas pu être exportées.	2020
Consommation	Faible	Aucun en particulier	—	—

Source : la mission d'étude de la JICA

### 7) Noix de cajou

Dans l'industrie sénégalaise de la noix de cajou, les impacts négatifs de la COVID-19 se sont révélés notables sur l'aval de la FVC, en particulier dans les processus de distribution, et par conséquent, dans ceux de vente. Les noix de cajou produites au Sénégal sont principalement exportées vers l'Inde et le Vietnam. Chez les distributeurs domestiques commercialisant la matière première auprès des exportateurs, plusieurs cas de perte de ce type de clients ont été constatés, en raison de la baisse des volumes à exporter sous l'effet de la COVID-19. Par ailleurs, une partie des noix de cajou produites au Sénégal sont transformées, mises sous forme de produit commercialisable et vendues dans le pays même, même s'il s'agit de volumes de distribution limités, et la FVC de ces produits a surtout subi une récession en 2020. En conclusion, les impacts négatifs de la COVID-19 semblent avoir été relativement plus importants sur l'industrie de la noix de cajou que sur celles des autres denrées.

#### Intrants

- ✓ Dégradation de l'accès aux intrants : Un impact partiel a été subi surtout par les producteurs de jeunes plants, car cette production utilise des casiers en plastique importés, y compris pour les noix de cajou. En revanche, aucun impact fort n'a été généré, car l'utilisation des intrants est limitée pour les arbres à feuillage persistant comme celui de la noix de cajou.

#### Production

- ✓ Insuffisance de la main d'œuvre : La période d'état d'urgence (mars à juin 2020) a chevauché celle de la récolte des noix de cajou. Ceci a empêché l'emploi de main-d'œuvre venue de Guinée-Bissau ou d'autres pays voisins, qui se pratiquait chaque année. L'emploi de main-d'œuvre constituée de femmes du voisinage, etc., a cependant permis d'éviter un impact sérieux.
- ✓ À la question demandant si des problèmes s'étaient aggravés sur le plan de la production à cause de la COVID-19, 50 % des agriculteurs ont répondu « pas de changement » : la noix de cajou est donc une denrée pour laquelle l'impact sur la production a été maintenu au minimum.

#### Transformation

- ✓ Diminution d'efficacité du travail : Dans les usines transformatrices de noix de cajou, le travail concentre un grand nombre de personnes. Les mesures d'interdiction des rassemblements prises par le

gouvernement ont donc interdit le fonctionnement de ces usines, et en résultat, certaines d'entre elles n'ont pratiqué absolument aucune activité en 2020.

- ✓ Dégradation de la rentabilité : Le marasme de la distribution a retardé la livraison du matériel de transformation et de la matière première. Le retard des travaux de transformation prévus a ainsi obligé certains transformateurs à payer une pénalité de 15 millions de FCFA en vertu des clauses contractuelles avec leurs clients.

#### Distribution

- ✓ Hausse des coûts de transport : La fermeture des frontières par voie terrestre a bloqué les flux logistiques provenant des pays voisins. Le passage des points de contrôle établis sur les principaux axes routiers aux frontières et à l'intérieur du pays a demandé des délais plus longs, augmentant les coûts de transport.
- ✓ La situation financière des distributeurs s'est dégradée : En 2020, une partie des distributeurs et des grossistes sénégalais s'était approvisionnée en matière première grâce à un emprunt auprès de la Délégation générale à l'entrepreneuriat (DER). Cependant, les entreprises indiennes importatrices n'ayant pas pu entrer au Sénégal cette année-là, de nombreux distributeurs n'ont pas pu rembourser leur emprunt, puisque leur situation financière s'était dégradée en l'absence d'un chiffre d'affaires généré par les ventes de produits qu'ils avaient acheté. Cet impact s'est aussi propagé à l'année 2021, et les distributeurs, devenus insolubles aux yeux des institutions financières, pouvaient difficilement emprunter auprès de la DER et des banques générales, et ont manqué des fonds nécessaires à leur activité en 2021. C'est pour eux un problème de vie ou de mort, car le manque de fonds pour l'achat des noix de cajou au moment de la récolte, qui n'a lieu que pendant trois mois chaque année, a généré de graves impacts : la perte d'opportunités d'activité pour un an, et la perte d'opportunités d'approvisionnement en matière première à bas prix.

#### Ventes

- ✓ Baisse des volumes exportés : Les volumes exportés ont baissé, car les commerçants indiens ne se sont pas manifestés en 2020. Les exportations n'ont cependant pas complètement stagné, car certaines entreprises sénégalaises ont exporté à la place des entreprises indiennes.

#### Consommation

- ✓ Baisse de la consommation : Celle-ci provient de la demande décroissante dans les supermarchés, les stations-service, les arrêts de bus, etc., où les noix de cajou sont vendues sur le marché domestique. Le confinement et les restrictions des déplacements ont réduit le nombre d'utilisateurs des installations commerciales ainsi que celui des personnes en voyage à l'intérieur du pays. Le volume de la demande et celui de la consommation ont baissé en résultat.

**Tableau 3.4.3.7 Impact sur la FVC de la noix de cajou au Sénégal**

Processus de la FVC	Degré d'impact sur la FVC	Nature de l'impact	Contexte/causes de l'impact	Période
Intrants	Faible	Dégradation de l'accès aux intrants	Stagnation des flux internationaux logistiques et humains	2020
Production	Faible	Manque de main-d'œuvre	Fermeture des frontières et restrictions des déplacements	Mai-juin 2020
Transformation	Moyen	Pénurie de la matière première	Stagnation de l'approvisionnement en matières premières dans les pays voisins en raison du blocage des frontières.	Mai-juin 2020
		Baisse d'efficacité du travail	Mesures gouvernementales d'interdiction des rassemblements	2020
		Dégradation de la rentabilité	Livraison du matériel de transformation et de la matière première retardée par la stagnation de la logistique	2020
Distribution	Faible	Hausse des coûts de transport	La logistique en provenance des pays environnants s'est arrêtée, en raison des restrictions et de la gestion plus sévère des transports internationaux et domestiques, et de la fermeture des frontières. Le passage des points de contrôle aux frontières est devenu générateur de coûts	2020
		Dégradation de la situation financière des distributeurs	En raison de l'impossibilité de vendre aux importateurs indiens les noix de cajou déjà achetées. Ceci s'est aussi traduit par une impossibilité de rembourser les fonds empruntés aux organismes financiers, et par une perte de solvabilité suivie de difficultés de financement	2020, 2021
Ventes	Moyen	Diminution des volumes vendus et exportés	Les volumes vendus en 2020 ont diminué, avec une part accrue des noix de cajou vendues à l'étranger, et les volumes exportés ont baissé, car les commerçants indiens responsables jusqu'ici de la majeure partie des exportations ne se sont pas manifestés	2020
Consommation	Faible	Diminution des volumes consommés	En raison de la baisse de la demande sur le marché intérieur	2020

Source : la mission d'étude de la JICA

### (3) Impact et contexte de la COVID-19 par processus de la FVC

Ce paragraphe synthétise les impacts observés transversalement sur chaque processus de la FVC<sup>149</sup>.

#### 1) Situation de l'impact d'ensemble sur chaque FVC

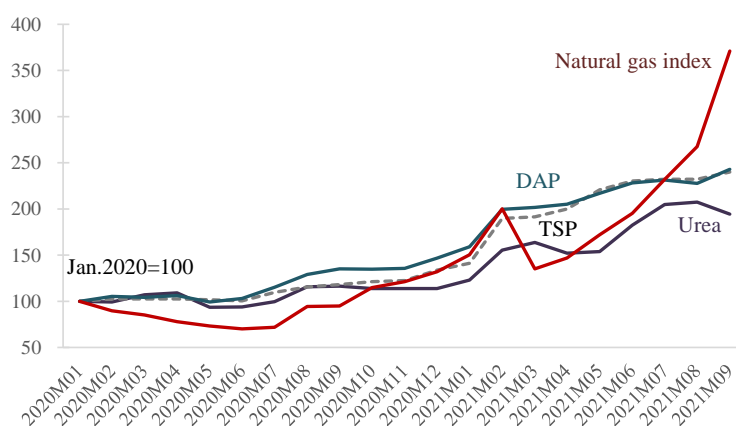
D'après les résultats de l'étude sur le terrain réalisée à partir de septembre 2021, la COVID-19 a exercé un impact significatif sur les activités économiques en 2020, mais grâce aux mesures économiques du gouvernement sénégalais (pour les consommateurs et les industries), et à la relative flexibilité des réseaux de distribution internes aux industries, un rétablissement était en cours en 2021. Cependant, l'industrie de la restauration, qui ciblait principalement les touristes étrangers, souffre toujours d'un faible niveau de revenu en l'absence d'un retour de ces touristes, et une partie des industries exportatrices de produits agricoles continue de subir les effets du choc de 2020. Actuellement, une partie des industries – arachide, noix de cajou, etc. – présente une structure exposée aux facteurs de l'environnement externe : variations

<sup>149</sup> D'après les résultats de l'étude sur le terrain

des prix sur le marché international, tendances des pays partenaires commerciaux, nombre de touristes étrangers, etc. Il est donc essentiel de promouvoir une industrialisation qui soit robuste vis-à-vis de ces changements. D'un autre côté, la production et la consommation du riz, du mil et du maïs, etc., principalement destinés à la consommation nationale, reste stable indépendamment de la COVID-19, et le maintien d'un solide système de production continuera d'être essentiel sous l'angle de la sécurité alimentaire.

## **2) Impact sur les processus d'approvisionnement des intrants et contexte**

À titre de mesure d'urgence face à la COVID-19, le gouvernement sénégalais a fixé le taux de la subvention sur les engrais chimiques vendus en 2020 et 2021 à un taux plus élevé que chaque année (40-45 % en 2019, 50-55 % en 2020, 46-57 % en 2021), pour alléger la charge économique de cet approvisionnement sur les producteurs. Ceci a permis aux agriculteurs de s'approvisionner à des tarifs qui, par rapport à 2019, étaient réduits de 1 500 FCFA/50 kg en 2020 et de 500 à 1 000 FCFA/50 kg en 2021. En revanche, le renchérissement du gaz naturel en cours depuis la deuxième moitié de 2020 sur le marché international a fait s'envoler les prix mondiaux des engrais chimiques, avec une multiplication par un facteur de 1,5 à 2 sur l'année écoulée depuis janvier 2020 (Figure 3.4.3.2). Outre cette flambée du prix des engrais, citons aussi l'impact des troubles qui ont affecté le réseau logistique international, dont l'insuffisance mondiale en containers de transport causée par la COVID-19. En résultat, les distributeurs d'engrais sénégalais ont vu leur approvisionnement retardé en 2021 par rapport à chaque année, et les prix de vente se sont envolés. En matière de volumes distribués, ceux provenant du gouvernement étaient en 2021 supérieurs de plus de 30% à ceux de 2020 (région de Kaolack). Par conséquent, le montant total des dépenses engagées par le gouvernement sénégalais pour les subventions aux engrais chimiques en 2021 semble avoir grossi pour trois raisons : 1) le taux de subvention a été maintenu à un niveau plus élevé que d'habitude, 2) le prix de l'engrais chimique sur le marché international s'est envolé (prix d'approvisionnement), 3) les volumes d'engrais distribués ont été plus importants qu'en 2020. Il est estimé que le gouvernement a relevé le prix des semences certifiées afin de dégager le budget précité (information provenant des entretiens avec les agents du ministère de l'Agriculture). Ces semences certifiées, comme les engrais chimiques, sont des intrants agricoles subventionnés par le gouvernement, et ce dernier a diminué le taux des subventions aux ventes de 2021, faisant grimper le prix de vente aux exploitations de 25 à 55 FCFA/kg par rapport à 2020 pour l'arachide et le maïs.



**Figure 3.4.3.2 Évolutions du prix du gaz naturel et des engrais chimiques sur le marché international**

Les résultats de la présente étude concernant les processus d'approvisionnement des intrants sont résumés ci-dessous. Dans ce domaine, une étude par interview a été réalisée auprès de 12 entreprises d'intrants agricoles.

#### Ensemble

- ✓ En 2019-2021, le nombre d'employés et le chiffre d'affaires des entreprises traitant les intrants est resté stable, et les profits ont diminué. En 2020 et en 2021, les profits représentaient respectivement 91 % et 82 % de ceux de 2019.
- ✓ Les prévisions sur l'impact de la COVID-19 tendent à s'améliorer. Cependant, les prévisions qu'un « impact un peu négatif » et un « impact négatif » persisteront totalisent à elles deux 79 % des réponses.

#### Approvisionnement

- ✓ L'environnement d'activité de l'approvisionnement en intrants s'est dégradé à cause de la COVID-19 (83 % ont répondu « dégradation »).
- ✓ La principale raison était l'augmentation des problèmes relatifs au transport domestique en 2020-2021 par rapport à 2019.
- ✓ Le délai de livraison des intrants agricoles s'est allongé. Parmi les causes principales, on trouvait le retard entre le passage d'une commande et l'obtention d'une réponse, puis venait ensuite l'allongement de la durée nécessaire entre l'envoi des produits et leur arrivée à l'entrepôt (respectivement 58 % et 42 %).
- ✓ Envolée des prix d'approvisionnement des intrants agricoles. En prenant l'exemple des engrais, ces prix en 2020 et 2021 représentaient respectivement 127 % et 148 % de ceux de 2019.

#### Ventes

- ✓ L'environnement d'activité de l'approvisionnement en intrants s'est plutôt dégradé à cause de la COVID-19 (69 % ont répondu « dégradation »).
- ✓ La principale raison était la baisse de la demande en 2020-2021 par rapport à 2019 (30 à 33 % des réponses)

### 3) Impact sur les processus de production et contexte

Une étude par interviews a été réalisée auprès de 92 producteurs agricoles concernant les processus de production.

#### Ensemble

- ✓ Le chiffre d'affaires des producteurs était sensiblement de même niveau en 2019 et 2020. En 2021, des prévisions d'amélioration par rapport à 2019 sont apparues au moment de l'étude, bien qu'il ne s'agisse que de perspectives.
- ✓ Les prévisions face à l'impact de la COVID-19 s'améliorent. Les réponses « impact un peu négatif » et « impact négatif » totalisaient 88 % jusqu'au moment de l'étude, mais elles ont baissé à 35 % au sujet de l'avenir.

#### Approvisionnement

- ✓ L'environnement d'activité de l'approvisionnement en intrants s'est dégradé à cause de la COVID-19 (81 % ont répondu « dégradation »).
- ✓ Au titre des causes principales, la conscience des problèmes sur le plan logistique en 2020 (20 % de l'ensemble) était forte.
- ✓ Tendance à l'allongement des délais de livraison (38 % de l'ensemble ont répondu « allongement »).
- ✓ Tendance à l'augmentation des coûts d'approvisionnement et de transport (34 % de l'ensemble ont répondu « augmentation »).
- ✓ Changements minimes des sources et des moyens d'approvisionnement (seulement 4 % et 7 % ont répondu respectivement « a changé »).
- ✓ Par ailleurs, les changements des sources et des moyens d'approvisionnement entre avant et après l'arrivée de la COVID-19 étaient limités (respectivement 22 % et 9 %).

#### Production

- ✓ L'environnement d'activité de la production des denrées agricoles était assez dégradé à cause de la COVID-19 (70 % ont répondu « dégradation »).
- ✓ En revanche, pas de changement important entre avant et après l'arrivée de la COVID-19 pour les problèmes relatifs à la production, tels que le coût de la main-d'œuvre, les autres coûts, la finance, etc.

#### Ventes

- ✓ L'environnement d'activité de la vente de produits agricoles s'est dégradé à cause de la COVID-19 (76 % ont répondu « dégradation »).
- ✓ Pas de changement important dans les clients (10 % seulement ont répondu « a changé »).

#### 4) Impact sur les processus de transformation et contexte

Une étude par interview a été réalisée auprès de 46 transformateurs de produits agricoles concernant les processus de transformation.

##### Ensemble

- ✓ Le chiffre d'affaires de l'ensemble des transformateurs a diminué en 2020 mais s'est rétabli en 2021. En moyenne, les chiffres d'affaires 2020 et 2021 représentaient respectivement 91 % et 107 % de ceux de 2019, et les profits 79 % et 101 %.
- ✓ Les prévisions face à l'impact de la COVID-19 tendent à s'améliorer. Toutefois, les réponses indiquant la persistance d'un « impact un peu négatif » et d'un « impact négatif » à l'avenir totalisent 76 %.

##### Approvisionnement

- ✓ L'environnement d'activité de l'approvisionnement en matières premières de transformation s'est dégradé à cause de la COVID-19 (environ 90 % ont répondu « dégradation »).
- ✓ Dans l'ensemble, toutes les réponses concordaient pour indiquer l'absence de changement dans la nature des problèmes du processus d'approvisionnement en matières premières de transformation entre avant et après l'arrivée de la COVID-19, avec un niveau de conscience plus élevé des défis de "l'accès au financement" et des "entrepôts de stockage des matières premières" (23 à 26 % et 15 à 26 % de la moyenne générale, respectivement).
- ✓ Allongement du délai de livraison pour une partie des matières premières de transformation (33 % de l'ensemble ont répondu « allongement »).
- ✓ Pas de changement important dans les sources d'approvisionnement, les moyens d'approvisionnement, et les méthodes de stockage des matières premières de transformation approvisionnées (respectivement 0 %, 2 % et 5 % des réponses indiquaient un « changement »)
- ✓ Les transformateurs ayant emprunté auprès des institutions financières après l'arrivée de la COVID-19 ont légèrement diminué (en 2019, 2020 et 2021, 42 %, 31 % et 32 % ont respectivement répondu « a emprunté »)

##### Transformation

- ✓ L'environnement d'activité des processus d'usinage en général s'est plutôt dégradé à cause de la COVID-19 (83 % ont répondu « dégradation »).
- ✓ Les principaux défis dans le processus d'usinage avant et après COVID-19 étaient partagés par "le manque d'équipement" et "l'accès au financement" (34 à 35 % et 22 à 26 % du total, respectivement).



- ✓ Peu de changements dans les méthodes de stockage des produits transformés. Les entrepôts non équipés en systèmes de froid étaient les plus utilisés avant comme après l'arrivée de la COVID-19 (de 69 à 66 %).

### Vente

- ✓ L'environnement d'activité de la vente de produits transformés s'est dégradé à cause de la COVID-19 (97 % ont répondu « dégradation »).
- ✓ Une partie des clients n'ont pas changé (27 % ont répondu « a changé »).
- ✓ Le mode de transport au moment de la vente n'a pas changé de manière significative avant et après COVID-19. Plus de 45 % des ventes sont réalisées par des visites d'acheteurs.

Les méthodes de transport au moment de la vente n'ont pas montré de changement important entre avant et après l'arrivée de la COVID-19. Pour plus de 45 %, la vente s'effectue par visites des acheteurs.

### **5) Impact dans les processus de la distribution et contexte**

Une étude par interview a été réalisée auprès de 23 distributeurs de produits agricoles concernant les processus de la distribution.

### Ensemble

- ✓ Les distributeurs ont dans l'ensemble augmenté leur chiffre d'affaires comme leur profit. Ce chiffre d'affaires a changé en 2020 et 2021, atteignant en moyenne 128 % et 156 % de celui de 2019, respectivement. La base des bénéficiaires a également évolué d'année en année pour 2020 et 2021 atteignant une moyenne globale d'environ 150 % de celui de 2019. Ces tendances sur l'ensemble des cultures suggèrent que la COVID-19 a permis d'allonger la durée des trajets de distribution, ce qui a augmenté le temps de disponibilité des distributeurs, et donc les bénéficiaires.
- ✓ Bien qu'il y ait eu quelques effets négatifs de COVID-19 dans les processus d'approvisionnement et de vente, ces effets étaient relativement faibles, et les ventes et les revenus ont augmenté en raison de l'impact des revenus plus élevés dans le processus de distribution décrit ci-dessus et du supplément de revenu du gouvernement.
- ✓ Les prévisions face à l'impact de la COVID-19 s'améliorent. Pour la période allant jusqu'au moment de l'étude, les réponses « impact un peu négatif » et « impact négatif » totalisaient 100 %, mais elles ont diminué au sujet de l'avenir, en passant à 74 %, et les réponses « impact un peu négatif » et « impact négatif » totalisaient 26 %.

### Approvisionnement

- ✓ L'environnement d'activité de l'approvisionnement en produits tendait à se dégrader (de 67 % à 86 % ont répondu « dégradation »).
- ✓ Les causes principales étaient les restrictions des échanges, les financements et la hausse des prix d'achat.

- ✓ Les volumes d'approvisionnement en produits hors mangue ont augmenté, de même que leurs prix d'achat.
- ✓ Les sources d'approvisionnement en produits, les méthodes d'approvisionnement et les méthodes de conservation post-approvisionnement n'ont pas montré de grand changement (respectivement 0 %, 0 % et 5 %).

### Ventes

- ✓ L'environnement d'activité de l'approvisionnement en produits s'est dégradé (79 % ont répondu « dégradation »).
- ✓ Les principaux défis pour les ventes au cours de l'année 2019 à 2021 ont été de "s'assurer de bons clients" et de "récupérer la vente", 23 à 36% et 23 à 26% respectivement, sans changement significatif entre avant et après l'arrivée de la COVID-19.
- ✓ Les principaux défis au cours de l'année 2020 à 2021 étaient la fermeture des marchés (respectivement 26 % et 8 %), les restrictions sur les transports (8 % et 8 % respectivement), qui étaient moins graves que "s'assurer de bons clients" et "récupérer les ventes".
- ✓ Par conséquent, nous pensons que l'impact spécifique de la COVID-19 sur les distributeurs est limité, et que l'activité est davantage affectée par "l'obtention de bons clients" et "le recouvrement des ventes", qui ont été des problèmes antérieurs à la COVID-19.
- ✓ Pas de changements importants concernant les clients, principalement constitués par les exportateurs et les grossistes (15 % ont répondu « changements des clients », et de 29 % à 33 % des clients étaient des exportateurs, et de 24 % à 27 % étaient des grossistes).
- ✓ En 2020 et 2021, les volumes de ventes du riz, du mil, du maïs et de l'arachide ont augmenté par rapport à 2019, alors que ceux des oignons, des noix de cajou et des mangues étaient en baisse (respectivement de 102 % à 238 %, et de 41 % à 99 % des volumes antérieurs).
- ✓ L'appui du gouvernement et des organismes d'aide a augmenté en 2020 (en 2019, 2020 et 2021, respectivement 9 %, 33 % et 14 % des distributeurs ont bénéficié d'une aide).

### **6) Impact dans les processus de ventes et contexte**

Une étude par interview a été mise en œuvre auprès de 17 vendeurs de produits agricoles et de produits agricoles transformés concernant les processus de vente.

#### Ensemble

- ✓ Baisse du chiffre d'affaires et des profits de l'ensemble des vendeurs. En moyenne, leur chiffre d'affaires de 2020 et 2021 représentait 63 % et 81 % de celui de 2019, et leur profit 73 % et 87 %, respectivement.
- ✓ Les perspectives face à l'impact de la COVID-19 tendent à s'améliorer. Pour la période jusqu'au moment de l'étude, les réponses « impact un peu négatif », « impact négatif » comptaient

respectivement pour 18 % et 82 %, mais elles ont baissé respectivement jusqu'à 56 % et 44 % au sujet de l'avenir.

- ✓ Peu d'acteurs possèdent leur propre entrepôt et réseau logistique (respectivement 41 % et 18 % de l'ensemble en possèdent un).

### Approvisionnement

- ✓ L'environnement d'activité de l'approvisionnement en produits s'est dégradé à cause de la COVID-19 (88 % ont répondu « dégradation »).
- ✓ Les causes principales étaient les restrictions du commerce (respectivement 50 % et 8 % en 2020 et 2021), l'insuffisance des volumes d'offre (respectivement 44 % et 31 % en 2020 et 2021) et la hausse des prix d'approvisionnement (respectivement 38 % et 31 % en 2020 et 2021).
- ✓ Pas de changement du côté des produits traités et des fournisseurs (0 % de l'ensemble ont répondu « il y a des changements »)
- ✓ Le délai de livraison des produits s'est légèrement allongé (respectivement pour 65 % et 12 % de l'ensemble en 2020 et 2021).
- ✓ Pas de changement concernant le réseau logistique d'achat des produits (0 % de l'ensemble ont répondu « il y a des changements »).
- ✓ La distribution commerciale des produits achetés n'a pas vraiment changé (18 % de l'ensemble ont répondu « il y a des changements »).
- ✓ Pas tellement de changement dans les installations de stockage des produits achetés (13 % de l'ensemble ont répondu « il y a des changements »), 42 % de l'ensemble utilisent des installations de stockage à température ambiante. L'utilisation d'équipements de froid compte pour 0 %.

### Ventes

- ✓ L'environnement d'activité de l'approvisionnement en produits s'est dégradé à cause de la COVID-19 (79 % ont répondu « dégradation »).
- ✓ Cet impact a été notable en 2020, avec comme raisons « la réduction des heures ouvrables », « les restrictions de l'activité commerciale » et « la fermeture des marchés », respectivement pour 88 %, 59 % et 53 %. Nette amélioration concernant tous ces points en 2021 (respectivement 8 %, 8 % et 8 %).
- ✓ Pas de changement important dans la structure de la clientèle entre avant et après l'arrivée de la COVID-19. Les consommateurs généraux forment la plus importante clientèle, suivis par les entreprises domestiques (respectivement 76 % et de 47 % à 53 %).
- ✓ Pas de grands changements sur ce tout dernier tronçon de la chaîne entre avant et après l'arrivée de la COVID-19. La plus importante méthode de vente est la visite des clients dans les magasins (82 % de l'ensemble).

## **7) Impact sur les processus de consommation et contexte**

Une étude par interview a été mise en œuvre auprès de 33 consommateurs de produits agricoles et de produits agricoles transformés concernant les processus de consommation.

### Ensemble

- ✓ Baisse du niveau de revenu de l'ensemble des consommateurs. En 2020 et 2021, ce niveau représentait respectivement de 87 % et 82 % de celui de 2019.
- ✓ Les prévisions face à l'impact de la COVID-19 s'améliorent. Les réponses indiquant la prévision qu'un « impact un peu négatif » et un « impact négatif » persisteront ont baissé, passant de 100 % à 76 %.

### Approvisionnement

- ✓ Les conditions d'achat de produits se sont dégradées à cause de la COVID-19 (100 % ont répondu « dégradation »).
- ✓ Entre 2020 et 2021, les causes principales étaient la baisse de volume des produits, la hausse des prix et la baisse de qualité (respectivement de 14 % à 17 %, de 97 % à 100 %, et de 41 % à 45 % de l'ensemble). Pour 2020, beaucoup de réponses citaient comme raison les moyens de transport (10 % de l'ensemble).
- ✓ Pas de grands changements concernant les sources d'achat et les méthodes d'achat entre avant et après l'arrivée de la COVID-19 (seulement 9 % de l'ensemble ont répondu « pas de changement »).

### Consommation

- ✓ Environ la moitié des consommateurs ont bénéficié d'un appui en 2020, toutefois ceci est limité uniquement à cette année-là. (Respectivement 58 % et 3 % des consommateurs ont répondu « a reçu un appui » en 2020 et 2021)

#### **(4) Impact sur la FVC**

On donnera ici une vue générale des impacts que le déclenchement et la propagation de la COVID-19 au Sénégal ont exercé sur les relations inter-processus de la FVC. Chaque culture peut être divisée en deux catégories selon le marché dans lequel elle est consommée : les cultures destinées à la distribution intérieure et les cultures destinées à la distribution intra et extra régionale. La production de ces cultures dépend ensemble à des degrés divers des intrants agricoles provenant de l'étranger, et la détérioration de l'accès aux engrais et autres intrants importés à la suite de la COVID-19 a eu un impact négatif sur la production. En outre, la logistique de la zone de production après le processus de production a également été affectée par la stagnation du réseau de distribution national, mais le flux des cultures distribuées au niveau national vers le processus de consommation a été relativement fluide car aucun changement significatif de la demande n'a eu lieu. D'autre part, les cultures intrarégionales et extrarégionales ont été perturbées par les voies aériennes, maritimes et terrestres, entraînant une déconnexion entre le processus de distribution, le processus de vente (exportation) et le processus de consommation, ce qui a eu un impact plus grave sur la FVC globale.

### 3.5 Guinée

#### 3.5.1 Infection au virus causant la COVID-19

Au 23 décembre 2021, la Guinée comptabilisait 30 888 cas d'infection, et 389 décès.



Note : De 22 janvier 2020 au 23 décembre 2021

Source : Préparé par la mission d'étude de la JICA sur la base des données relatives à la COVID-19 du Centre national des statistiques en sciences et ingénierie de l'Université Johns Hopkins.

Figure 3.5.1.1 Situation de la COVID-19 (Guinée)<sup>150</sup>

#### 3.5.2 Mesures connexes

Depuis mars 2020, le gouvernement guinéen a pris les mesures décrites au tableau suivant pour faire face à la propagation de la COVID-19. Les restrictions visant les voyages intérieurs et internationaux par voie terrestre ont été renforcées de la fin mars à la mi-mai 2020, avec la fermeture des frontières terrestres et l'interdiction d'entrée sur son territoire, sauf pour les camions commerciaux. En outre, les déplacements à l'intérieur du pays à partir de la capitale Conakry étaient uniquement autorisés sur présentation d'un certificat de test COVID-19 négatif. En ce qui concerne les restrictions de couvre-feu, un couvre-feu a été imposé de 21h00 à 5h00 à l'échelle nationale le 30 mars 2020, puis celui-ci a progressivement été assoupli sous forme de réduction de son horaire, avant d'être levé à partir de la mi-mai 2020, à l'exception du Grand Conakry. En revanche, à la suite de la déclaration d'un foyer d'Ebola dans la région de Nzérékoré en février 2021 puis de la recrudescence de la COVID-19, le couvre-feu a été réintroduit en juin. Il a ensuite été renforcé puis assoupli – y compris sous l'effet du changement de gouvernement de septembre –, puis instauré de 0h00 à 4h00 jusqu'à la fin octobre 2021. Plus ces horaires de couvre-feu sont longs, et plus les flux nocturnes logistiques et humains sont enrayés, formant la cause principale de la hausse des coûts logistiques de la FVC.

Tableau 3.5.2.1 Mesures COVID-19 en Guinée

Date de l'annonce	Période	Mesures
26/03/2020	27/03 - 27/04	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fermeture de la frontière par voie terrestre, aucune entrée sauf pour les camions commerciaux</li> <li>• Établissements d'enseignement, établissements de loisirs et établissements religieux fermés pendant 14 jours</li> <li>• Mise en place de mesures d'hygiène</li> <li>• Restrictions concernant les rassemblements de 20 personnes ou plus</li> </ul>
-	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Report de toutes les conférences internationales, interdiction des compétitions sportives et des</li> </ul>

<sup>150</sup> Préparé par la mission d'étude de la JICA sur la base des données relatives à la COVID-19 du Centre national des statistiques en sciences et ingénierie de l'Université Johns Hopkins

		<p>manifestations culturelles</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Report des voyages dans les pays comptant plus de 50 cas d'infection</li> <li>• Les contrevenants aux règles sont traqués</li> </ul>
30/03/2020	30/03-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise en place d'un couvre-feu de 21h00 à 5h00</li> <li>• Interdiction de voyager à l'intérieur du pays à partir de la capitale, Conakry</li> <li>• Les autres mesures se poursuivent</li> </ul>
09/04/2020	27/04-15/05?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise en place d'un couvre-feu de 21h00 à 5h00</li> <li>• Interdiction de voyager à l'intérieur du pays à partir de la capitale, Conakry</li> <li>• Fermeture de la frontière par voie terrestre</li> <li>• Limitation du nombre de passagers dans les véhicules dans la ville de Conakry</li> <li>• Établissements d'enseignement, établissements de loisirs et établissements religieux fermés pendant 14 jours</li> <li>• Mise en place d'une jauge de 20 personnes pour toute réunion</li> <li>• Report de toutes les conférences internationales, interdiction des compétitions sportives et des manifestations culturelles</li> <li>• Report des voyages dans les pays comptant plus de 50 cas d'infection</li> <li>• Les contrevenants aux règles sont traqués</li> </ul>
13/04/2020	18/04-15/05	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Restrictions concernant les rassemblements de 20 personnes ou plus</li> <li>• Mise en place d'un couvre-feu de 21h00 à 5h00</li> <li>• Certificat d'inspection pour tout voyage au départ de Conakry. Aucun contact avec autrui pendant 21 jours après l'arrivée à destination (les contrevenants sont passibles de sanctions)</li> <li>• Port obligatoire du masque (Amendes de 30 000 francs guinéens pour les contrevenants)</li> </ul>
15/05/2020	15/05-15/06	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assouplissement du couvre-feu de 22h00-4h00 dans le Grand Conakry, levée de celui-ci dans les autres zones</li> <li>• Restrictions sur les rassemblements de plus de 30 personnes en dehors du Grand Conakry (assouplies par rapport à la jauge de 20 personnes ou plus)</li> <li>• Les autres mesures se poursuivent</li> </ul>
15/06/2020	15/06-15/07	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assouplissement du couvre-feu de 23h00-4h00 dans le Grand Conakry, levée de celui-ci dans les autres zones</li> <li>• Le marché du Grand Conakry a fermé à 18h00.</li> <li>• Les établissements d'enseignement redémarrent le 29 juin</li> <li>• Les établissements religieux rouvrent à partir du 22 juin dans les préfectures où aucun cas de COVID-19 n'est apparu au cours des 30 derniers jours.</li> <li>• Les autres mesures d'hygiène sont maintenues</li> </ul>
15/07/2020	15/07-15/08	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les vols commerciaux sont progressivement rétablis à partir du 17 juillet</li> <li>• Assouplissement du couvre-feu de 0h00-4h00 dans le Grand Conakry</li> <li>• Les autres mesures d'hygiène sont maintenues</li> </ul>
14/08/2020	16/08-16/09	Prolongation
15/09/2020	16/09-15/10	Prolongation
9/22/2020	22/09-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Levée de la limitation du nombre de passagers dans les transports publics introduite le 26 mars et de la tarification</li> <li>• Réouverture de bars, restaurants et motels</li> <li>• Levée de l'interdiction des manifestations socio-culturelles et des événements sportifs</li> <li>• Les autres mesures se poursuivent</li> </ul>
15/10/2020	15/10-15/11	Prolongation
14/11/2020	14/11-15/12	Prolongation
16/12/2020	16/12-15/01	Prolongation
14/01/2021	15/01-15/02	Prolongation
14/02/2021		Déclaration d'un foyer d'Ebola à Gueke, région de Nzérékoré. Cinq personnes sont mortes.
25/02/2021		<p>Renforcement des mesures contre la Covid-19 et Ebola.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réintroduction du couvre-feu de 23h00-4h00</li> <li>• Inspections effectuées dans et hors de la ville de Conakry</li> <li>• Obligation de présenter un certificat de test COVID-19 négatif</li> <li>• Mise en place d'une jauge de 100 participants pour les ateliers de travail et les conférences.</li> </ul>
26/02/2021	26/02-26/05	Prolongation de l'état d'urgence pour une durée de 3 mois dans le contexte de la COVID-19 et

		la déclaration d'un foyer d'Ebola. Entrée en vigueur d'une amende de 50 000 francs guinéens (environ 550 dollars) en cas de non-port du masque.
3/3/2021		<p>Annnonce des mesures d'immigration en Guinée</p> <p>■ Entrée</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Présentation d'un certificat de test PCR négatif de moins de 72 heures</li> <li>• Présentation d'un formulaire de demande de soins de santé</li> <li>• En cas d'arrivée d'un pays où a été découvert un nouveau variant du coronavirus, un test PCR est imposé à l'arrivée. Les personnes testées doivent rester isolées dans un des hôtels désignés par le gouvernement pendant les 48 heures jusqu'à ce que les résultats soient disponibles.</li> <li>• La vaccination contre Ebola et la COVID-19 est fortement recommandée lors d'un voyage en Guinée forestière.</li> </ul> <p>■ Départ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Présentation d'un formulaire de demande de soins de santé</li> <li>• Présentation d'un certificat de test PCR négatif (Test d'amplification des acides nucléiques (RT-PCR)) délivré par l'Institut national de santé publique (INSP) de moins de 72 heures</li> </ul>
04/03/2021		<p>Mesures supplémentaires annoncées</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Toutes les réunions privées et publiques accueillant un grand nombre de personnes sont interdites dans la zone du Grand Conakry (Conakry, Dubreka, Koya) et dans la région de Nzérékoré.</li> </ul>
19/05/2021		<p>Planification de l'introduction d'un passeport vaccinal. Possibilité d'exiger la vaccination comme condition pour voyager vers/depuis la capitale Conakry et les régions, et entrer/quitter la Guinée.</p> <p>Les vaccins AstraZeneca, russe (Sputnik V) et chinois (Sinofarm, Sinoback) sont disponibles pour la vaccination. Celui fabriqué par J&amp;J sera disponible à partir de juillet.</p>
26/05/2021	26/05-25/06	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prolongation de l'état d'urgence de 30 jours</li> <li>• Assouplissement du couvre-feu à 0h00-4h00</li> </ul>
26/7 2021	27/7-27/10	Prolongation de trois mois de l'état d'urgence dans toute la Guinée
28/7/2021		<p>Pour demander un visa d'entrée dans le pays, avant d'introduire une demande ou demande en ligne auprès du ministère de la sécurité, il faut présenter à l'avance un certificat de vaccination (vaccins applicables : Pfizer, Moderna, AstraZeneca, Sputnik, Sinopharm, Sinovac, J&amp;J. 15 jours après la deuxième dose pour le type de vaccination à deux doses. Dans le cas de J&amp;J, elle doit être de 4 semaines après la vaccination) et un certificat du test PCR négatif 72 heures avant l'application auprès de l'ANSS.</p>
3/8/2021		Renforcement du couvre-feu (22h-4h00 au lieu de 00h00-4h00)
5/8/2021		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Résultat négatif de la PCR ou certificat de vaccination exigé aux points de contrôle pour les voyages à travers le pays et les villes.</li> <li>• Mesures d'hygiène renforcées à l'entrée de la zone minière (test PCR ou certificat de vaccination requis).</li> </ul>
5/9/2021		Changement politique
6/9/2021		Renforcement du couvre-feu (20h-4h00 au lieu de 22h00-4h00)
8/9/2021		Assouplissement du couvre-feu (22h-4h00 au lieu de 20h00-4h00)
23/9/2021		Assouplissement du couvre-feu (00h-4h00 au lieu de 22h00-4h00)
10/2021		<p>Après le changement politique de septembre 2021, la procédure de délivrance des visas d'entrée est passée du ministère de la sécurité au ministère des affaires étrangères, avec le processus de demande en ligne d'un visa temporaire délivré en téléchargeant un passeport, une carte jaune, une photographie et un certificat de vaccination, puis l'obtention d'un visa complet à l'aéroport à l'arrivée à Conakry.</p>
21/10/2021		Levée du couvre-feu

Source : Ambassade du Japon en Guinée, Bureau de la JICA en Guinée (26 janvier 2022)

### 3.5.3 Impact sur la FVC

#### (1) Situation de l'impact de la COVID-19 en Guinée

En raison des restrictions de déplacement strictes imposées en Guinée de mars à mai 2020 pour lutter contre la propagation de la COVID-19, le réseau logistique, y compris des produits agricoles, a été affecté dans tout le pays en 2020, et les pommes de terre et autres produits agricoles récoltés n'ont pas pu être distribués, entraînant un montant considérable de pertes<sup>151</sup>. L'impact négatif de la COVID-19 sur la sécurité alimentaire a suscité également des inquiétudes : selon le rapport du PAM de mars 2020 (Cadre Harmonisé), 267 170 personnes en Guinée étaient déjà considérées comme étant en situation d'insécurité alimentaire avant la crise sanitaire, mais en raison de l'impact socio-économique de la COVID-19, et il était estimé que ce chiffre pourrait atteindre 613 571 personnes d'ici la fin 2020<sup>152</sup>. Il a continué à augmenter, le rapport d'avril 2021 indiquant que le nombre de personnes en situation d'insécurité alimentaire pourrait être de 645 105 en juin-août 2021<sup>153</sup>.

Selon les résultats d'une enquête nationale menée par le ministère de l'Économie et des Finances de la Guinée de mai à juillet 2020, 29 % des ménages ont vu leur revenu diminuer de 10 à 30 %, 31 % d'entre eux de 30 à 50 %, et 30 % d'entre eux de plus de 50 % en raison de la COVID-19. En outre, 23 % des ménages reçoivent des transferts de fonds de l'étranger, mais, en raison de la COVID-19, 89 % d'entre eux rencontrent des difficultés à recevoir des transferts de fonds de l'étranger. La baisse des revenus a détérioré les conditions de vie des ménages, si bien que 73,3 % des ménages ont déclaré qu'ils risquaient de « manquer de nourriture et de ne pas pouvoir assurer la sécurité de leur foyer. »

La COVID-19 a également eu un impact significatif sur l'activité commerciale, ainsi la plupart des entreprises (80 %) ont été confrontées à une baisse de leurs ventes en raison d'une diminution de la demande, d'une augmentation des coûts d'exploitation, d'un ralentissement des livraisons, d'une diminution des flux de capitaux et d'investissements, de problèmes de trésorerie et d'approvisionnement en matières premières. L'hôtellerie, l'agro-industrie, le transport et la logistique ont été plus gravement touchés, tandis que l'industrie minière l'a été relativement moins. En ce qui concerne l'industrie minière, plus de 30 % des mines étaient exploitées à 100 % au moment de l'enquête, et seulement 9 % d'entre elles étaient exploitées à moitié.

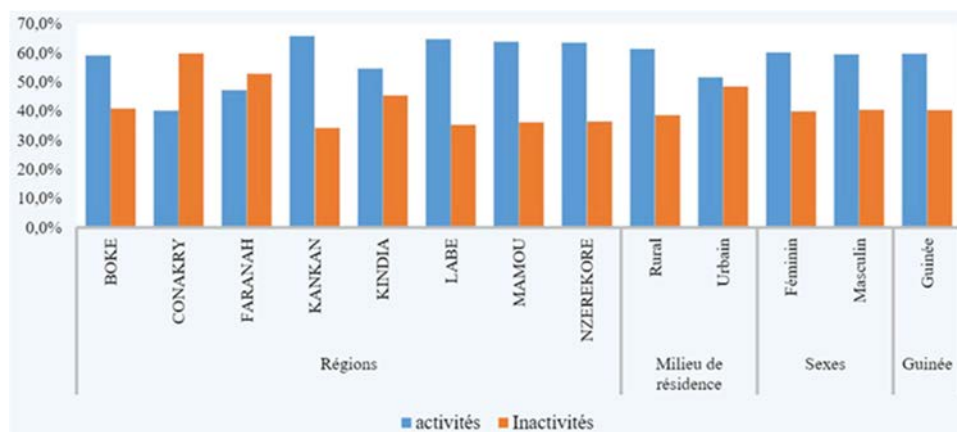
L'agriculture est une source majeure de revenus dans les zones rurales, 74,1 % des ménages de ces zones travaillant dans l'agriculture. Depuis la COVID-19, le nombre de ménages continuant à travailler la terre au moment de l'enquête avait tendance à être plus élevé dans les zones rurales que dans les zones urbaines, à l'exception de Faranah, où les ménages avaient tendance à s'abstenir de cultiver. Il a été constaté que le niveau d'implication dans l'agriculture peu après la COVID-19 était différent selon les régions, et une analyse de l'impact sur la FVC agricole dans chaque région est attendue à l'avenir.

<sup>151</sup> Afdi, 2020/5 <https://www.afdi-opa.org/les-op-face-a-la-crise-du-coronavirus-en-guinee-les-producteurs-de-pomme-de-terre-de-la-fpfd-ne-peuvent-pas-vendre-leur-recolte/>

<sup>152</sup> PAM Guinée, 2020/9. Fiche pays.

<sup>153</sup> PAM Guinée, 2021/4. Fiche pays.





Source : l'étude COVID-19/DNEEP 2020

**Figure 3.5.3.1 Continuité des activités agricoles (en mai - juillet 2020)**

Selon les publications du Système mondial d'information et d'alerte rapide (SMIAR) de la FAO en mars 2021, la situation des cultures en 2020 et 2021 dans le contexte de la COVID-19 en Guinée devrait être généralement bonne, comme suit :

- Situation des récoltes en 2020 : Les effets négatifs de la COVID-19 sur la production agricole ont été limités en 2020. La situation des récoltes pour l'exercice 2020 a été meilleure que la normale grâce aux conditions météorologiques et à la fourniture d'intrants par le gouvernement et les partenaires de développement/bailleurs de fonds. La production des principaux produits agricoles a été d'environ 20 % supérieure à celle de la moyenne des 5 dernières années, avec une production de riz de 2,9 millions de tonnes (126 % du niveau de l'année précédente) et une production de maïs de 948 mille tonnes (118 % du niveau de l'année précédente).
- Volume des importations de céréales en 2020/21 : Grâce aux bonnes récoltes au cours de l'exercice 2020, comme indiqué ci-dessus, le volume des importations de céréales en 2020/21 devrait être inférieure à celui des années précédentes. La Guinée est dépendante des importations de riz pour 1/5 de sa consommation totale, et devrait donc importer environ 830 mille tonnes en 2020/21.
- Situation des récoltes en 2021 : En mars 2021, la situation des récoltes est satisfaisante. L'ensemencement des principales céréales (riz, maïs et sorgho) a commencé progressivement, avec les pluies escomptées dans le sud du pays. À l'instar de 2020, jusqu'à présent, il est estimé que l'impact de la COVID-19 sera limité.

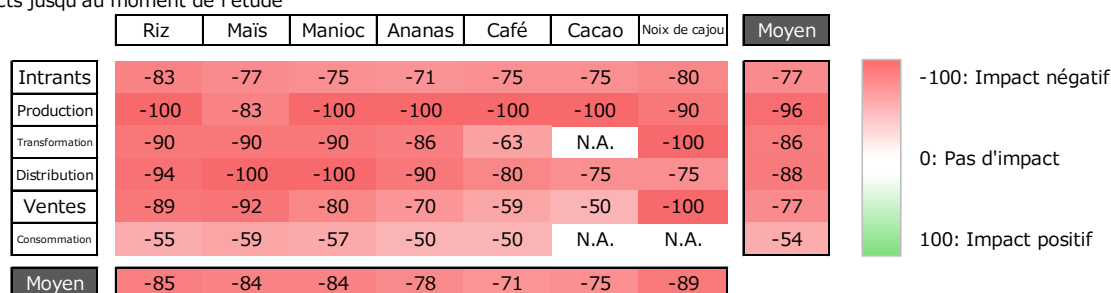
On indiquera ci-dessous une synthèse de l'impact sur les processus de la FVC, observé transversalement sur les sept cultures cibles.

Tout d'abord, la Figure 3.5.3.2 présente une carte des points chauds concernant les impacts passés et prévus de la COVID-19, établie au moment de l'étude à partir des résultats des entretiens individuels. La méthode de calcul étant la même que dans les autres pays cibles, son explication sera ici omise.

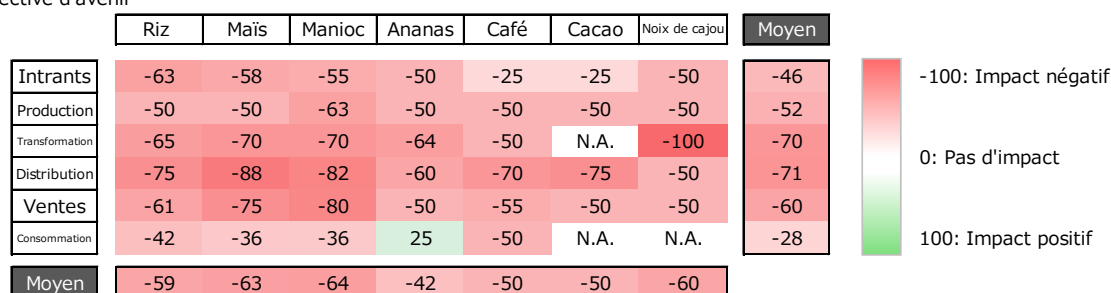
La comparaison entre les impacts au moment de l'étude et les prévisions montre que pour toutes les cultures,

et dans tous les processus, les prévisions s'améliorent par rapport aux impacts passés. Une comparaison par cultures et par FVC indique que l'arachide a subi un impact négatif plus important dans les processus de transformation, il convient de noter que les noix de cajou, notamment dans le processus de transformation, ont été plus négativement affectées et ont des perspectives d'avenir plus pessimistes. Cet impact provient de la dégradation de la situation financière des transformateurs et des distributeurs, qui sont restés avec des stocks de matière première, car les exportations en 2020 n'ont pas été conformes aux prévisions en raison de la COVID-19. Les résultats montrent que cet impact n'est pas limité à l'année 2020, et affecte aussi les prévisions en 2021.

■ Impacts jusqu'au moment de l'étude



■ Perspective d'avenir



Source : La mission d'étude de la JICA

Figure 3.5.3.2 Impact de la COVID-19 sur l'ensemble de la FVC (Guinée)

(2) Impact et contexte de la COVID-19 par culture

Les impacts pour chaque processus des cultures cibles de l'étude, mis en lumière par les résultats de la présente étude, seront maintenant résumés ici.

1) Riz

De forts impacts négatifs ont été observés dans l'ensemble des processus du riz, qui est la culture alimentaire principale la plus consommée en Guinée. Ces impacts sont présentés ci-dessous pour chaque processus.

Intrants

Les restrictions de circulation et de déplacement ont causé des retards dans l'offre d'intrants, rendant impossible l'approvisionnement en semences, engrais, etc., aux moments adéquats. De plus, le prix de l'engrais et des produits chimiques agricoles a flambé en raison de l'arrêt des subventions gouvernementales à l'achat de ces produits à partir de 2020. Concrètement, les prix de l'engrais, qui se

situaient entre 130 000 et 230 000 GNF/50 kg en 2019 avant la COVID-19, se sont envolés en 2020 et 2021 pour atteindre entre 250 000 et 700 000 GNF.

### Production

Les difficultés d'obtention des intrants (semences, engrais, etc.) aux moments adéquats et la hausse des prix de l'engrais ont causé une diminution des capacités de production. Un autre facteur négatif important ayant entraîné la diminution de la production a été l'impossibilité, pour les vulgarisateurs du ministère de l'Agriculture et de l'Élevage, de rendre visite aux agriculteurs et de leur apporter adéquatement un appui technique, en raison des mesures gouvernementales de restriction des déplacements et de prévention de la propagation de la COVID-19.

### Transformation

Le renchérissement du bois servant de combustible ainsi que la baisse des capacités de production du riz matière première ont entraîné une hausse des prix et une baisse de l'offre. Ceci a réduit de moitié le volume produit de riz étuvé, qui est le principal produit transformé. Au moment où les stocks de riz pour transformation ont disparu, les restrictions des déplacements ont aussi limité les possibilités de sortir des villages pour aller s'approvisionner en matière première.

Les restrictions des déplacements ont aussi affecté les visites d'acheteurs en provenance de Conakry, et provoqué ainsi la diminution des volumes vendus. En outre, les femmes responsables de la transformation sont devenues prudentes quant à l'idée de se rassembler pour travailler, rendant l'obtention de main-d'œuvre difficile. De plus, l'interdiction des rassemblements importants, imposée à titre de mesure contre la propagation de la COVID-19, a obligé de nombreuses usines à fermer pendant la période de cette mesure. Des femmes appartenant à une coopérative de transformation signalent aussi l'impossibilité de recouvrer chez plusieurs clients l'argent de la vente du riz étuvé. L'un des facteurs de ce phénomène semble être la baisse du revenu des clients et de leur capacité de financement causée par la COVID-19.

### Distribution

En 2020 et en 2021, les volumes d'approvisionnement n'ont pas dépassé 58 % et 43 % de ceux de 2019, respectivement. Ceci semble provenir en grande partie de la baisse des volumes produits et transformés. De leur côté, les prix d'achat n'avaient pas beaucoup augmenté en 2020, mais se sont accrus de 16 % en 2021. L'augmentation des coûts de distribution est notable, avec des hausses de près de 30 % signalées en 2020 comme en 2021. Cette hausse peut être attribuée à l'allongement du temps de transport causé par les restrictions de circulation. En 2020 et en 2021, les volumes des ventes se montaient respectivement à 58 % et 47 % de ceux de 2019, avec des augmentations respectives des prix de vente de 8 % et 30 %. Les causes de cette baisse des volumes distribués sont à trouver dans la diminution des volumes approvisionnés, mais aussi en grande partie dans la fermeture des hôtels et des restaurants qui a eu lieu en 2020, et dans le basculement de la majeure partie de la consommation des couches à bas revenu au profit des produits de substitution bon marché et du riz importé, après la hausse de prix du riz guinéen. Un autre facteur important est que la région de Boké, où l'étude a été effectuée, était jusqu'en 2019 la première source d'offre de riz national à Conakry, mais qu'au moment de l'épidémie, ceci a changé en faveur de la région de Faranah,

dont le riz est de meilleure qualité et distribué de manière plus abondante. Le riz de la préfecture de Boké est regroupé dans la sous-préfecture de Kalaboui, où convergent les acheteurs, mais la COVID-19 a fait chuter leur nombre. Un distributeur de la sous-préfecture de Kalaboui a signalé qu'il vendait cinq tonnes de riz par semaine avant la COVID-19, contre une tonne aujourd'hui.

### Ventes

Le chiffre d'affaires de beaucoup de restaurants a baissé après la fermeture de ces établissements par le gouvernement en 2020. De plus, ils n'ont pas pu générer de profits suffisants en raison de l'envolée du coût des matières premières. Ces établissements ont pris des mesures face aux hausses des prix, aux baisses des volumes de produits spécifiques, etc.

### Consommation

Les comportements de consommation ont particulièrement changé dans les couches à bas revenu, avec un basculement depuis le riz guinéen en faveur du riz d'importation bon marché, du riz mélangé et de produits de substitution. Dans ces couches à bas revenu, prendre trois repas par jour est devenu difficile en raison de la hausse des prix des biens de consommation qui s'est ajoutée à celle du riz.

**Tableau 3.5.3.1 Impact sur la FVC du riz en Guinée**

Processus de la VC	Degré d'impact sur la FVC	Nature de l'impact	Contexte/causes de l'impact	Période
Intrants	Fort	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baisse de volume des ventes</li> <li>Hausse des prix</li> <li>Retard de l'offre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Restrictions de la circulation et des déplacements</li> <li>Retards de l'offre d'intrants</li> <li>Arrêt de la subvention gouvernementale à l'achat d'engrais et des produits chimiques agricoles</li> </ul>	2020, 2021
Production	Fort	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baisse du volume de production</li> <li>Hausse des coûts de production</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Retards dans l'obtention d'intrants (semences, engrais, etc.)</li> <li>Hausse de prix de l'engrais</li> <li>Stagnation de l'appui technique du ministère de l'Agriculture et de l'Élevage</li> </ul>	2020, 2021
Transformation	Fort	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baisse des volumes transformés</li> <li>Baisse des volumes vendus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hausse des prix et baisse du volume de l'offre du combustible et du riz matière première</li> <li>Baisse des volumes d'achat par les transformateurs</li> <li>Diminution de la main d'œuvre</li> <li>Difficultés de recouvrement des prix de vente</li> </ul>	2020, 2021
Distribution	Fort	<ul style="list-style-type: none"> <li>Augmentation des coûts de distribution</li> <li>Retards de distribution</li> <li>Baisse des volumes distribués domestiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réductions d'horaires et fermetures des restaurants</li> <li>Diminution de la consommation de riz guinéen</li> </ul>	2020, 2021
Ventes	Fort	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baisse de volume des ventes</li> <li>Hausse des prix</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Restrictions gouvernementales à l'activité</li> <li>Hausse de prix des matières premières</li> </ul>	2020, 2021
Consommation	Fort	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baisse de volume de la consommation</li> </ul>	Hausse des prix	2020, 2021

		• Changement des comportements de consommation		
--	--	--	--	--

Source : la mission d'étude de la JICA

## 2) Maïs

Le maïs est considéré comme l'une des cultures les plus fortement affectées par la poussée du prix de l'engrais. Cette envolée des prix dans le processus d'approvisionnement en intrants semble avoir eu des retombées importantes sur la FVC, non seulement dans les processus de production et de transformation, mais aussi dans des domaines en aval, tels que les processus de distribution et de vente. Par ailleurs, la demande de l'industrie avicole, formant jusqu'ici l'un des gros débouchés de la production de maïs, a diminué à cause de la COVID-19, ce qui semble avoir généré un excès d'offre. Pour ces raisons, si la partie en hausse des prix de production a été répercutée à tour de rôle entre les processus, depuis l'amont de la FVC, les principes du marché semblent avoir rendu ces reports en chaîne plus difficiles à mesure que l'on progressait vers l'aval. En résultat, les distributeurs et les vendeurs situés à mi-chemin de la chaîne ont été exposés à des pertes, car ils ont dû s'approvisionner à prix fort et ne pouvaient vendre qu'à bon marché.

### Intrants

Si les intrants tels que les semences, l'engrais et les produits chimiques agricoles ont bien été approvisionnés, des hausses de prix de vente de 10 à 50 % par rapport à l'année 2019 sont observées en 2020 et 2021. Une baisse de qualité et une hausse de prix de l'engrais fumier de poule ont été signalées en 2020.

### Production

Comparé aux autres cultures, le maïs demande beaucoup d'engrais, et les difficultés d'approvisionnement des producteurs de maïs, causées par la flambée des prix de l'engrais, semblent avoir provoqué une baisse des surfaces cultivées et des rendements. Au cours de la présente étude, des entretiens ont eu lieu avec trois cultivateurs de maïs, qui ont tous répondu que les processus de production s'étaient dégradés à cause de la COVID-19. Il est considéré que les prix de vente ont augmenté avec la hausse du coût des intrants, et en 2021, les rendements unitaires ont baissé, représentant 70 % de ceux de 2019.

### Transformation

En 2020 et 2021, les volumes d'approvisionnement en matière première ont baissé d'environ 60 % par rapport à 2019. Cette baisse est à situer dans un contexte de hausse des prix de ces matières premières. Commencée avec le renchérissement du prix de l'engrais, suivi de la hausse des prix des agriculteurs à la ferme, cette montée des prix d'approvisionnement s'est chiffrée pour les transformateurs par une multiplication des prix de 2019 par 1,1 en 2020 et 1,2 en 2021. Leur situation s'est alors dégradée, car ils n'ont pas pu répercuter cette hausse sur les prix de vente. Ces transformateurs ont alors eu besoin de financements bancaires ou autres, mais leur manque de solvabilité vis-à-vis des banques, qui provient à l'origine du faible niveau de productivité et de rentabilité des agriculteurs, est la cause principale de ces difficultés de financement, et forme l'un des problèmes qui a été signalé.

### Distribution

Les prix de vente n'ont pas beaucoup changé en 2020 et 2021, mais le volume des ventes a plongé en 2020 avant de se rétablir en 2021. L'une des causes semble être le choc important reçu en 2020 par l'industrie avicole, qui est la cliente principale du maïs<sup>154</sup>. Par ailleurs, si trois distributeurs vendaient aux importateurs en 2019, il n'y en avait aucun en 2020 et 2021. Les statistiques de la FAO indiquent que pratiquement aucune exportation n'a lieu, et il est possible que les exportations empruntant des routes informelles vers le Sénégal, la Guinée-Bissau, etc., aient été interrompues par la fermeture des frontières.

### Ventes

Les prix de vente ont été multipliés par entre 1,3 et 1,5 par rapport à 2019. En 2019, aucun vendeur n'avait cité les prix d'achat comme problème au sujet des approvisionnements, mais en 2020 et 2021, à peu près tous ressentiaient que ce prix était le problème principal. Concernant les processus de vente, les résultats indiquaient que le premier problème était celui de la réduction des heures ouvrables des commerces.

### Consommation

En matière de consommation, le mécontentement des consommateurs au sujet du renchérissement des prix de vente a été constaté en 2020 et 2021, mais aucun autre impact n'a été confirmé.

**Tableau 3.5.3.2 Impact sur la FVC du maïs en Guinée**

Processus de la VC	Degré d'impact sur la FVC	Nature de l'impact	Contexte/causes de l'impact	Période
Intrants	Moyen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hausse des prix</li> <li>• Retards de l'offre d'intrants</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Restrictions de la circulation et des activités</li> <li>• Arrêt de la subvention gouvernementale à l'achat d'engrais et des produits chimiques agricoles</li> </ul>	2020, 2021
Production	Moyen	Hausse des prix de vente	Hausse des coûts de production	2020, 2021
Transformation	Fort	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hausse du coût d'approvisionnement en matières premières</li> <li>• Baisse des volumes d'approvisionnement en matière première</li> <li>• Pas de changement dans le montant des ventes</li> </ul>	Augmentation des coûts dans les processus d'approvisionnement en intrants et de production.	2020, 2021
Distribution	Fort	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Augmentation des coûts de distribution</li> <li>• Baisse de volume des ventes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Restrictions de la circulation et des déplacements</li> <li>• Baisse des volumes d'approvisionnement en alimentation avicole</li> </ul>	2020
Ventes	Fort	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Augmentation des coûts d'approvisionnement</li> <li>• Réduction des heures ouvrables</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Augmentation des coûts de production dans chaque processus depuis l'approvisionnement en intrants jusqu'à la distribution</li> <li>• Restrictions gouvernementales aux activités économiques</li> </ul>	2021
Consommation	Faible	Aucun en particulier	—	—

Source : la mission d'étude de la JICA

<sup>154</sup> <https://earthguinea.org/%EF%BB%BFguinee-covid-19-lenorme-perde-pour-les-aviculteurs-guineens/>

### 3) Manioc

La stagnation de la logistique, due aux restrictions des déplacements, a exercé de forts impacts négatifs sur les processus de production et de distribution.

#### Intrants

Les restrictions de la circulation et des déplacements ont causé des retards dans l'offre d'intrants, rendant impossible l'approvisionnement en semences et en engrais aux moments adéquats. De plus, le prix de l'engrais et des produits chimiques agricoles s'est envolé en raison de l'arrêt des subventions gouvernementales à l'achat de ces produits.

#### Production

Les difficultés d'obtention de l'engrais et des produits chimiques agricoles, et les difficultés de financement ont causé une diminution du volume de la production. En outre, en l'absence d'équipements de stockage adéquat, la stagnation des ventes s'est traduite par le pourrissement et l'élimination de beaucoup de manioc.

#### Transformation

Les statistiques indiquent que pratiquement aucune exportation n'a lieu, et la stagnation de celles qui empruntent les routes informelles vers les pays voisins tels que le Sénégal, le Mali, etc., a provoqué une baisse de volume des transactions.

#### Distribution

En 2020 et 2021, les volumes de vente ont baissé de moitié par rapport à 2019. Au titre des causes, on citera la limitation des transports vers les zones urbaines comme Conakry, qui sont de grandes aires de consommation, et la croissance des stocks entreposés, entraînant des durées plus longues de stockage et de transport, et des volumes plus importants de manioc perdus par pourrissement. En outre, la fermeture des frontières avec le Sénégal, le Sierra Leone et la Guinée-Bissau en octobre 2020 a réduit les exportations informelles, sans amélioration de la situation jusqu'en septembre 2021. L'obtention de clients devenant un gros problème, les distributeurs ont été poussés à vendre même à bas prix le manioc qui pourrit facilement. La baisse des prix aux deux tiers de leur valeur d'avant la COVID-19 a conduit beaucoup de distributeurs de manioc à la faillite.

#### Vente

Les produits transformés de manioc guinéen de basse qualité se sont vendus en plus grand volume, en raison de la baisse des importations de produits transformés étrangers de haute qualité. En 2020, le prix de vente de ces produits guinéens a légèrement augmenté par rapport à 2019 (106 %) alors qu'il a baissé en 2021 (72 %), phénomène dont les relations de cause à effet sont inconnues.

Dans les zones urbaines, les volumes de ventes de manioc ont diminué, car les commerces n'ont pu vendre que leurs stocks disponibles en raison de la stagnation de l'offre depuis les régions de production.

#### Consommation

Une diminution des volumes consommés a été observée dans les zones urbaines sous l'effet des baisses des

ventes des détaillants.

**Tableau 3.5.3.3 Impact sur la FVC du Manioc en Guinée**

Processus de la VC	Degré d'impact sur la FVC	Nature de l'impact	Contexte/causes de l'impact	Période
Intrants	Moyen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baisse</li> <li>Retards de l'offre d'intrants</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Restrictions de la circulation et des activités</li> <li>Arrêt de la subvention gouvernementale à l'achat d'engrais et des produits chimiques agricoles</li> </ul>	2021-
Production	Fort	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baisse du volume de production</li> <li>Baisse du volume des ventes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Insuffisance des intrants</li> <li>Difficultés de financement</li> <li>Augmentation du pourrissement à cause d'installation de stockage inadéquates</li> </ul>	2021-
Transformation	Moyen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baisse du volume des ventes</li> <li>Baisse du volume de production</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baisse du volume d'approvisionnement en matière première</li> <li>Baisse du volume des transactions en raison du confinement</li> </ul>	2021-
Distribution	Fort	Baisse des volumes distribués	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baisse du volume des exportations en raison de la fermeture des frontières</li> <li>Durée de stockage</li> <li>Plus fort volume de pourrissement en raison de l'augmentation des durées de transport</li> </ul>	2021-
Ventes	Moyen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baisse du volume des ventes</li> <li>Baisse de la qualité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baisse du volume de l'offre</li> <li>Baisse du volume des importations de produits étrangers</li> <li>Augmentation des produits transformés guinéens de basse qualité</li> </ul>	2021-
Consommation	Moyen	Baisse du volume de la consommation	Baisse du volume des ventes au détail	2021-

Source : la mission d'étude de la JICA

#### 4) Ananas

Culture d'exportation, l'ananas a subi de forts impacts dans sa distribution, car la fermeture des frontières et les restrictions des déplacements ont stoppé les exportations vers le Sénégal et d'autres pays. Ceci a enrayé les ventes d'ananas frais et de produits transformés, avec un impact important à la clé.

##### Intrants

Les restrictions de la circulation et des activités ont causé des retards dans l'offre d'intrants, empêchant l'approvisionnement en semences et en engrais aux moments adéquats. De plus, le prix de l'engrais et des produits chimiques agricoles a fortement augmenté en raison de l'arrêt des subventions gouvernementales à l'achat de ces produits.

##### Production

Le plus grave impact de la COVID-19 a été l'élimination de grands volumes d'ananas produits en 2020, dont la vente avait été impossible. Alors que les rendements unitaires des préfectures de Kindia et de Forécariah n'avaient pas été mauvais – avec respectivement 62 t/ha et 55 t/ha en 2020 –, les résultats de



l'étude sur le terrain signalent que les pertes d'opportunités de vente ont entraîné dans ces deux préfectures des pertes de revenu des agriculteurs chiffrées à 24,6 millions de GNF/ha et 4,8 millions de GNF/ha, respectivement. Les autres impacts de la COVID-19 mis en lumière par les résultats de l'étude sur le terrain sont l'insuffisance de la main-d'œuvre, et la hausse de coûts logistiques des intrants et des cultures produites.

### Transformation

L'obtention des matériaux d'emballage des produits transformés d'ananas est devenue difficile, car ces matériaux étaient importés de l'étranger. C'est pourquoi des bocaux et des bouteilles plastique d'origine guinéenne ont été réutilisées pour les produits transformés comme la confiture et le jus d'ananas, mais le travail de fermeture hermétique a posé des difficultés. Les étiquettes ont été importées, mais dans le contexte de la COVID-19, trois mois ont été nécessaires entre la commande et la livraison.

Cette situation a entraîné une hausse du coût de production des produits transformés, qui conjuguée à la baisse de la demande sur le marché, a contrarié les ventes et conduit les petits et moyens transformateurs à arrêter leur activité. Les grands transformateurs desservant les marchés de l'UE et des États-Unis, utilisateurs du transport aérien, ont aussi vu leur volume de vente diminuer en raison des difficultés de transport.

### Distribution

La logistique de l'ananas produit dans la région de Kindia, qui est la région cible de l'étude en Guinée, peut approximativement être divisée en trois catégories.

- 1 Logistique domestique entre les zones de production et les zones de consommation telles que les aires urbaines.
- 2 Logistique internationale entre la Guinée et les pays voisins par les routes terrestres.
- 3 Logistique internationale entre la Guinée et les pays européens et d'Amérique du Nord par le fret aérien.

L'impact de la COVID-19 sur chacune de ces trois catégories sera décrit ci-dessous.

Les coûts de transport de la logistique domestique (1) ont augmenté en raison des mesures de restriction sur les nombres de personnes en déplacement. La logistique internationale intrarégionale avec les pays voisins (2) a vu les frontières se fermer à partir d'octobre 2020, plus en raison des impacts politiques (élections présidentielles) que de la COVID-19. Cette fermeture a pris fin à l'occasion du changement du gouvernement de septembre 2021. Cet intervalle semble avoir généré beaucoup de pertes d'opportunités d'exportation. La logistique internationale (3) a vu ses volumes chuter avec la baisse des transports aériens de chaque pays aux fins de prévention de l'épidémie de COVID-19.

### Ventes

Les ananas frais issus de la distribution domestique sont vendus au prix de 25 000 GNF l'unité, ce qui n'est pas vraiment bon marché compte tenu du niveau des prix en Guinée (le prix d'un ananas correspond à peu près à celui de trois déjeuners dans un restaurant économique.). C'est pourquoi les clients ciblés par ce produit étaient principalement les couches à haut revenu de Conakry et les touristes. Les volumes vendus ont donc décliné avec la baisse des niveaux de revenus et celle du nombre de touristes sous l'effet de la

COVID-19. La demande de produits transformés d'ananas a aussi baissé à cause d'un mécanisme similaire. Comme expliqué précédemment, la stagnation du réseau logistique international a réduit les exportations vers l'étranger. Par conséquent, les ananas produits en 2020 ont inondé le marché intérieur, en l'absence de possibilités de transport à l'étranger, et ceci semble avoir généré leur élimination en grand volume, car ils n'ont pu être suffisamment écoulés auprès des consommateurs guinéens dont le pouvoir d'achat est faible.

### Consommation

Ce produit n'est normalement pas consommé par les Guinéens. Même la partie des familles qui pouvaient le faire semblent avoir diminué leur consommation, puisque les revenus ont généralement baissé avec la COVID-19.

**Tableau 3.5.3.4 Impact sur la FVC de l'ananas en Guinée**

Processus de la VC	Degré d'impact sur la FVC	Nature de l'impact	Contexte/causes de l'impact	Période
Intrants	Moyen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baisse de l'offre d'intrants</li> <li>Retards de l'offre d'intrants</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Restrictions de la circulation et des activités</li> <li>Arrêt de la subvention gouvernementale à l'achat d'engrais et des produits chimiques agricoles</li> </ul>	2020, 2021
Production	Fort	Baisse du volume de production	Baisse de l'offre d'intrants	2021
		Élimination de produits	Baisse des expéditions en raison de la baisse des exportations	2020
Transformation	Moyen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Insuffisance des matériaux d'emballage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interruption du réseau logistique d'approvisionnement depuis l'étranger</li> </ul>	2020
Distribution	Moyen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baisse des volumes de la logistique</li> <li>Hausse des coûts logistiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Restrictions des déplacements</li> <li>Fermeture des frontières</li> <li>Contraction du réseau logistique aérien</li> </ul>	2020
Ventes	Fort	Baisse de volume des ventes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interruption du réseau logistique</li> <li>Baisse du pouvoir d'achat des consommateurs guinéens</li> </ul>	2020
Consommation	Faible	Baisse du pouvoir d'achat	Baisse du niveau de revenu à cause des pertes d'emploi	2020-21

Source : la mission d'étude de la JICA

## 5) Café

C'est ici le processus de distribution qui a subi un fort impact, car les restrictions des déplacements ont empêché les acheteurs de se rendre jusqu'aux zones de production. Le confinement et les mesures de réduction des heures d'ouverture imposés par le gouvernement ont aussi affecté les ventes et la consommation domestiques.

### Intrants

Les restrictions de la circulation et des activités ont retardé l'offre d'intrants, rendant impossible l'approvisionnement en semences et en engrais aux moments adéquats. De plus, le prix de l'engrais et des produits chimiques agricoles s'est envolé avec l'arrêt des subventions gouvernementales à l'achat de ces

produits à partir de 2020.

### Production

Bien que des informations détaillées n'aient pas pu être obtenues, car l'étude a été impossible dans la région de Nzérékoré, qui est la zone de production, les obstacles à la distribution semblent avoir réduit les volumes de produits expédiés. En Guinée, la récolte du café s'effectue aux périodes d'octobre-décembre et de juin-août, mais les restrictions à l'obtention de main-d'œuvre, résultant du confinement fixé par le gouvernement, semblent avoir affecté plus sérieusement période de récolte de juin-août 2020.

### Transformation

L'insuffisance des matériaux pour l'investissement en équipement ainsi que la COVID-19 ont dégradé la gestion des transformateurs, rendant les banques plus prudentes dans l'octroi de nouveaux crédits, et contrariant ainsi les extensions d'échelle et l'investissement en équipement. Les torréfacteurs n'ont pas pu obtenir de volumes suffisants de grains sous l'effet des blocages de la distribution pendant la crise de la COVID-19. Une comparaison des volumes traités sur la période 2019-2021 par les torréfacteurs cibles de l'étude montre qu'en 2020 et 2021, ceux-ci représentaient respectivement 76 % et 93 % de ceux de 2019.

### Distribution

Les restrictions des déplacements ont empêché les acheteurs de vérifier les grains de café dans les zones de production avant expédition à Conakry, causant un important problème de baisse de qualité. Au moment de la vente, 20 à 30 % du café acheté dans ces zones de production était mélangé à des grains inadéquats. Le prix au kilo des grains, situé entre 13 000 et 14 000 GNF en 2019, est passé à 17 000 GNF en 2020 pour atteindre de 22 000 à 23 000 GNF en 2021. Les volumes vendus ont fortement chuté, avec respectivement 44 % et 36 % des chiffres de 2019 en 2020 et 2021.

L'étude n'a pas pu obtenir d'informations sur les exportations guinéennes de café, mais il est possible que celles-ci aient été limitées compte tenu du problème d'insuffisance mondiale de conteneurs. Du côté de la distribution domestique, les principaux lieux de consommation sont les cafés, restaurants, hôtels, etc., et il apparaît que le confinement et les mesures de réduction des heures ouvrables fixés par le gouvernement ont réduit les volumes distribués à ces établissements.

### Ventes

Les principaux lieux de vente étant les cafés, restaurants, hôtels et autres établissements, le confinement et les mesures de réduction des heures ouvrables fixés par le gouvernement ont diminué les volumes vendus par ces établissements. Si les prix d'approvisionnement se sont envolés, les détaillants ont vu leurs profits diminuer, car le besoin de s'assurer une clientèle les a empêchés de refléter cette hausse dans les prix au détail.

### Consommation

Les volumes consommés ont diminué, car les cafés, restaurants, hôtels, etc., qui forment les principaux lieux de consommation du café guinéen ont fonctionné avec des horaires réduits ou ont fermé.

**Tableau 3.5.3.5 Impact sur la FVC du café en Guinée**

Processus de la VC	Degré d'impact sur la FVC	Nature de l'impact	Contexte/causes de l'impact	Période
Intrants	Moyen	Baisse de l'offre	<ul style="list-style-type: none"> <li>Restrictions de la circulation et des activités</li> <li>Retards dans l'offre d'intrants</li> <li>Arrêt de la subvention gouvernementale à l'achat d'engrais et des produits chimiques agricoles</li> </ul>	2020, 2021
Production	Faible	Aucun en particulier	Méthodes de culture économes en intrants	2020
Transformation	Moyen	Stagnation de l'investissement en équipement	<ul style="list-style-type: none"> <li>Insuffisance des fonds pour l'investissement en équipement</li> <li>Banques plus prudentes dans l'octroi de crédits en raison de la dégradation de la gestion des transformateurs.</li> </ul>	2020, 2021
Distribution	Fort	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baisse de la qualité</li> <li>Baisse de volume des ventes</li> <li>Hausse des prix de gros</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Restrictions des déplacements des acheteurs</li> <li>Confinement</li> <li>Baisse de la demande en raison de mesures de réduction des heures ouvrables des cafés, restaurants, etc.</li> </ul>	2020
Vente	Moyen	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Baisse de volume des ventes</li> <li>✓ Diminution des profits</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Confinement</li> <li>Mesures de réduction des heures d'ouverture</li> <li>Hausse des prix de gros</li> </ul>	2020
Consommation	Moyen	Baisse de volume de la consommation	Réduction des heures ouvrables/fermeture des cafés, restaurants, etc.	2020

Source : la mission d'étude de la JICA

## 6) Cacao

Le cacao guinéen, comme le café, est cultivé en économisant les intrants tels que les engrais et les produits chimiques agricoles. Par conséquent, la flambée de leurs prix n'a eu qu'un impact limité. Si la crise de la COVID-19 a déprimé la demande de fèves de cacao en 2020, celle-ci semble se rétablir doucement avec l'année 2021, alors que la vaccination s'étend dans les pays développés<sup>155</sup>.

### Intrants

Le prix de l'engrais et des produits chimiques agricoles s'est envolé en raison de l'arrêt des subventions gouvernementales à l'achat de ces produits.

### Production

Comme pour le café, des informations détaillées n'ont pas pu être obtenues en raison de l'impossibilité de conduire l'étude dans la région Nzérékoré, qui est la zone de production. Toutefois, l'enquête par questionnaire menée auprès des distributeurs indique à la fois la présence de distributeurs qui ont réduit leurs volumes approvisionnés, et d'autres qui les ont accrus. Elle montre aussi que dans l'ensemble, l'approvisionnement auprès des agriculteurs a augmenté en 2020 comme 2021 par rapport à 2019. Des informations indiquent cependant que l'appui technique du gouvernement aux agriculteurs s'est arrêté. Par

<sup>155</sup> JETRO, <https://www.jetro.go.jp/biznews/2021/09/dc1221b09558340c.html>

ailleurs, aucun changement clair n'a été confirmé chez les producteurs concernant le niveau des rendements unitaires, les clients et la conscience des problèmes.

### Transformation

Les agriculteurs ne pratiquent à leur niveau que la transformation primaire, et la présente étude n'a obtenu aucune information n'indiquant ici un impact important. L'étude n'a pu enquêter directement auprès des transformateurs pour des raisons de sécurité, et aucune autre information claire n'a été obtenue dans la limite des discussions menées avec les personnes concernées.

### Distribution

Par rapport à 2019, certains acteurs ont augmenté leurs volumes vendus en 2020 et en 2021 alors que d'autres les ont baissés, et dans l'ensemble, l'année 2020 a montré une légère baisse de 7 %, et l'année 2021 une hausse de 30 %. De leur côté, les prix de vente ont augmenté de 10 % par rapport à 2019 en 2020 comme en 2021. La période d'expédition du cacao en Afrique de l'Ouest va d'octobre à février, et les expéditions de la fin 2019 au début 2020 semblent s'être heureusement terminées avant la propagation de la COVID-19. Il apparaît que les expéditions de cacao de la fin 2020 au début 2021 ont bénéficié du rétablissement mondial de la demande de cacao, résultant de la reprise des activités économiques mondiales<sup>156</sup>.

### Ventes

Les ventes domestiques n'ont pratiquement pas subi d'impact car la majorité de la production est dirigée sur les exportations. Aucun impact particulier n'a non plus été confirmé quant à ces exportations.

### Consommation

La consommation domestique n'a pratiquement pas été affectée car la majorité de la production est dirigée sur les exportations.

**Tableau 3.5.3.6 Impact sur la FVC du cacao en Guinée**

Processus de la VC	Degré d'impact sur la FVC	Nature de l'impact	Contexte/causes de l'impact	Période
Intrants	Moyen	Baisse de l'offre	Restrictions de la circulation et restrictions des activités, retards dans l'offre d'intrants et des produits chimiques agricoles Arrêt de la subvention gouvernementale à l'achat d'engrais	2020, 2021
Production	Faible	Aucun en particulier	—	—
Transformation	Faible	Aucun en particulier	—	—
Distribution	Faible	Aucun en particulier	—	—
Ventes	Faible	Aucun en particulier	—	—
Consommation	Faible	Aucun en particulier	—	—

Source : la mission d'étude de la JICA

<sup>156</sup> <https://www.icco.org/novembert-2021-quarterly-bulletin-of-cocoa-statistics/>

## 7) Noix de cajou

Le processus particulièrement affecté est le processus de distribution dans lequel les exportations étaient suspendues suite à la fermeture de la frontière en Inde et au Vietnam. Pour le processus de production, l'impact était important en termes de disponibilité de la main-d'œuvre. D'autres processus n'ont pas subi d'importantes conséquences étant donné que la noix de cajou est une culture d'exportation et que les acteurs nationaux sont peu nombreux.

### Intrants

Les restrictions de circulation et de déplacement ont entraîné des retards dans l'approvisionnement en intrants, ce qui n'a pas permis de fournir de semences, d'engrais et d'autres intrants pendant la période appropriée. De plus, les prix des engrais et produits phytosanitaires ont flambé à la suite de la suspension par le gouvernement des subventions pour les achats d'engrais et de produits phytosanitaires.

### Production

Le niveau de salaire élevé et la disponibilité de la main-d'œuvre constituent un défi, étant donné que le secteur minier embauche une grande partie de main-d'œuvre, il est devenu difficile, depuis le début de la propagation de COVID-19 en particulier, d'assurer la main-d'œuvre venant en dehors de la région, en raison de la fermeture des frontières et du contrôle de circulation. Par contre, la demande en main-d'œuvre n'a pas baissé dans l'industrie minière, laquelle était autorisée de poursuivre ses activités même au moment de la crise de COVID-19. Étant donné que les entreprises minières doivent embaucher des populations locales conformément à la règle, un bon nombre de travailleurs de la région de Boké, la zone faisant l'objet de l'étude, ont quitté la région pour la mine, ce qui a rendu plus difficile d'assurer la main-d'œuvre pour l'industrie de noix de cajou. À cet effet, les agriculteurs de noix de cajou sont confrontés, comme défi, à la hausse significative de la part du coût de main-d'œuvre en 2020 par rapport à 2019 (passant de 44 % à 56 % du coût global). Il est considéré que la noix de cajou, le produit de l'arbre fruitier, est une culture dont les résultats de culture ne sont pas rendus visibles au bout d'une courte période, même si la main-d'œuvre et les intrants sont apportés de façon extensive. Ainsi, le résultat de la présente étude n'a pas permis de confirmer que ces conséquences qu'ont entraîné la pénurie de main-d'œuvre se manifestent au niveau de rendement par unité de surface (0,75 tonnes/ha, 0,94 tonnes/ha et 0,93 tonnes/ha respectivement en 2019, 2020 et 2021).

### Transformation

La plupart des activités de transformation sont menées en Inde et au Vietnam, l'impact sur la transformation dans le pays est faible. Sur la situation de la mise en service dans la crise de COVID-19 des usines industrielles en service, aucune information n'a pas été obtenue, toutefois elles devraient subir les effets dus aux restrictions de déplacement et au fait que les rassemblements de grand nombre de personnes ont été interdits comme mesure préventive de la propagation de COVID-19.

### Distribution

La plupart de productions sont destinées à l'exportation, et une grande partie d'entre elles sont exportées pour l'Inde et le Vietnam. Toutefois, pendant la période allant de la dernière moitié de 2020 jusqu'au début

2021, les exportations à partir du port de Conakry ont été suspendues en raison de la propagation de COVID-19 dans les pays d'importation. Suite à l'arrêt des exportations, le gouvernement guinéen a accordé aux exportateurs du pays la subvention d'un montant de 15 millions de GNF pour compenser leurs pertes. Le résultat de l'étude a révélé que certaines sociétés de noix de cajou n'avaient pas pu s'acquérir de sacs de conservation appropriés en raison de la pénurie des intrants due à la COVID-19 et que ceci avait dégradé la condition de conservation, ce qui a entraîné la détérioration de la qualité post récolte.

### Ventes

Une bonne partie des produits étant destinée à l'exportation, presque aucun effet n'a eu lieu sur la vente domestique.

### Consommation

Une grande partie de la production est destinée à l'exportation, il n'y a donc presque aucune conséquence sur la consommation dans le pays.

**Tableau 3.5.3.7 Impact sur la FVC de la noix de cajou de la Guinée**

Processus de la VC	Degré d'impact sur la FVC	Nature de l'impact	Contexte/causes de l'impact	Période
Intrant	Faible	RAS	—	—
Production	Élevé	Pénurie de main-d'œuvre	Concurrence avec l'industrie minière pour la main-d'œuvre Difficulté d'assurer la main-d'œuvre des ouvriers des pays venant en dehors de la région, en raison de la fermeture des frontières et du contrôle des trafics	2020
Transformation	Faible	Baisse de l'efficacité du fonctionnement	Restrictions de déplacement, mesure pour restreindre la tenue des rassemblements	2020
Distribution	Élevé	Exportations diminuées Baisse de la qualité	Fermeture des frontières des pays importateurs de produits Diminution des matériaux pour la conservation	2020
Ventes	Faible	RAS	—	—
Consommation	Faible	RAS	—	—

Source : la mission d'étude de la JICA

## **CHAPITRE 4 Proposition des mesures de développement d'une FVC à haute résilience dans la région et les pays concernés par l'impact de la COVID-19 ainsi que des mesures de soutien à prendre par la JICA**

En se basant sur le résultat des enquêtes présentées dans le Chapitre 3 ainsi que le résultat de l'analyse de la vulnérabilité de la FVC, on examinera dans le présent chapitre les mesures de développement d'une FVC plus résiliente ainsi que les mesures de soutien publiques et privées, afin de dégager les mesures de développement de la FVC à haute résilience pour chaque pays et dans une perspective transrégionale.

Afin de développer une FVC à haute résilience, il est essentiel d'identifier les vulnérabilités de la FVC, d'analyser les défis et les facteurs et de définir les goulots d'étranglement. Pour ce faire, on classera d'abord les vulnérabilités de la FVC identifiées dans le chapitre précédent, confirmera leurs défis et facteurs contextuels et identifiera les mesures pour les surmonter. En parallèle, on procédera, comme l'affichent les principes du Chapitre 1, à une analyse de chacune des formes de distribution (distribution national / distribution interrégionale / distribution extrarégionale), et on examinera et proposera des mesures et des mesures de soutien contribuant au développement de la FVC à plus haute résilience.

### **4.1.1 Résumé de la vulnérabilité de la FVC du Cameroun**

Suite à l'analyse du Chapitre 3, les processus présentant la vulnérabilité en particulier sont les processus de distribution, d'intrants et de transformation.

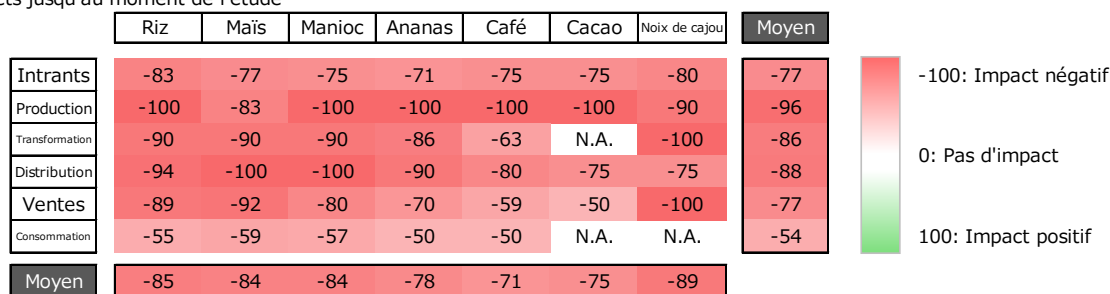
Pour le processus d'intrants, il est devenu difficile de s'acquérir les engrais et les produits phytosanitaires qui étaient dépendants des importations, ce qui a affecté le rendement et la qualité de la production des cultures. En ce qui concerne le processus de distribution, les restrictions d'exportations et d'importations ainsi que les restrictions de déplacement ont rendu difficiles les exportations et les importations des produits agricoles et des produits alimentaires.

En outre, pour le processus de transformation, pour le riz, le manioc, le maïs, le café, l'ananas, la baisse de la production a entraîné une diminution du volume absolu et des ventes de produits transformés. Cela suggère qu'il y a un fort besoin d'accroître la présence du pays en tant que base de cultures d'exportation de qualité par la mise à niveau des technologies de transformation, et la conservation à long terme des produits alimentaires pour l'approvisionnement national.

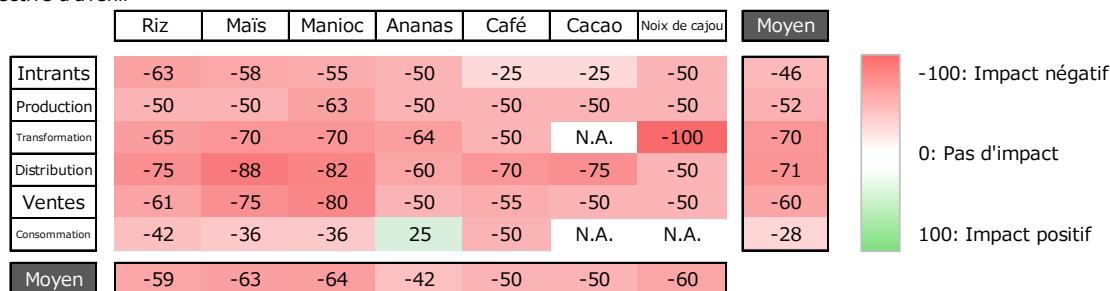
En rapprochant les résultats du Chapitre 3 avec les politiques de développement agricole et rural du Cameroun, il serait hautement pertinent de soutenir la haute résilience des domaines montrés dans la Figure 4.1.1.1 ci-dessous.



■ Impacts jusqu'au moment de l'étude



■ Perspective d'avenir



N.B. : Les processus encadrés en bleu et les cultures encadrées en vert indiquent respectivement les processus prioritaires et les cultures prioritaires.

Source : la mission d'étude de la JICA

**Figure 4.1.1.1 Conséquences de la COVID-19 sur l'ensemble de la FVC et proposition des domaines prioritaires à soutenir (Cameroun)**

**4.1.2 Mesures proposées pour le développement d'une FVC à haute résilience au Cameroun**

Basé sur la Stratégie Nationale pour le Développement de la Riziculture (SNDR) du Cameroun, en plus du développement de la chaîne de valeur du riz, la sophistication des technologies de transformation, la production nationale des semences et semis ainsi que la diversification du portefeuille des produits agricoles sont affichés comme objectifs.

Avec le soutien apporté en continu pour le développement de la chaîne de valeur du riz, on voudrait proposer, comme nouveaux candidats du soutien, le manioc, l'ananas et le café dans une perspective de la diversification du portefeuille de cultures. En plus du processus de distribution et du processus d'intrants, le processus de transformation devrait être considéré comme processus cible du soutien.

Ci-dessous résume les effets dus à la COVID-19 sur la FVC du Cameroun, qui ont été mis en lumière dans le cadre des enquêtes sur le terrain.

- Le gouvernement du Cameroun a pris de différentes mesures telles que les restrictions de déplacement, les restrictions d'exportations et d'importations depuis mars 2020, mais sans fixer la période d'application, ce qui aurait fait perdurer l'impact sur la FVC, en particulier pour les cultures qui dépendent des importations et des exportations étrangères, comme le riz, le coton et le café. Officieusement, les mesures de restriction sont en train d'être assouplies, et avec l'émergence des nouveaux variants tels que delta, omicron, un fort appel à la garde et la vigilance a été lancé même pour la période allant de la fin 2021 jusqu'au début 2022.

- Pour la transformation et la distribution, leurs vulnérabilités étaient perceptibles même avant la COVID-19 en termes de technique de transformation, réseau routier utilisés pour le transport et organisation de la distribution. Le fait que les facteurs externes tels que la baisse des quantités produites, les restrictions d'exportation et d'importation, les restrictions de déplacement ont surgi simultanément sur une grande étendue devrait avoir mis en évidence les vulnérabilités dans les processus de distribution et de transformation.
- Il n'y a presque aucun cas d'aide économique par le gouvernement ni de financement d'appui des institutions financières mis à disposition à de différents acteurs, et ceci devrait aggraver l'impact de la COVID-19 et il faudra plus de temps pour rétablir d'une telle situation.

Ci-dessous présente la proposition des mesures pour le développement d'une FVC à haute résilience visant à surmonter ces problèmes et goulots d'étranglement.

- Proposition des mesures pour les intrants : Soutiens pour la recherche et le développement en partenariat entre les secteurs public, privé et académique / le stockage (conservation) et la gestion de stock des semences et semis / la fourniture des semences à des agriculteurs et/ou distributeurs d'intrants agricoles, en vue de réaliser la production nationale des semences et semis, qui a été évoquée dans la SNDR.
- Proposition des mesures pour la transformation : Soutiens matériels par la sophistication de la transformation du café, du riz, de l'ananas, du manioc et du maïs, etc. (soutien pour l'introduction des machines et équipements de transformation, etc.) et soutiens techniques par la mise en œuvre de la formation et du renforcement des capacités des ressources humaines pour l'industrie par le biais du transfert de technologies et de savoir-faire en vue de mettre sur pieds un système de transformation adéquat dans le pays.
- Proposition des mesures pour la distribution : Le réseau de distribution (y compris les voies d'exportation et d'importation) demeure traditionnel et inefficace, il conviendra donc de concevoir et de mettre en œuvre un projet pilote pour le développement unifié allant de la collecte des produits par la mise en place des entrepôts constituant un élément essentiel de la distribution, à la gestion de stocks dans les villes principales, jusqu'au transport vers les grandes villes, lieu de consommation, avec l'implication des acteurs clé de la distribution privée (les grossistes de grande taille) et des structures publiques (les villes noyau des régions).

	Effets du COVID-19	Causes et contexte de l'impact	Mesures proposées nécessaires à l'avenir
<b>Intrants</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diminution et pénurie d'engrais et de semences</li> <li>La flambée des prix des matériaux</li> <li>Délais de livraison retardés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stagnation d'une circulation internationale et intérieure fluide</li> <li>Réduction de la disponibilité des fournitures</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Production domestique de semences et de plants (notamment riz, manioc et oignons)</li> <li>Stockage de matériaux agricoles</li> </ul>
<b>Production</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baisse de la main-d'œuvre et de la production</li> <li>Réduction du prix au point de vente</li> <li>Coûts plus élevés pour les achats, le transport et la main-d'œuvre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Restrictions de mouvement et de nombre</li> <li>Une demande plus faible en raison des restrictions sur les importations et les exportations</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Octroi d'aides et de subventions</li> <li>Aide à l'accès au financement</li> </ul>
<b>Transformation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diminution du volume de traitement</li> <li>Diminution des ventes et des bénéfices</li> <li>Délais de transport</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baisse de la demande du marché</li> <li>Restrictions de mouvement</li> <li>Réduction de la main-d'œuvre en raison d'une mobilité réduite</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Développement d'un système de transformation au niveau national (y compris la transformation avancée, l'emballage à valeur ajoutée, etc.)</li> </ul>
<b>Distribution (Commerce)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diminution des ventes et des bénéfices</li> <li>Délais de transport</li> <li>Limites de volume d'exportation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Retards dus aux restrictions d'importation/exportation et aux restrictions de mouvement</li> <li>Disponibilité réduite et pénuries dues à des ruptures de stock</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Développement du réseau de distribution (organisation des acteurs, formation du personnel à tous les aspects de la distribution)</li> </ul>
<b>Commercialisation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diminution de la demande (moins de repas à l'extérieur)</li> <li>Cultures et produits dont l'approvisionnement sera difficile</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Restrictions des déplacements des acheteurs</li> <li>Restrictions à la mobilité des consommateurs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Octroi d'aides et de subventions</li> <li>Aide à l'accès au financement</li> </ul>
<b>Consommation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hausse des prix des produits de base</li> <li>Baisse de la qualité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Restrictions à l'importation et à l'exportation</li> <li>Délais de transport</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suivi et soutien des familles économiquement vulnérables</li> </ul>

Source : Préparée par la Mission d'étude de la JICA

**Figure 4.1.2.1 Mesures proposées pour le développement d'une FVC à haute résilience (Cameroun)**

### 4.1.3 Mesures de soutien au Cameroun

Afin d'examiner les mesures de soutien pour le Cameroun, les sept différents types de cultures ont été divisés en deux types, distribution domestique et distribution intra/extra-régionale en termes de canaux de commercialisation, et encore en deux types, cultures fraîches et non périssables en termes de durée de conservation, donc quatre types au total. A partir des résultats des enquêtes sur les processus de distribution décrit jusqu'au Chapitre 3, des problèmes communs tels que les restrictions de mouvement et les changements de la demande dans les processus en aval ont été identifiés pour la distribution intra/extra-régionale, qui seront intégrés pour le Cameroun pour envisager les diverses mesures de soutien. Pour chacune de ces questions, les résultats de la vérification des hypothèses initiales élaborées à partir de l'analyse documentaire réalisée dans la première moitié de cette étude et les mesures de soutien attendues sur la base des résultats de cette étude sont discutées ci-dessous.

D'après l'analyse des chapitres précédents, il s'est avéré que le Cameroun joue un rôle important dans la distribution interrégionale dans l'Afrique centrale. Notamment, la quantité exportée du riz vers l'Afrique centrale est importante, et on peut s'attendre à une augmentation des importations du manioc et du maïs vers les pays de la région de l'Afrique centrale. Par contre, pour les exportations extrarégionales, le café, le coton, l'ananas, etc. sont les principales cultures, pour lesquelles il est indispensable de sophistication la transformation et d'améliorer la valeur ajoutée en vue de l'amélioration de leur compétitivité internationale.

De ce fait, d'abord i) le soutien économique aux produits stratégiques d'exportation (culture de rente) par le gouvernement est important. Cela peut se faire par le biais d'un soutien économique par le gouvernement et les organisations internationales, telle que la subvention à l'exportation pour alléger la baisse temporaire de la demande et la prise en charge du coût, les mesures d'assouplissement fiscal pour inciter les travailleurs de l'industrie primaire à s'engager dans la production de ces cultures, et une forte valeur ajoutée grâce aux

économies d'échelle et au développement de grappes industrielles. En particulier, les exportations vers le Nigéria, un marché géant, les marchés riches du Gabon et de la Guinée équatoriale, et la Centrafrique qui est un pays le plus pauvre constitueraient, sur moyenne et longue période, les mesures essentielles au profit du développement de la distribution et de la logistique interrégionales de l'Afrique centrale, incluant les soutiens à l'organisation et au développement des réseaux de distribution.

En outre, en relation avec les mesures mentionnées au point 1), il convient également de soutenir 2) l'élargissement du portefeuille des exportations en augmentant la variété des produits agricoles et alimentaires qui peuvent être conservés et exportés grâce à une transformation avancée. Étant donné que la COVID-19 a entraîné des temps de transport plus longs que d'habitude, tant pour le transport national qu'international, l'amélioration des techniques de transformation des aliments pour résister à des temps de transport plus longs réduira l'impact sur les processus de transformation et de distribution même en cas de la pandémie. C'est pourquoi un soutien est nécessaire dans ce domaine. Par ailleurs, avec l'amélioration de la valeur ajoutée à travers entre autres une ingéniosité sur l'emballage, il conviendra de renforcer la compétitivité des cultures d'exportation en particulier sur le marché international. En même temps, il est souhaitable de renforcer la compétitivité à l'exportation, tout en concevant et réalisant les soutiens d'aspect matériel tels que l'amélioration et la sophistication des appareils de transformation aussi bien que d'aspect technique tels que la formation des ressources humaines impliquées dans la transformation.

		Type offre intérieure (demande nationale)		Type dépendant du commerce (demande externe)		
		1) Produits frais	2) Produits agricoles non périssables	3) Produits frais	4) Produits agricoles non périssables	
Cultures		Manioc, ananas et Bananes pour plat	Maïs	-	Riz, coton, café	Hypothèses de recherche initiales et résultats de leur vérification
Durée de conservation		Courte	longue	-	Moyenne	
Impact du confinement	Main d'œuvre	Partiellement affecté	Partiellement affecté	-	Partiellement affecté	
	Intrants	Affecté	Affecté	-	Affecté	
	Distribution des récoltes	Affecté	Affecté	-	Partiellement affecté	
Evolution de la demande		Diminué	Diminué	-	Diminué	Mesures de soutien Proposition
Recommandations et orientations en matière de soutien		<p><b>Mise en œuvre d'un projet pilote d'organisation de la distribution dans les régions pour renforcer le réseau de distribution</b></p> <p>En raison des restrictions de circulation, la portée de la distribution nationale a été réduite et les coûts de distribution ont augmenté. Par conséquent, on considère que le gouvernement devrait continuer à soutenir le développement des infrastructures routières et portuaires.</p> <p>En outre, nous soutiendrons la planification et la mise en œuvre d'un projet pilote (incluant les produits agricoles frais) visant à unifier la chaîne d'approvisionnement pour la distribution et l'organisation des entités connexes telles que les grossistes, les exploitants d'entrepôts et les sociétés de logistique impliquées dans la distribution. Le projet tentera également de démontrer la faisabilité du projet.</p>	<p><b>Préservation des aliments et élargissement des portefeuilles produits agricoles et alimentaires grâce à une transformation avancée</b></p> <p>Compte tenu des délais de transport plus longs que d'habitude, tant au niveau national qu'international, il est possible de soutenir la conservation des produits alimentaires transformés afin qu'ils puissent être largement transportés sur le territoire national et exportés outre-mer en améliorant les techniques de transformation.</p> <p>En outre, un soutien sera planifié et mis en œuvre tant en termes de matériel, comme la fourniture de machines, qu'en termes de logiciels, comme la formation du personnel de transformation, afin de renforcer la compétitivité des cultures d'exportation, en particulier sur le marché international, en ajoutant de la valeur grâce à des innovations en matière de conditionnement.</p>	<p><b>Promotion de la recherche et du développement, de la production et de la distribution de matériels agricoles au niveau national</b></p> <p>Il y avait des pénuries de semences, de plants et d'engrais. Les acteurs connexes (importateurs, détaillants et institutions de recherche et de production de semences telles que l'INERA) ont également été touchés, ce qui a indirectement affecté le processus de production.</p> <p>Il est considéré comme crucial pour la résilience de la FVC de garantir des stocks nationaux d'intrants et de soutenir la production et la distribution nationales.</p>	<p><b>Soutien financier du gouvernement pour les produits d'exportation stratégiques (cultures de rente)</b></p> <p>Le grand nombre de personnes vivant dans les industries primaires, en particulier l'agriculture, peut avoir besoin d'un soutien économique, comme des subventions à l'exportation et des allègements fiscaux, pour atténuer la baisse temporaire de la demande et la charge des coûts.</p> <p>En particulier, les exportations vers 1) le Nigéria, le plus grand marché, 2) le Gabon et la Guinée équatoriale, les marchés les plus riches, et 3) l'Afrique centrale, le pays le plus pauvre de la région, seront essentielles à moyen et long terme pour le développement de la région d'Afrique centrale.</p>	

Source : la Mission d'étude de la JICA

Figure 4.1.3.1 Résumé des mesures de soutien proposées et leur priorité (Cameroun)

## **4.2 L'identification de la vulnérabilité de la FVC et la proposition des mesures de développement d'une FVC à haute résilience ainsi que la proposition des mesures de soutien en République Démocratique du Congo**

### **4.2.1 Résumé de la vulnérabilité de la FVC en RDC**

Suite à l'analyse du Chapitre 3, les processus présentant la vulnérabilité en particulier sont les processus de d'intrants, les processus de distribution, et les processus de transformation.

En ce qui concerne le processus d'intrants, le fait qu'il est devenu difficile de s'acquérir les intrants agricoles dont la fourniture dépend de l'importation, en raison des restrictions d'exportation et d'importation et des restrictions de déplacement, et que les fréquentations par les agriculteurs des magasins de vente des intrants agricoles du pays qui traitent les semences, les engrais et les produits phytosanitaires ont diminué à la suite des restrictions de déplacement peut être évoqué en tant qu'impact de la COVID-19. Par conséquent, un grand nombre d'agriculteurs ont commencé à produire les semences par eux-mêmes, mais le manque d'intrants comme engrais a exercé une grande influence sur la baisse de la quantité produite des cultures.

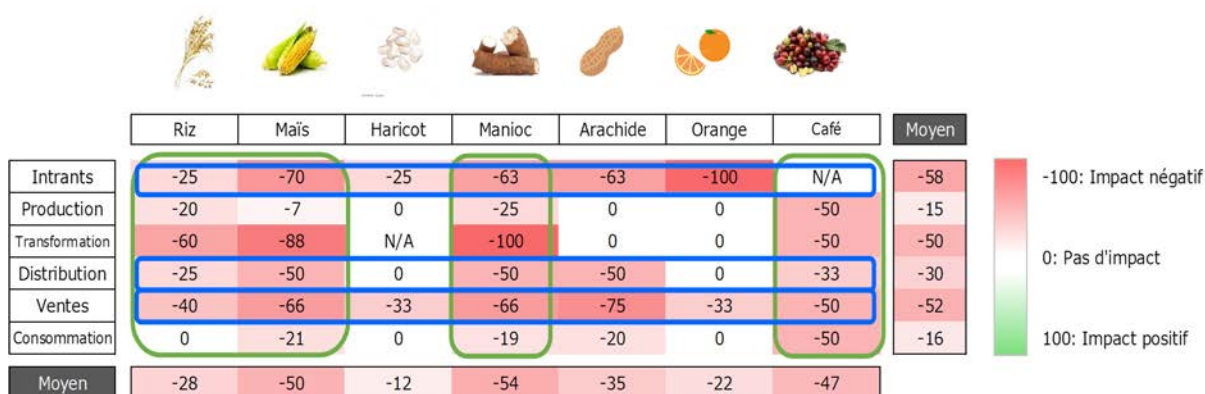
Deuxièmement, dans le processus de transformation, comme dans le processus de distribution, la pénurie d'approvisionnement en matières premières et la pression sur les prix du côté de la consommation et des ventes du processus en aval ont entraîné une diminution similaire des ventes et des marges bénéficiaires. En conséquence, L'étude a révélé qu'un grand nombre de travailleurs salariés ont quitté le secteur ou se sont tournés vers la transformation d'autres cultures afin d'assurer leurs ventes.

Enfin, le manque de la quantité globale de la production agricole et alimentaire du côté fourniture et du changement de comportement d'achat de certains consommateurs du côté de la demande en ce qui concerne les aliments nutritifs (caloriques) (augmentation du volume d'achat), les distributeurs se situant en phase intermédiaire de la FVC ont réduit le volume des récoltes traitées, la demande des consommateurs étant devenue plus faible. Ces distributeurs ont été sérieusement affectés par la baisse du chiffre d'affaires et du bénéfice, et certains ont subi une perte de 30 à 50 % ou plus du bénéfice par rapport à avant l'apparition de la COVID-19. Par ailleurs, avec la mise en application des restrictions de déplacement, les déplacements au niveau régional et local étaient strictement contrôlés, la confusion a donc été engendrée par fait que les produits agricoles et les produits alimentaires ne pouvaient s'approvisionner que dans une même région ou une même zone. Le mauvais état de l'entretien et du revêtement des routes principales et secondaires, qui ont traditionnellement été la principale infrastructure de distribution domestique du peuple congolais, a eu pour effet de déplacer le transport entre les provinces et les régions vers un transport limité à l'intérieur d'une même province ou région, limitant la distribution domestique à une petite zone. En d'autres termes, la structure de distribution en RDC est extrêmement multicouche, et le problème de la structure de distribution précédente, dans laquelle les sociétés de gros, les sociétés d'entrepôt et les sociétés de logistique n'étaient pas unifiées, est apparu comme un goulot d'étranglement de la distribution non organisée avec l'épidémie de la COVID-19. En conséquence, les coûts de collecte, de stockage et de distribution des produits traités par de nombreuses sociétés de distribution sont devenus plus élevés qu'avant l'apparition

de la COVID-19 en raison des restrictions de mouvement, ce qui a entraîné un coût global de distribution très élevé.

Dans le cas du RDC, la vulnérabilité de la distribution intérieure a été principalement révélée pour les cultures couvertes par cette étude, mais du côté des importations, il existe des cultures qui dépendent des importations des pays voisins comme l'Afrique orientale et australe, comme le riz et le maïs, et de l'extérieur de la région, d'Asie et d'Amérique du Sud. Il existe également des cultures, telles que les haricots rouges, qui dépendent uniquement des importations intrarégionales en provenance de pays tels que l'Afrique orientale et australe. Les restrictions à la distribution intrarégionale à partir des pays voisins et à l'importation en provenance d'Asie et d'Amérique du Sud ont entraîné une baisse du volume de la distribution de ces cultures. Du côté des exportations, le café, qui est la principale culture, a été affecté par l'interruption de la distribution pendant la période de restrictions à l'exportation, car il est principalement exporté en dehors de la région vers l'Europe. En termes de volume, la fragmentation et la stagnation de la distribution nationale ont peut-être eu un impact plus grave, mais la baisse du maïs importé a également entraîné une hausse du prix du maïs pour la distribution et la vente.

Outre l'analyse des résultats de l'enquête mentionnée ci-dessus, le PNAD, la politique agricole nationale, affirme la nécessité de « développement des chaînes de valeur agricoles décentralisées », qui comprend l'importance du développement des chaînes de valeur des céréales telles que le maïs, le manioc et le riz, ainsi que la promotion de la production des cultures horticoles (orange parmi les cultures cibles) qui sont relativement inactives, et la culture des cultures de rente destinées à l'exportation dont le café en particulier en tant que culture industrielle. En considérant ces cultures cibles du « développement des chaînes de valeur agricoles décentralisées » avec les résultats des enquêtes sur le terrain, on peut estimer les cultures et les domaines qui nécessitent des mesures à haute résilience de la FVC sont ceux présentés dans la Figure 4.2.1.1.



N.B. : Les processus encadrés en bleu et les cultures encadrées en vert indiquent respectivement les processus prioritaires et les cultures prioritaires.

Source : la mission d'étude de la JICA

**Figure 4.2.1.1 Conséquences de la COVID-19 sur l'ensemble de la FVC et proposition des domaines prioritaires à soutenir (RDC)**

#### 4.2.2 Mesures proposées pour le développement d'une FVC à haute résilience en RDC

Sur la base de la politique agricole nationale du pays en question et des mesures liées aux cultures mentionnées dans la section précédente, la production nationale du riz, du maïs et du manioc qui sont les principales céréales, mais leur exportation dépasse leur production nationale, la promotion de la production et de la transformation des cultures horticoles, la création des chaînes de valeur pour la production, la transformation et la distribution des cultures de rente pour l'exportation sont considérées comme les mesures de soutien prioritaires pour le futur.

Avec une vue d'ensemble de la FVC donnée par processus, il s'est révélé qu'en RDC, la vulnérabilité est devenue la plus apparente aux effets de la COVID-19 dans les processus de transformation et de distribution en milieu de chaîne qui sont les plus sensible à l'impact de l'équilibre entre l'offre et la demande, à savoir la baisse de la production du côté de l'offre et la baisse de la demande. En outre, les processus d'intrants ont également été gravement touchés, notamment une forte baisse des ventes des revendeurs de matériel agricole.

Ci-dessous présente la proposition des mesures pour le développement d'une FVC à haute résilience visant à surmonter ces problèmes et goulots d'étranglement rendus visibles par la COVID-19.

- Proposition des mesures pour la distribution : En RDC, les rôles et les fonctions que doivent avoir les distributeurs sont dispersés et les fonctions de chacun des grossistes, propriétaires d'entrepôt et opérateurs logistique sont différenciées, ce qui entraîne un manque d'organisation de la structure de distribution, qui est un problème depuis un certain temps. Les restrictions imposées par la COVID en matière de circulation et de transport ont entraîné des coûts de distribution élevés (marges de distribution, coûts de stockage, coûts logistiques, etc.), devenant très chers. Il est donc urgent d'organiser la distribution, et il est souhaitable de concevoir et de mettre en œuvre un projet pilote visant à améliorer l'efficacité du mécanisme de distribution multicouche. Il s'agit plus précisément de la mise en œuvre du projet pilote avec la collaboration entre de grands grossistes de la région et les structures publiques régionales (gouvernement provincial de la ville secondaire, etc.) de manière à unifier les fonctions de collecte et le stockage du lieu de production à l'entrepôt, de l'expédition jusqu'à la ville secondaire et de la gestion de stocks ainsi que du transport jusqu'à la grande zone urbaine, puis le taux de réduction du coût global de distribution ainsi que l'efficacité sur le degré de préservation de la qualité des produits agricoles et des produits alimentaires seront mesurés. Après l'identification des défis et des points à améliorer dans le cadre du projet pilote, il sera procédé à la nouvelle conception et à la planification d'un mécanisme de distribution adaptée à la RDC. Et si certains effets sont observés, le projet sera planifié et mis en œuvre dans d'autres villes secondaires.
- Proposition des mesures pour la transformation : Il est souhaitable d'apporter à la fois le soutien de type matériel / de type technique, à savoir le soutien au renouvellement et à l'introduction des polisseurs de riz (machine de coupe) et des machines d'emballage qui sont vétustes et utilisés pour la

transformation du riz et du manioc et le soutien à la mise en œuvre de la formation des ressources humaines pour l'industrie de type transformation par le biais de l'envoi des experts, etc. En outre, même si la marge bénéficiaire des produits horticoles transformés est plus élevée que celle des céréales, une série de processus de transformation ne répondent pas aux normes d'hygiène alimentaire et ne sont pas automatisés, et apporter le soutien à la mise en place des différentes machines pour le processus de transformation d'orange et de haricot est important pour l'industrialisation des cultures horticoles à moyen terme et pour la promotion des exportations à long terme. (Exemples de support matériel : machine de mesure, torrificateur (machine pour le processus de friture), broyeur (machine de coupe), machine d'emballage, etc. Orange : machine pour le nettoyage et le brossage, extracteur, appareil de tamisage, appareil de désaération, stérilisateur à basse température, machine d'emballage, etc.). En plus de la mise en place des machines et équipements, la formation des ressources humaines capables de manipuler les machines serait mise en œuvre par, entre autres, l'envoi des experts.

- Proposition des mesures pour les intrants : En plus du riz et des autres céréales, à moyen terme, nous travaillerons avec l'INERA pour rechercher et développer des semences et des plants de cultures horticoles et artisanales en collaboration avec les donateurs. Afin de résoudre les problèmes logistiques, nous soutiendrons également l'élaboration d'un plan visant à augmenter le nombre de « stations de semences », qui sont limitées à quelques-unes dans la RDC, et à fournir aux agriculteurs des zones rurales des moyens logistiques (par exemple, des camions) par prêt ou octroi pour transporter et fournir des semences et des plants aux agro-commerçants et aux producteurs. En ce qui concerne le riz, l'assistance technique de la JICA a été fructueuse jusqu'à présent, et il y a une forte demande de la part des organisations locales pour plus de variétés de semences, nous fournirons un soutien à grande échelle pour la recherche et le développement des semences.

	Effets du COVID-19	Causes et contexte de l'impact	Mesures requises à l'avenir	
Offre réduite	<b>Intrants</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baisse de l'offre des intrants agricoles</li> <li>La flambée des prix des intrants agricoles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Difficulté à obtenir des intrants agricoles par la restrictions à l'importation de semences/semences, d'engrais, de pesticides, etc.</li> <li>Impossibilité d'acheter des intrants, matériaux agricoles en raison des restrictions de mouvement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recherche et développement conjoints de semences de haute qualité</li> <li>Soutien à la production et à la distribution de semences</li> </ul>
	<b>Production</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baisse de production (haricots, maïs)</li> <li>Baisse de la qualité des cultures (orange, riz, maïs, manioc)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diminution de la production en raison de la réduction du volume d'utilisation d'engrais, etc.</li> <li>Impossibilité à cultiver avec des semences/semences de bonne qualité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Amélioration de la production et de la qualité grâce à l'utilisation de semences/graines, d'engrais et de pesticides de haute qualité.</li> </ul>
Baisse de la demande	<b>Transformation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baisse de taux de service des usines</li> <li>Baisse des volumes absolus et des marges bénéficiaires sur les produits transformés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baisse de la production de produits agricoles bruts</li> <li>Baisse significative de la demande du marché</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Renouvellement de machines et d'équipements vétustes</li> <li>Formation du personnel de l'industrie de transformation</li> </ul>
	<b>Distribution (Commerce)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perturbation du réseau de distribution</li> <li>Diminution du volume des importations et des exportations</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Limiter l'étendue de la distribution des cultures par des restrictions de mouvement</li> <li>Pénurie de produits agricoles et de denrées alimentaires en raison des restrictions à l'importation et à l'exportation, diminution de la clientèle.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Projet pilote d'organisation et de modernisation du réseau de distribution</li> <li>Expansion horizontale des activités</li> </ul>
	<b>Commercialisation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Augmentation du prix de vente unitaire (cultures pour la consommation à l'intérieur du pays)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Augmentation des coûts de logistique, de production et autres</li> <li>Réduction des activités commerciales des importateurs</li> <li>Manque d'informations sur le marketing</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Expansion des canaux de vente / marketing pour l'acquisition de clients</li> </ul>
	<b>Consommation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Passer au riz importé moins cher</li> <li>Réduction de la consommation de produits de luxe et uniquement d'aliments avec la valeur nutritive élevée sont achetés.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baisse du revenu des ménages</li> <li>La flambée des prix des biens de consommation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suivi et appui aux ménages économiquement vulnérables</li> </ul>

Source : la mission d'étude de la JICA

Figure 4.2.2.1 Mesures proposées pour le développement d'une FVC à haute résilience (RDC)



### 4.2.3 Mesures de soutien en RDC

Afin d'examiner les mesures de soutien en RDC, les sept différents types de cultures ont été divisés en trois catégories en fonction des canaux de distribution : domestique, intra-régional et ex-régional. Les résultats de la recherche sur le processus de distribution jusqu'au Chapitre 3 ont confirmé l'existence de certains problèmes communs, tels que les mesures de restriction des mouvements dans la distribution intrarégionale et la distribution extrarégionale, et les changements de quantité de la demande dans le processus en aval. C'est pourquoi, en tenant compte des résultats de l'analyse de ces schémas de distribution et des processus de la FVC, les mesures de soutien suivantes sont discutées.

Bien que les produits agricoles produits en RDC soient principalement distribués à l'intérieur du pays, un aperçu de la situation de l'autosuffisance alimentaire du pays montre qu'elle repose sur les importations. Le riz est importé des pays asiatiques dans le cadre de l'importation extrarégionale ainsi que de l'Afrique de l'Est par l'importation interrégionale, alors que le maïs et le haricot sont de l'importation interrégionale, soit de l'Afrique de l'Est et de l'Afrique australe, et l'orange est importé de l'Afrique australe, c'est ainsi qu'une grande partie des cultures dépendent des importations de la région africaine. En d'autres termes, l'épidémie de la COVID-19 et la propagation de l'infection ont provoqué une insécurité alimentaire due à la stagnation des importations des cultures susmentionnées, ce qui a nécessité la substitution des produits importés par des produits nationaux. Pour cette raison, la promotion des produits agricoles nationaux est une question urgente à soutenir et une mesure essentielle.

Afin de réduire les importations dans la région et de remplacer la production nationale, il est essentiel de :

- 1) collaborer avec les instituts de recherche publics sur les semences, les plants, les engrais, les produits phytosanitaires, etc., afin de mener des recherches conjointes et de développer des semences adaptées aux diverses conditions climatiques et aux différents sols, et de soutenir la mise en place d'une production de semences.

Il existe en RDC les institutions publiques de recherche et de développement liées à l'agriculture, telles que l'INERA, pourtant les fonds pour la recherche et le développement ne sont nécessairement pas suffisants et les ressources humaines pour les formateurs et les chercheurs spécialisés en semences/semis, engrais et produits phytosanitaires sont limitées. Ces institutions pourront donc mener la recherche et le développement des semences / semis de qualité ainsi que des produits phytosanitaires adaptés au pays, conjointement avec les chercheurs et les institutions de recherche, afin d'améliorer la production et la qualité des intrants agricoles sur place, ce qui pourrait contribuer davantage à soutenir une amélioration de la stabilité de production, de la productivité et de la qualité de différentes cultures.

La prochaine étape est 2) de soutenir l'organisation des distributeurs et de planifier et mettre en œuvre un projet pilote à cette fin. Les résultats de l'enquête sur le terrain ont montré qu'en raison de l'impact de la COVID-19, de nombreux distributeurs, notamment les grossistes qui sont chargés d'acheter aux agriculteurs et aux transformateurs et de transporter les produits agricoles et alimentaires vers les détaillants, ne fonctionnent pas correctement. Il a été constaté que le coût global de distribution (marges de distribution,

coûts de stockage et de logistique) et les différents coûts de distribution ont respectivement augmenté en raison des restrictions de mouvement, et sont devenus beaucoup plus élevés qu'auparavant. En d'autres termes, en raison de la structure de distribution multicouche et à plusieurs niveaux, il est devenu évident qu'il existe de nombreuses micro-entreprises de gros qui n'ont pas la fonction d'accès direct aux agriculteurs et aux entreprises de transformation, et ne jouent qu'un seul rôle dans les fonctions de distribution, de recouvrement des créances et d'inventaire, ce qui a été révélé comme défis en termes de distribution.

Afin de résoudre ces problèmes de distribution, il est souhaitable de sélectionner de grands grossistes qui soit central et qui ait de multiples fonctions et rôles dans la distribution, et de soutenir l'organisation d'un réseau de distribution, y compris l'intégration des petits distributeurs, en collaboration avec les structures administratives de chaque région. Comme les mesures concrètes, il conviendrait de créer les entrepôts de collecte et de stockage en faveur des grossistes et de renforcer leur accès direct aux agriculteurs et transformateurs, tout en mettant à leur disposition les moyens de transport tels que les camions, et en plus de ceci, il faudrait élaborer un système et un manuel sur le savoir-faire concernant la gestion de stocks pour l'expédition depuis la zone rurale vers la zone urbaine ainsi que la gestion logistique jusqu'à l'expédition. À travers cette série de mesures, il serait possible de créer, dans une zone donnée, un cas modèle de l'organisation d'un réseau de distribution allant du lieu de production jusqu'au lieu de consommation, avant de développer l'organisation du réseau de distribution dans d'autres zones.

Enfin, 3) il s'agit du soutien à la sophistication du processus de transformation et à la formation des ressources humaines pour l'industrie afin de surmonter la vulnérabilité des infrastructures logistiques. Jusqu'à présent, le soutien de la JICA s'est limité à la production et à la transformation primaire du riz, et même si certains transformateurs nationaux ont la capacité de procéder à une transformation secondaire, ils ne sont pas en mesure de produire des produits transformés de haute qualité à une productivité élevée en raison du vieillissement des machines et des équipements. Les processus de transformation et d'emballage restent primitifs pour non seulement les céréales telles que le riz, le manioc, le maïs, mais également les cultures horticoles telles que le haricot et l'orange ainsi que les cultures industrielles. Les produits pouvant s'adapter au transport de longue durée et au marketing basé sur l'amélioration de la valeur ajoutée restent toujours peu nombreux.

Par conséquent, étant donné que le plus grand défi pour le pays est que de nombreuses personnes souhaitent obtenir des produits agricoles et des denrées alimentaires mais meurent de faim en raison du manque d'accès aux denrées alimentaires en termes de distribution et de logistique, il est important de soutenir la transformation et la distribution des denrées alimentaires afin d'augmenter leur durée de conservation et leur qualité marchande grâce à l'amélioration des technologies de transformation et de conditionnement, de permettre à court terme leur transport à l'intérieur du pays pendant de longues périodes et, à moyen et long terme, de les rendre plus largement disponibles pour l'exportation à l'étranger. En plus, il est souhaitable pour la promotion de l'industrie, de prévoir et de mettre en œuvre un soutien à la fois pour la fourniture de machines et d'équipements et pour le développement du personnel de transformation..

### **4.3 L'identification de la vulnérabilité de la FVC et la proposition des mesures de développement d'une FVC à haute résilience ainsi que la proposition des mesures de soutien au Burkina Faso**

#### **4.3.1 Résumé de la vulnérabilité de la FVC au Burkina Faso**

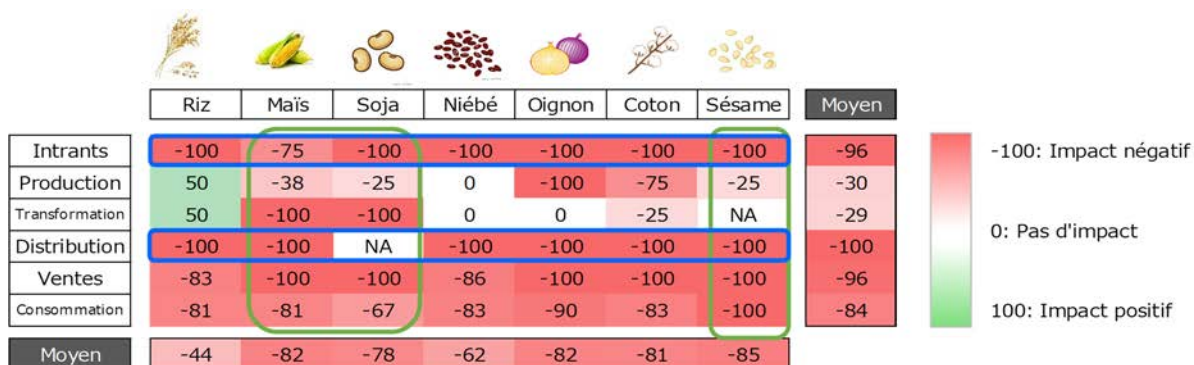
L'impact de la COVID-19 selon les cultures et les processus de la FVC au Burkina Faso a été analysé dans le Chapitre 3. À l'issue de cette analyse, il a été confirmé que le processus présentant les vulnérabilités est les processus d'intrants et de distribution.

En ce qui concerne le processus d'intrants, il est devenu difficile pour un pays intérieur de s'approvisionner en intrants agricoles tels que les engrais, les semences et les semis dont la fourniture dépend de l'importation, à la suite de la fermeture des frontières (restrictions d'entrée et de sortie des personnes) en raison de la COVID-19 et de la situation confuse du transport international. L'insuffisance de ces intrants a donné un grand impact à la diminution de la production des cultures et à cela s'ajoute, l'abandon des terres de culture par les producteurs sur le fond de la dégradation de la sécurité publique bien que ceci ne soit pas lié à la COVID-19, constituant un élément ayant exercé une grande influence sur la quantité de production.

En ce qui concerne le processus de distribution, les restrictions à la circulation des opérateurs commerciaux des pays voisins ont eu pour effet de réduire les revenus des distributeurs nationaux. La caractéristique du processus de distribution du Burkina Faso est qu'il n'existe presque aucune culture distribuée à l'intérieur du pays seulement. Les cultures exportées du Burkina Faso vers la Côte d'Ivoire, le Ghana, le Togo étant les pays côtiers à proximité ainsi que les pays de l'UEMOA (le Mali, le Niger, le Sénégal, etc.) sont nombreuses (le maïs, le soja, le niébé et l'oignon). Par contre, le riz est importé de l'Asie, le sésame et le coton sont destinés en grande partie à l'exportation extrarégionale, vers les pays de l'Asie et de l'Europe. Jusqu'ici les sociétés de commerce internationale de la Côte d'Ivoire, du Ghana et du Togo venaient donc au Burkina Faso pour faire l'achat des produits agricoles tandis que sur les effets des restrictions de déplacement et d'exportation et d'importation, les exportations des produits agricoles burkinabé vers le marché extérieur ont diminué, ce qui a entraîné la baisse du chiffre d'affaires chez les grossistes, les opérateurs logistiques et les propriétaires d'entrepôts impliqués dans la distribution, ceci a contribué à une diminution importante de leur bénéfice.

La « Stratégie de développement rural à l'horizon 2025 » (SDR) qui est les directives de développement agricole, affiche, sans détailler des cultures spécifiques, six (6) objectifs parmi lesquels « Améliorer la productivité agricole », « Augmenter les revenus grâce à une diversification des activités économiques en milieu rural », voire « Renforcer la liaison production/marché » qui est un objectif lié au développement des chaînes de valeur. De ce fait, en tenant compte des résultats des enquêtes sur le terrain et de la politique du Burkina Faso, on estime qu'il soit approprié de soutenir une variété de cultures telles que les céréales, les cultures horticoles et les cultures industrielles, principalement dans les processus de distribution et d'intrant dont les vulnérabilités ont été identifiées. Comme montré ci-dessous, on a retenu le maïs qui est la céréale, le soja et le sésame des cultures industrielles comme cultures des considérations de soutien principal, qui sont les cultures pour lesquelles beaucoup ont répondu qu'elles ont eu les effets négatifs dus

à la COVID-19.



N.B. : Les processus encadrés en bleu et les cultures encadrées en vert indiquent respectivement les processus prioritaires et les cultures prioritaires.

Source : la mission d'étude de la JICA

**Figure 4.3.1.1 Conséquences de la COVID-19 sur l'ensemble de la FVC et proposition des domaines prioritaires à soutenir (Burkina Faso)**

#### 4.3.2 Mesures proposées pour le développement d'une FVC à haute résilience au Burkina Faso

Au Burkina Faso, le renforcement des processus d'approvisionnement, de distribution et de transformation est considéré comme essentiel pour le lien holistique et organique de la FVC. Voici quelques-unes des mesures qui peuvent être prises pour renforcer la FVC au Burkina Faso.

- Mesures proposées pour l'intrant : L'un des intrants, l'engrais, dépendant des matières premières importées, reconnaît du problème potentiel en termes d'approvisionnement stable, tant en termes de quantité que de qualité dans le pays. Par conséquent, afin de produire des intrants au niveau national, il est proposé de remplacer les bio-fertilisants par des matières premières nationales. Il est également nécessaire que l'INERA développe des semences adaptées au climat local et que le secteur privé promeuve la production de masse et la diffusion de semences certifiées pour améliorer la productivité.
- Mesures proposées pour la transformation : Le riz importé n'était pas entré sur le marché burkinabé, en raison de l'impact de la COVID-19. Ainsi, le riz produit localement qui est normalement considéré comme ayant les problèmes de qualité a été vendu comme alternative. Pour promouvoir le riz national afin de renforcer la sécurité alimentaire à l'avenir, il est nécessaire d'améliorer la qualité, c'est-à-dire la capacité de traitement post-récolte du riz national, dont les adjuvants posent des problèmes. Quant à d'autres cultures, leur problème réside dans le fait que le coton, le sésame, le soja étant exportés comme les produits primaires, ils sont donc susceptibles d'être affectés par la tendance du prix et de la demande de marché international. En considérant ce fait, il serait nécessaire de promouvoir l'investissement des entreprises privées dans la phase de transformation pour ajouter de la valeur et encourager la consommation nationale. À cette fin, le gouvernement pourrait accorder des subventions, des allègements fiscaux et d'autres incitations aux usines de transformation. Plus le degré de

transformation est élevé, plus le processus peut être achevé dans la société-écran du pays d'origine, et moins il est sensible à la demande étrangère et à la distribution internationale en cas de choc exogène tel que la COVID-19.

- Mesures proposées pour la distribution : La distribution des légumes frais dont l'oignon exige qu'ils soient maintenus frais, et une chaîne du froid devrait être développée pour les transporter de la zone de production à la capitale, où ils sont consommés, et aux destinations d'exportation. En particulier, le développement d'entrepôts dotés de fonctions de stockage frigorifique devrait permettre de réduire les pertes de récoltes dues à la détérioration pendant le processus de distribution et de maintenir le volume de distribution, même en cas de chocs exogènes tels que la COVID-19. L'efficacité de la chaîne du froid est reconnue pour ce qui est de la tomate et de la fraise, qui ne font pas l'objet de la présente étude, mais qui sont considérés comme la force du pays, il serait donc souhaitable d'aménager une chaîne du froid basée sur une stratégie de rotation des infrastructures de la chaîne du froid sur la base de cultures multiples, tout en tenant compte des éléments que sont le cycle de production et la hausse du prix pendant la période de soudure de chaque culture. Pour s'assurer de la distribution efficace, il conviendrait de former les distributeurs de grande taille.
- En outre, bien qu'on n'ait pas observés d'impacts particulièrement importants aux les processus de la production et de la consommation, il est souhaitable de disposer de mesures de soutien pour promouvoir la production locale destinée à la consommation locale, comme dans le cas du riz, où l'on a observé une substitution des importations au riz national, et du niébé, où l'INERA recommande le Green Pot Eating.<sup>157</sup>

#### 4.3.3 Proposition des mesures de soutien au Burkina Faso

Afin d'envisager les mesures d'accompagnement au Burkina Faso, 7 types de cultures ont été répartis en 3 types en fonction des canaux de distribution : domestique, interrégionale et extrarégionale. Dans cette section, nous examinerons ci-dessous différentes mesures de soutien, en tenant compte des résultats de l'analyse de l'impact sur la FVC pour chaque forme de distribution et de la politique de coopération avec le Japon.

Dans la politique de coopération du Japon au développement du Burkina Faso on évoque un « soutien pour l'implantation des entreprises japonaises au pays » en prenant en compte les éléments liés à la coopération publique et privée avec le Japon en termes de transformation et de distribution en partie, avec pour mention : « puisqu'il existe les entreprises japonaises qui s'intéressent à investir dans le pays, particulièrement dans le secteur agricole, industrie de base du pays, il conviendra à la fois d'envisager une coopération contribuant à l'implantation des entreprises japonaises dans le pays et d'apporter un soutien à la vulgarisation en particulier de « *Kaizen* » au Burkina Faso, en vue de contribuer à créer un environnement favorable pour que les entreprises japonaises puissent s'implanter ». Par ailleurs, pour le plan de développement des projets du Ministère des affaires étrangères, les projets pour les cultures horticoles (le soja, etc.) et les cultures

<sup>157</sup> Ne pas attendre qu'il soit sec pour le récolter et consommer le niébé en salade à la place des aricots. Il est considéré comme un bon complément de vitamines et de minéraux.

industrielles (le sésame, etc.) étaient mis en œuvre récemment dans le cadre du « Programme de promotion de la diversification des produits agricoles (programme de renforcement) » à travers lequel les liens basés sur la coopération ont été tissés jusqu'à ce jour dans divers domaines agricoles et de produits alimentaires. Compte tenu de ce fait, le contenu de la coopération qui pourrait être mis en œuvre par la JICA est comme indiquée ci-dessous :

En tant que mesure de soutien en termes d'intrants, 1) la promotion du développement et de la recherche des semences/semis par l'INERA s'aligne à la vision du développement industriel du pays axé sur l'agriculture, et est essentielle pour produire les produits agricoles de haute qualité. En outre, pour améliorer la qualité / assurer la quantité nécessaire des semences et des engrais qu'utilisent les agriculteurs ce qui nécessite une collaboration entre le secteur privé et le secteur public, on considère que des mesures reliant secteurs public et privé seraient nécessaires.

Ensuite, avec le soutien à la sophistication de la distribution, 2) le soutien à la promotion de la transformation de soja et de sésame et à la formation des ressources humaines pour l'industrie seraient demandées. On pense que la sophistication du processus de traitement augmentera le nombre de processus de FVC achevés dans le pays, contribuant ainsi à une amélioration de la résilience à l'influence du transport international et des marchés étrangers. De plus, on peut escompter l'investissement des entreprises japonaises, il est donc significatif pour le Japon d'encourager les investissements tout en apportant un soutien public. D'abord, ce soutien pourrait être commencer préférablement par le développement des produits de petite taille, l'essai et le marketing, puis la création d'une usine de petite taille et puis pour ce qui est de la formation des ressources humaines pour l'industrie, il serait pertinent d'envoyer des experts à moyen et long terme.

Pour les mesures de soutien pour la distribution, afin de minimiser l'impact des perturbations du réseau de distribution il est estimé que 3) l'organisation de la distribution / l'exportation et la formation des distributeurs de grande taille constituent une clé. D'ordinaire, les achats se font directement par les distributeurs des pays côtiers en particulier, et les distributeurs venant en dehors de l'Afrique, tels que de la Chine et de l'Inde. À l'avenir, il serait donc primordial de permettre une agriculture stable avec le renforcement des distributeurs du pays ce qui permettra de parvenir à une augmentation de la quantité traitée grâce à une distribution stable et à la consolidation des productions, ce qui conduira au développement de demandes futures. En conséquence, il sera possible de garantir des destinations de vente stables et de permettre davantage de production agricole. En tant que mesure concrète, afin d'assurer la qualité des produits, il serait nécessaire de vérifier le rapport entre la conservation de fraîcheur et de qualité et le prix de marché avec un essai de démonstration pour la conservation et le transport dans la chaîne du froid visant les produits y compris les produits frais.

À l'issue de ces plans et essai de démonstration, lorsque les défis et la possibilité d'une promotion future de distribution pourront être identifiés, il sera alors possible de mettre en œuvre un programme de développement des ressources humaines pour l'industrie de type logistique de manière à former

effectivement les distributeurs de grande taille, ce qui serait réalisé avec l'envoi des experts et pourrait contribuer à la valorisation de l'agriculture à travers la modernisation de la distribution dans le pays.

À la fin, bien que cela ne soit pas directement lié à la résilience du FVC par rapport à la COVID-19, l'importance d'un soutien au développement des ressources humaines qui en est à la base, sera décrite avec le cas de l'USAID. Le niébé, culture cible de la présente étude, est une culture faisant partie des cultures visées par l'aide de l'USAID qui soutient principalement les pauvres dans la partie nord du pays. Du point de vue de l'USAID, la filière niébé a des problèmes pour sa gestion et son organisation, et sa collaboration avec les collecteurs de cultures est insuffisante, cela ne permet pas de relier suffisamment les producteurs avec les consommateurs. Compte tenu de ce fait, l'USAID apporte son soutien aux producteurs dans le partage des connaissances par la collaboration entre les producteurs ainsi que l'amélioration de l'accès au fonds à travers le micro-financement. Toutefois, la majorité des petits agriculteurs étant analphabètes, ils rencontrent des difficultés pour l'accès au fonds. Pour la même raison, il y a des difficultés pour la gestion de la qualité des cultures et la gestion des risques tels que la sécheresse. Il est donc souhaitable d'envisager un soutien au développement de ce capital humain qui est fondamental.

Pour ce qui est du soutien par le gouvernement burkinabé, les problèmes sur le plan de la gestion et de l'administration, le manque du budget, l'intensification de l'implication des opérateurs privés, les réponses à la réglementation de la CEDEAO sont identifiés comme défis.

En ce qui concerne les défis sur l'ensemble de l'agriculture, le renforcement des capacités des coopératives des producteurs, l'amélioration de la compétitivité sur le prix et de la qualité par l'intensification de l'implication du secteur privé, la rupture avec la dépendance de subventions, la vulgarisation des techniques agricoles telles que la méthode d'apport d'engrais efficace et efficiente, etc., le soutien à l'accès au fonds, le renforcement des intrants d'importation par le gouvernement, etc. sont relevés.

L'USAID n'est pas active dans la partie sud du pays, qui a un potentiel agricole plus élevé, le soutien et la mécanisation des cultures d'exportation dans le sud conduiront à une augmentation des exportations, ce qui conduira à son tour au renforcement de la sécurité alimentaire du pays, et sera utile lors de l'examen de la répartition des rôles entre donateurs.

#### **4.4 Vulnérabilité de la FVC et mesures de développement d'une FVC plus résiliente ainsi que mesures de soutien (proposition) à prendre par la JICA au Sénégal**

##### **4.4.1 Résumé de la vulnérabilité de la FVC au Sénégal**

On a analysé l'impact de la COVID-19 selon les cultures et les processus de la FVC au Sénégal dans le Chapitre 3. À l'issue de cette analyse, il a été confirmé que les processus ayant présenté une vulnérabilité par rapport au grand impact qu'ils subissent sont le processus de transformation, suivi par le processus de distribution, et le processus de vente. (Figure 4.4.1.1)

On peut penser que le gouvernement du Sénégal a fourni un soutien financier intensif aux processus de

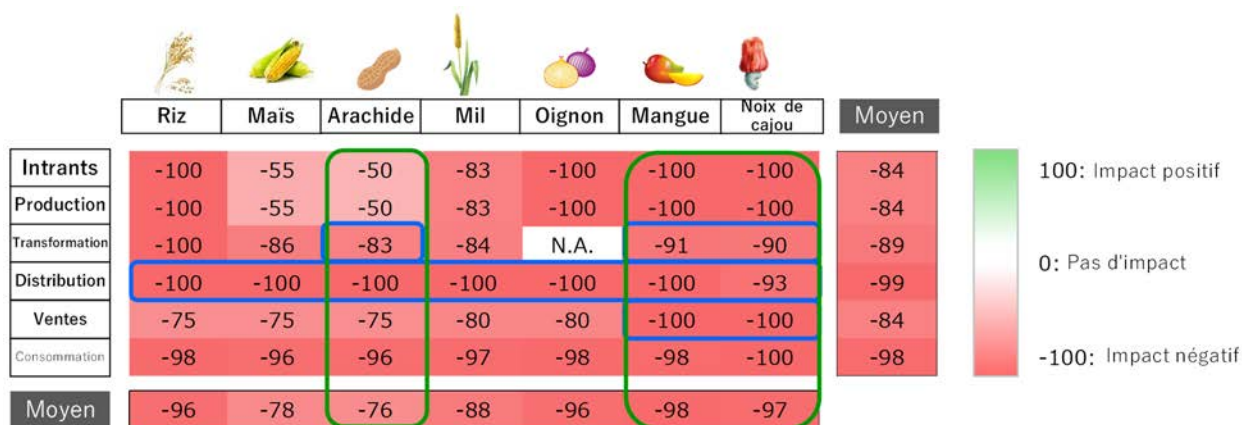
FVC qui ont été le plus gravement touchés par la COVID-19 (intrants, production, consommation) et en a ainsi atténué les effets. Plus concrètement, dans le processus en amont (intrants, production), l'accès aux engrais s'est détérioré et les prix des engrais ont augmenté, il a donc cherché à stabiliser les prix des engrais en augmentant les subventions. En raison de la hausse des prix des denrées alimentaires dans le processus de consommation, il a fourni une aide alimentaire à tous les ménages et travaillé pour assurer la sécurité alimentaire de la population. En revanche, l'impact du COVID-19 a été grave sur les processus de transformation, de distribution (exportation) et de vente, mais le soutien du gouvernement s'est limité à certains distributeurs de noix de cajou.

En conséquence, le processus de traitement a été limité dans les activités commerciales principalement en raison des restrictions liées aux réunions. Dans le processus de distribution, le confinement, les inspections plus strictes et les restrictions sur les importations et les exportations ont nui à la distribution des produits agricoles et alimentaires, entraînant ainsi une augmentation du temps et des coûts de transport.

Dans le processus de vente, les ventes ont diminué, notamment en raison des restrictions sur les ventes dans les marchés, supermarchés et stations-service qui sont les principaux canaux de vente des produits transformés.

L'activité de restauration a également été fortement affectée par la diminution des mouvements de personnes à l'intérieur et à l'extérieur du pays.

À l'issue de l'analyse comparative selon les cultures, l'impact a été grave en ce qui concerne les produits agricoles d'exportation comme la mangue, la noix de cajou en particulier car en 2020 les ventes n'ont pas pu se faire étant donné qu'il n'y avait pas moyen de changer les points de vente.



N.B. : Les processus encadrés en bleu et les cultures encadrées en vert indiquent respectivement les processus pour lesquels il devrait y avoir un soutien en prioritaire et les cultures pour lesquels il devrait y avoir un soutien en prioritaire.

Source : Préparée par la Mission d'étude de la JICA

**Figure 4.4.1.2 Conséquences de la COVID-19 sur l'ensemble de la FVC et proposition des domaines prioritaires à soutenir (Sénégal)**

#### 4.4.2 Mesures proposées pour le développement d'une FVC à haute résilience au Sénégal

La Figure 4.4.2.1 résume dans son ensemble l'impact de la COVID-19 sur la FVC, son contexte et les



problèmes auxquels le Sénégal devrait s'attaquer à l'avenir. Parmi ceux-ci, les problèmes dans le processus de traitement et le processus de distribution, qui ont été considérés comme étant de priorité encore plus élevée pour la construction de la FVC avec une résilience élevée, et les politiques pour les résoudre sont résumés ci-dessous.

- Politique face aux questions problèmes liées au processus de transformation : Si l'on se concentre sur les produits agricoles exportés, il est alors nécessaire d'accroître sa compétitivité sur le marché international. Pour les cultures industrielles qui ne sont exportées que sous forme de matières premières ou de simple transformation primaire, il est important de viser à augmenter leur valeur ajoutée, ou à augmenter la compétitivité des prix et la capacité de négociation dans les transactions afin de renforcer la résilience en cas d'urgence.
- Politique face aux questions problèmes liées processus de distribution : Il est nécessaire de construire un système capable de gérer la distribution de manière flexible et immédiate. Par exemple, en utilisant la technologie numérique afin de visualiser et gérer de manière centralisée les flux de frets, et il est alors possible d'améliorer l'efficacité de la logistique ainsi que de raccourcir le temps nécessaire aux inspections. Dans le cas des noix de cajou, les informations en amont, intermédiaires et en aval de FVC sur l'offre et la demande n'étaient pas bien partagées et par conséquent les grossistes intermédiaires de FVC n'étaient pas en mesure de gérer les produits, ce qui a entraîné une détérioration de la situation financière. Si cette leçon est retenue, on voit qu'il est nécessaire d'établir un système permettant de partager les informations sur le marché avec le personnel du FVC à un stade précoce, et de développer un réseau de distribution offrant de multiples options aux canaux de vente..

	Effets du COVID-19	Causes et contexte de l'impact	Mesures requises à l'avenir
<b>Intrants</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accès aux engrais et aux machines agricoles devenu difficile</li> <li>• Augmentation des prix des intrants (2021)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perturbation des réseaux de distribution internationaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stockage de matériaux agricoles</li> <li>• Soutien institutionnel pour faire face à la hausse des prix des intrants</li> </ul>
<b>Production</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tendances à la baisse de la productivité (cultures en général)</li> <li>• Baisse des prix de vente unitaires (mangue)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Augmentation des prix des engrais → diminution de volume d'utilisation d'engrais.</li> <li>• Restrictions à l'exportation et achats par des négociants nationaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expansion du réseau de vente</li> <li>• Soutien aux techniques de production</li> </ul>
<b>Transform-ation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faible utilisation des installations de traitement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interdiction de travail en grand nombre de personnes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Renforcement de capacité de transformation et de stockage</li> <li>• Diversification des débouchés</li> </ul>
<b>Distribution (Commerce)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baisse des volumes d'exportation (noix de cajou, mangue)</li> <li>• Augmentation des temps de trajet pour la distribution à l'intérieur du pays</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Activités plus réduites des exportateurs</li> <li>• Nécessité de l'autorisation pour le déplacement pour la distribution à l'intérieur du pays</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aménagement du réseau de distribution dont la résilience est plus élevée</li> </ul>
<b>Commerci-alisation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diminution des ventes (produits transformés, restauration)</li> <li>• Augmentation des prix (riz, oignons)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sorties restreintes, moins de touristes</li> <li>• Lié à la hausse des prix des produits importés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identification des clients cibles et expansion des réseaux de commercialisation</li> </ul>
<b>Consomm-ation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réduction de la consommation de produits de luxe</li> <li>• Réduction de la fréquence des repas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La flambée des prix des biens de consommation</li> <li>• Baisse des revenus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suivi et appui aux ménages économiquement vulnérables</li> </ul>

Source : Préparée par la Mission d'étude de la JICA

Figure 4.4.2.1 Synthèse des résultats de l'enquête et problèmes à aborder à l'avenir (Sénégal)

#### 4.4.3 Proposition de mesures de soutien au Sénégal

Afin d'examiner les mesures de soutien en RDC, 7 différents types de cultures ont été divisés en 3 catégories

en fonction des canaux de distribution : domestique, interrégionale et extrarégionale

Afin d'examiner les mesures de soutien au Sénégal, 7 différents types de cultures ont été divisés en 2 catégories en fonction des canaux de distribution : domestique et interrégionale / extrarégionale, puis en 4 types au total en termes de durée de conservation divisées entre cultures fraîches et non périssables.

D'autre part, sur base des résultats de l'enquête concernant le processus de distribution jusqu'au Chapitre 3, des problèmes communs tels que les restrictions de mouvement dans la distribution interrégionale et extrarégionale ainsi que les changements de la demande dans les processus en aval ont été confirmés. La Figure 4.3.1.1 résume les mesures de soutien attendues sur la base de l'hypothèse initiale construite à partir de l'étude de documentaire menée dans la première moitié de cette enquête et des résultats de vérification par le biais de cette enquête. Voici un résumé des mesures de soutien pour chacune des quatre catégories de cultures organisées sur la base de cette figure.

① Distribution domestique & produits agricoles frais (oignons, mangues) :

« Rendre plus efficace le réseau de distribution »

Par rapport à l'hypothèse initiale, l'impact sur la distribution des cultures a été mineur. On pense que c'est parce que le gouvernement a géré la logistique avec souplesse. D'un autre côté, il est également vrai qu'il y a beaucoup de place pour améliorer l'efficacité des systèmes logistiques nationaux, et certaines start-up (Fraisen, etc.) cherche à l'introduire des systèmes logistiques idéaux qui livrent ce qui est nécessaire où et quand cela est nécessaire, et d'autres développements sont attendus à l'avenir.

Ceci est extrêmement important pour attirer les entreprises vers le développement économique, et on s'attend à ce que l'infrastructure logistique soit améliorée en termes de matériel et de logiciels, comme la construction de bases logistiques et la construction de plates-formes logistiques. Cependant, il y a quelques points à garder à l'esprit. Bien que la construction d'un réseau de distribution hautement transparent, comme une plate-forme de distribution qui utilise la technologie numérique, présente de nombreux avantages, il existe des forces de résistance dues aux inconvénients de la distribution de biens liés à la concession qui ont été distribués dans un environnement non marchand. susceptibles d'apparaître. Au moins une considération est requise pour ces points, mais il est important de soutenir l'efficacité de la logistique de l'ensemble du FVC tout en utilisant les connaissances et les leçons tirées des cas précédents tels que le E-voucher déjà promu par les Agences des Nations Unies.

② Distribution domestique & produits agricoles non périssables (mil, maïs, riz) :

« Stabilisation des capacités de production »

Parce qu'il est très stockable et relativement facile à expédier grâce à l'ajustement relativement facile du calendrier de distribution, l'impact de la COVID-19 a été globalement moindre.

En revanche, comme les productions dépendent de l'eau de pluie, le risque de baisse des ventes en raison

des catastrophes météorologiques reste toujours élevé. Par conséquent, du point de vue de la sécurité alimentaire, il est important de continuer à soutenir la stabilisation des rendements.

③ Distribution interrégionale / extrarégionale & produits agricoles frais (mangue) :

« Renforcement des capacités de transformation / stockage »

Par rapport aux hypothèses initiales, l'impact sur le facteur travail a été mineur. Bien que les exportations aient été grandement restreintes par la COVID-19, cela n'est pas devenu un problème majeur en raison du faible volume d'exportation et de la demande suffisante sur le marché intérieur. Afin de viser un système plus résilient, il est important de soutenir le renforcement des capacités de transformation et de stockage.

④ Distribution à l'intérieur et à l'extérieur de la région & produits agricoles non périssables (cacahuètes, noix de cajou) :

« Sophistication industrielle »

Les cultures de cette catégorie ont été touchées plus gravement par la COVID-19 qu'initialement prévu et parmi les quatre catégories classées ci-dessus ce sont elles qui doivent être soutenues avec la plus haute priorité.

Il y a deux raisons pour cela : une grande urgence et un grand impact.

Les arachides comme la noix de cajou sont principalement exportées sous une forme proche de celle des matières premières, et ne peuvent donc pas générer suffisamment de valeur ajoutée.

En conséquence, la structure industrielle est chroniquement affectée par le marché international en termes de volume et de prix de transaction donc plus vulnérable aux chocs externes par rapport aux autres cultures. Par ailleurs, on dit qu'il y a plus d'un million de producteurs d'arachides dans le pays, et les transformateurs ont des entreprises qui représentent leur pays avec beaucoup de personnes impliquées faisant que l'impact ressenti est grand.

		Distribution à l'intérieur du pays		Distribution sous-régionale et étrangère	
		1) Produits frais	2) Produits agricoles non périssables	3) Produits frais	4) Produits agricoles non périssables
Cultures		Oignons, mangues	Millet, maïs, riz	Mangue	Arachide, noix de cajou
Durée de conservation		Courte	longue	Courte	Moyenne
Impact du confinement	Main d'oeuvre	Partiellement affecté	Léger	Affecté → Léger	Partiellement affecté
	Intrants	Affecté	Affecté	Affecté	Affecté
	Distribution des récoltes	Léger	Léger	Affecté	Affecté
Évolution de la demande (2020-2021)		Pas de changement	Pas de changement	Diminution à aucun changement	Léger → Affecté (noix de cajou) → Pas de changement (Arachide)
Recommandations et orientations en matière de soutien		<b>Rendre plus efficace le réseau de distribution</b> L'impact de la COVID-19 a été moins grave que prévu initialement. Le gouvernement a géré la distribution de manière flexible, selon les résultats de l'enquête. D'autre part, l'efficacité du système national de distribution peut être considérablement améliorée. Le soutien à l'amélioration des infrastructures de distribution et de logistique (par exemple, la création et l'exploitation de plates-formes logistiques et de centres de distribution) sera important à moyen terme pour attirer les entreprises et accélérer le développement économique.	<b>Stabilisation de la capacité de production</b> De nombreuses cultures sont à un niveau de production où elles peuvent être stockées et expédiées relativement facilement. D'autre part, la production est souvent dépendante de l'eau de pluie et le risque de perte de revenu en cas de catastrophe climatique est élevé. Par conséquent, du point de vue de la sécurité alimentaire, il est important de continuer à stabiliser les rendements, et si les prix des engrais et autres matières agricoles continuent à augmenter, il est nécessaire de fournir un soutien financier temporaire et un soutien institutionnel à long terme.	<b>Renforcement de la capacité de transformation et de stockage</b> La COVID-19 a sévèrement limité les exportations, mais ce n'était pas un problème majeur car le volume des exportations était faible et la demande du marché intérieur était suffisamment importante. Toutefois, pour surmonter une crise telle qu'une pandémie, il est important de renforcer la capacité de transformation et de stockage pour pouvoir établir une structure de l'industrie plus résistante aux éventuels chocs.	<b>Industrialisation plus avancée</b> Actuellement, les exportations se font principalement sous forme de matières premières (arachides sans coque et noix de cajou décortiquées), qui ne génèrent pas nécessairement une valeur ajoutée suffisante. Ces exportations sont vulnérables aux prix du marché international ou aux chocs extérieurs. Il est important l'industrialisation plus avancée pour la stabilisation de la croissance économique.

Hypothèse initiale et résultats des tests

Mesures de soutien Proposition

Source : Préparée par la Mission d'étude de la JICA

Figure 4.4.3.1 Résumé des mesures de soutien que l'on attend de la JICA (Sénégal)

Ici, nous allons récapituler les mesures de soutien de la JICA énoncées en ④ selon quatre perspectives. La première consiste à renforcer le système de production et d'approvisionnement en matières premières, la seconde est d'ajouter de la valeur aux sous-produits générés dans le processus de transformation et d'améliorer l'efficacité de la transformation, la troisième est la sophistication du processus de traitement, et la quatrième est le marketing (voir Figure 4.4.3.2).

Ci-dessous, leur explication dans l'ordre.

1) Renforcer le système de production et d'approvisionnement en matières premières.

La sécurisation des matières premières est extrêmement importante pour obtenir une stabilité dans le fonctionnement et la gestion de l'activité de transformation. Par ailleurs, le niveau de rendement des produits agricoles au Sénégal comme l'arachide n'est pas élevé par rapport à d'autres pays. Par conséquent, un soutien apporté par exemple dans la fertilisation afin d'augmenter le niveau de rendement ainsi que l'introduction de variétés améliorées s'avère très efficace.

Concernant ces intrants, les transformateurs et l'organisations paysanne ont déjà des contrats avant la plantation, puis les transformateurs prêtent à l'avance des engrais et des semences de variétés améliorées aux organisations paysannes, et enfin les services financiers que les organisations paysannes rendent en tant que produits sont répandus dans certaines régions. Cependant, en raison du faible niveau d'alphabétisation des agriculteurs et de la faible rentabilité, ils n'ont pas été exploités de manière économique.

Par conséquent, dans le cadre du projet JICA, on peut dire que des soutiens tels que le renforcement des technologies de production, le renforcement des capacités organisationnelles et l'amélioration de l'éducation en connaissances financières dans le but d'augmenter la capacité de remboursement des agriculteurs seront efficaces.

2) Ajouter de la valeur aux sous-produits générés dans le processus de transformation et améliorer l'efficacité de la transformation

Comme il en a été discuté au Chapitre 2, pour les arachides et les noix de cajou, les sous-produits générés par le processus de transformation ne sont pas pleinement utilisés, et il y a beaucoup de marge pour augmenter leur valeur ajoutée. Il a également été précisé qu'il y a beaucoup de marge pour l'amélioration des performances de l'équipement utilisé dans le processus de transformation de la noix de cajou. Par exemple, les coques d'arachides sont actuellement utilisées comme biocombustible et fourrage grossier, mais il est fort possible que la valeur ajoutée puisse être augmentée en les transformant en produit de traitement du sol et en contreplaqué.

Par ailleurs, les coques de noix de cajou ne sont actuellement que partiellement utilisées comme combustible de biomasse, mais l'huile contenue dans les coques aurait pour fonction d'aider à la digestion du bétail ruminant et de supprimer l'émission de gaz à effet de serre. A l'avenir, il est possible que la demande pour ce type de produit augmente parallèlement à la prise de conscience environnementale croissante, et il existe une grande marge pour augmenter la valeur ajoutée. Ainsi, puisqu'il est jugé nécessaire d'apporter des informations et des technologies de l'extérieur, le soutien de la JICA, par exemple pour attirer et coordonner des entreprises dotées de technologies appropriées, est attendu, en particulier afin d'ajouter une valeur aux sous-produits.

3) Sophistication du processus de traitement

Comme mentionné au Chapitre 2, dans le cas de l'arachide, les céréales et l'huile pressée se négocient à la même valeur sur le marché international, et il reste difficile d'obtenir une valeur ajoutée par leur transformation.

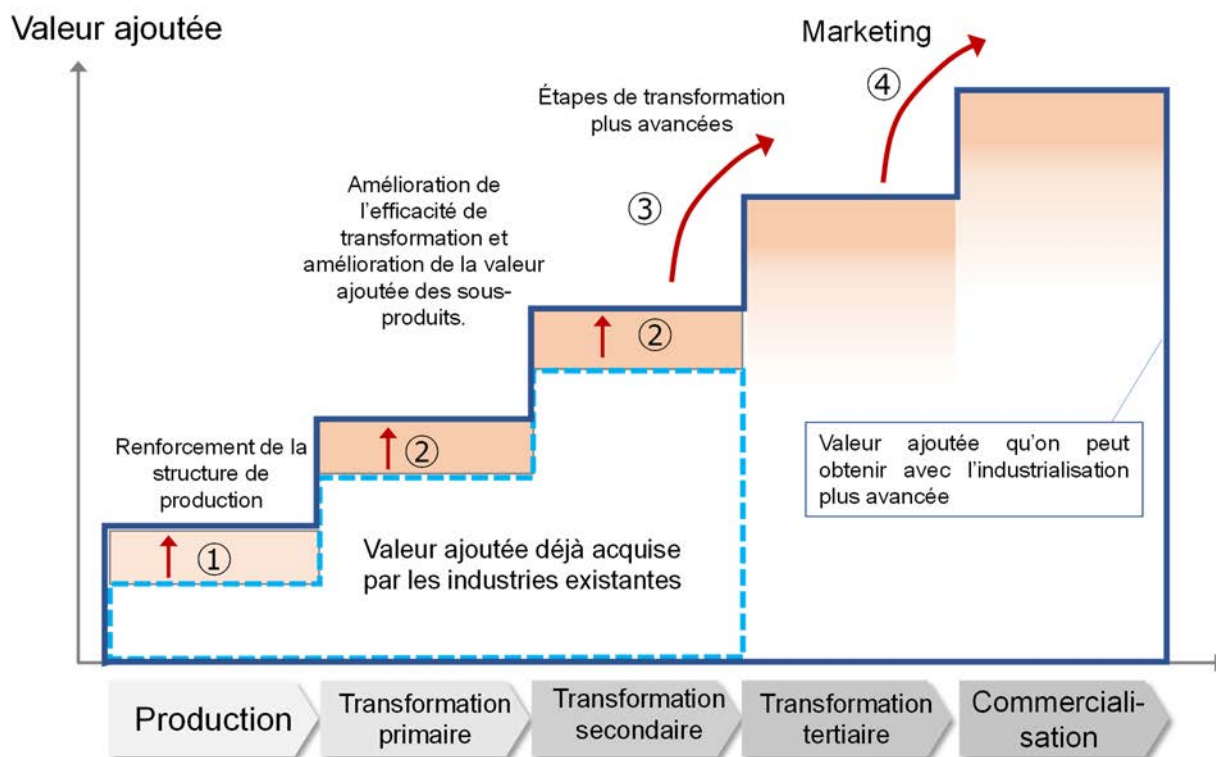
Par rapport à cela, à l'avenir, il sera nécessaire d'améliorer cette valeur ajoutée en améliorant le processus de transformation, tel que la transformation vers l'état de simple pression d'huile aux produits emballés individuellement, et une transformation ultérieure en huiles essentielles et aliments.

Par exemple, un chocolat fait en collaboration avec le cacao des pays voisins, etc. Les possibilités dépendant des idées et un accompagnement en collaboration avec le projet Agropole sera nécessaire tout en intégrant les avis de différentes personnes.

4) Marketing

Le marketing peut être cité en tant que soutien qui devrait être fourni en conjonction avec les efforts visant à améliorer le processus de traitement. Afin de réaliser une entreprise durable et rentable, il est nécessaire de prendre des mesures qui tiennent compte de manière globale d'une série d'éléments marketing tels que

la compréhension de l'environnement du marché, le développement de produits, le développement du marché et la promotion. En tant que soutien pouvant être obtenu, la JICA se devra de jouer un rôle dans l'appui au renforcement des capacités pour la gestion du projet Agropole et du personnel.



Source : Préparée par la Mission d'étude de la JICA

Figure 4.4.3.2 Quatre approches s'orientant vers la réalisation d'une sophistication industrielle

#### 4.5 Vulnérabilité de la FVC et proposition de mesures de développement d'une FVC plus résiliente ainsi que de mesures de soutien (proposition) à prendre par la JICA en Guinée

##### 4.5.1 Résumé de la vulnérabilité de la FVC en Guinée

Dans le chapitre 3, on a analysé les effets dus à la COVID-19 pour chaque culture et processus de transformation de la FVC en Guinée. Ce résultat a confirmé que la vulnérabilité était grande dans les processus de production, transformation et distribution (Figure 4.5.1.1). De plus, en termes de culture, les conséquences ont été grandes sur la noix de cajou ainsi que les céréales dont le riz.

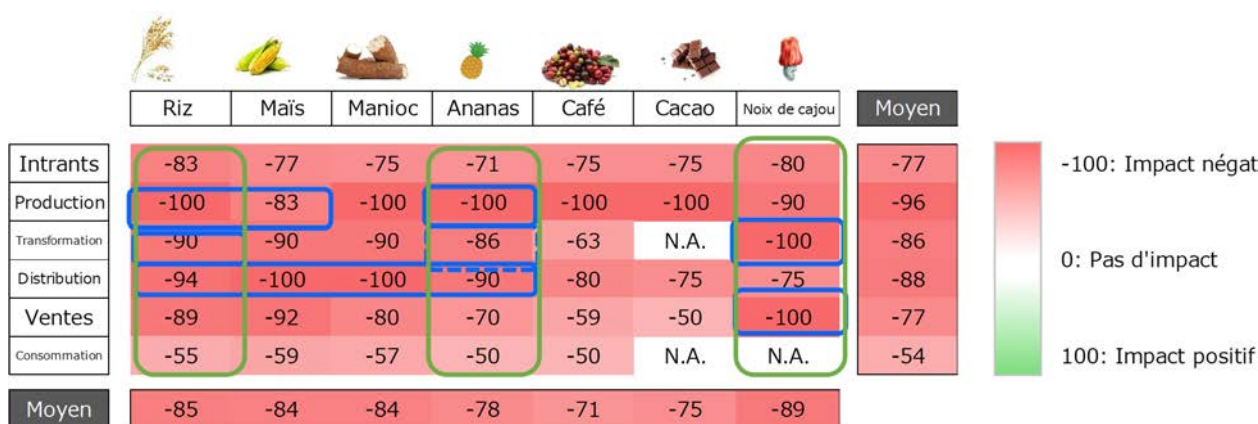
Le gouvernement guinéen n'a pas été en mesure de fournir un soutien financier suffisant au secteur agricole comme mesure contre le COVID-19, et les subventions pour les matériaux agricoles tels que les engrais qui avaient été apportés avant le COVID-19 ont été interrompues depuis 2020.

En conséquence, dans le processus de production le prix des engrais a grimpé en flèche, la quantité d'engrais appliquée a diminué et la production a été affectée de manière négative pour toutes les cultures.

Le processus de transformation a eu un impact plus sérieux, en particulier avec l'ananas, qui dépendait des

importations pour les matériaux d'emballage. En ce qui concerne le processus de distribution, en plus de la diminution de l'efficacité de la distribution due aux restrictions de mouvement la nuit, politiquement, les frontières avec les pays voisins ont été fermées pendant longtemps en tant que mesure contre la COVID-19, ce qui a un impact sérieux sur le manioc, l'ananas ainsi que une certaine partie des noix de cajou, qui ont des circuits de vente dans les pays voisins.

En faisant une comparaison en fonction des cultures, on considère que les cultures qui nécessitent une grande quantité d'engrais, comme le riz, le maïs et l'ananas, ont été fortement affectées par la hausse des prix des engrais. En outre, les produits agricoles d'exportation tels que l'ananas et la noix de cajou ont été fortement affectés par la difficulté à sécuriser les circuits de commercialisation ainsi que par des pertes au niveau des ventes.



N.B. : Les processus encadrés en bleu et les cultures encadrées en vert indiquent respectivement les processus prioritaires et les cultures prioritaires.

Source : Préparée par la Mission d'étude de la JICA

**Figure 4.5.1.1 Conséquences de la COVID-19 sur l'ensemble de la FVC et proposition des domaines prioritaires à soutenir (Guinée)**

#### 4.5.2 Mesures proposées pour le développement d'une FVC à haute résilience en Guinée

La figure ci-dessous résume l'impact de la COVID-19 sur la FVC dans son ensemble, son contexte et les problèmes auxquels la Guinée devrait s'attaquer à l'avenir. Parmi ceux-ci, les problèmes liés au processus d'intrant et de production, au processus de traitement et au processus de distribution, qui ont été considérés comme priorités de plus haut niveau pour le développement d'une FVC à haute résilience, et les politiques pour les résoudre sont résumés ci-dessous.

##### 1) Politique face aux problèmes d'intrant et de production

Étant donné que le niveau de rendement des cultures qui représentent les aliments de base y compris le riz est faible depuis même avant la COVID-19, un soutien pour améliorer la productivité est toujours nécessaire.

Les résultats de cette étude suggèrent que le manque d'accès aux engrais est le principal facteur conduisant à une faible productivité. C'est devenu un problème en particulier dans les situations où les agriculteurs ne

peuvent pas acheter d'engrais en raison d'une flambée des prix des engrais. Pour y remédier, on considère que deux directions sont possibles : contrôler les prix des engrais ou améliorer la capacité d'investissement des agriculteurs. La première n'est pas réaliste car il est difficile de contrôler le prix à l'importation étant donné que le prix des engrais est déterminé par le marché international, et il est également difficile de contrôler le prix du marché intérieur après importation car on ne peut pas attendre la décision d'offrir une subvention gouvernementale. Par conséquent, c'est la seconde approche qui doit être considérée, en particulier, l'amélioration d'un accès au financement et l'amélioration de la rentabilité agricole peuvent être envisagées.

## 2) Politique face aux problèmes de transformation

Bon nombre des cultures étudiées passaient par un processus de transformation, et les résultats de l'enquête montrent que les produits agricoles tels que les noix de cajou, le cacao et le café, qui sont principalement transformés pour une transformation primaire et vendus sur le marché international en tant que matières premières pour la transformation, ont un risque élevé de perdre leurs canaux de vente en cas de choc à l'échelle mondiale. Deux directions ont été considérées en tant que solution à cela. La première consiste à construire un système de vente dans des canaux plus diversifiés sur le marché intérieur et le marché en Afrique centrale et occidentale. La seconde est de construire un système d'approvisionnement capable de maintenir la compétitivité sur le marché international même en cas d'urgence.

Pour mettre en œuvre la première, il est concevable que le processus FVC, qui a été dépendant des pays étrangers, soit internalisé et que la FVC jusqu'au processus de consommation soit épaissie.

Afin de réaliser cette dernière, il est nécessaire d'augmenter le prix, la qualité et la quantité des produits par rapport aux produits des autres pays. Compte tenu de la situation actuelle en Guinée, la première est considérée comme plus faisable. La Guinée est voisine de pays ayant des économies relativement importantes en Afrique de l'Ouest, comme le Sénégal, le Mali et la Côte d'Ivoire. Ces pays voisins sont non seulement des marchés attrayants pour les ventes, mais peuvent également être des partenaires importants dans les processus de transformation et de fabrication. Concernant les noix de cajou, en collaboration avec le Sénégal, les matières premières sont vendues à des vendeurs sénégalais, puis transformées et exportées par des vendeurs sénégalais. Si une chaîne d'approvisionnement qui s'étend sur ces nations est formée, il sera alors possible de construire une FVC robuste qui n'est pas facilement affecté par l'environnement externe. De plus, après transformation dans les pays voisins, si on peut prendre en charge le processus de rachat, de commercialisation et de vente de la FVC dans le pays, il sera possible de laisser encore plus de valeur ajoutée à l'intérieur du pays.

## 3) Politique face aux problèmes de distribution

Il existe certaines zones qui ne sont pas suffisamment entretenues et pavées à la fois sur les routes principales et les routes secondaires, causant comme problème que le temps de transport se trouve rallongé principalement pendant la saison des pluies.



Cela a été un problème même depuis avant la COVID-19, mais il ne fait aucun doute que le problème a été exacerbé par les inspections plus strictes et les restrictions sur les voyages de nuit en raison de la COVID-19.

La préparation des infrastructures sociales de base en temps normal sera la base de la construction d'un système robuste en cas d'urgence.

	Effets du COVID-19	Causes et contexte de l'impact	Mesures requises à l'avenir
<b>Intrants</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baisse de quantité des intrants en circulation</li> <li>La flambée des prix des intrants agricoles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stagnation de la vitesse de la logistique internationale et nationale</li> <li>Réduction des subventions publiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Amélioration de l'accès aux intrants agricoles</li> </ul>
<b>Production</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diminution des rendements (riz, maïs)</li> <li>Augmentation du taux de rejet (ananas)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réduction de l'application d'engrais</li> <li>Réduction des canaux de vente à l'exportation</li> </ul>	
<b>Transformation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diminution de la quantité de matières premières achetées (café)</li> <li>Augmentation des coûts unitaires de transformation (riz)</li> <li>Détérioration de l'efficacité de production (ananas)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baisse de la demande du marché</li> <li>Augmentation du prix des carburants, interdiction de travailler avec un grand nombre de personnes</li> <li>Aggravation de l'accès aux matériaux d'emballage importés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aménagement de la structure de transformation à l'intérieur du pays (unification verticale des industries)</li> <li>Coordination avec les pays voisins</li> </ul>
<b>Distribution (Commerce)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Augmentation des coûts unitaires de distribution</li> <li>Diminution des volumes d'exportation (cultures d'exportation)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Augmentation des temps de parcours dans la distribution à l'intérieur du pays (environ plus 230%)</li> <li>Limitation du nombre d'occupants du camion</li> <li>Réduction de la taille d'activités par les exportateurs et clôture de la frontière</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aménagement du réseau de distribution dont la résilience est plus élevée.</li> </ul>
<b>Commercialisation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Augmentation du prix de vente unitaire (cultures de consommation à l'intérieur du pays)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Augmentation des coûts d'approvisionnement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Expansion des réseaux de commercialisation</li> </ul>
<b>Consommation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Passer au riz importé moins cher</li> <li>Diminution de la consommation de produits de luxe</li> <li>Diminution de la fréquence des repas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La flambée des prix des biens de consommation</li> <li>Baisse des revenus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suivi et appui aux ménages économiquement vulnérables</li> </ul>

Source : Préparée par la Mission d'étude de la JICA

Figure 4.5.2.1 Synthèse des résultats de cette enquête et problèmes à aborder à l'avenir (Guinée)

### 4.5.3 Mesures de soutien pour la Guinée

Afin d'examiner les mesures de soutien pour la Guinée, 7 différents types de cultures ont été divisés en 2 catégories en fonction des canaux de distribution : domestique et interrégionale / extrarégionale, puis en 4 types au total en termes de durée de conservation divisées entre cultures fraîches et non périssables.

D'autre part, comme des problèmes communs tels que les restrictions de mouvement dans la distribution interrégionale et extrarégionale ainsi que les changements de la demande dans les processus en aval ont été confirmés en se basant sur les résultats de l'enquête concernant le processus de distribution jusqu'au Chapitre 3, il a été décidé de les intégrer et d'envisager diverses mesures d'accompagnement dans ce pays. Pour chacun, les mesures de soutien attendues basées sur l'hypothèse initiale construite à partir de l'étude de documents menée dans la première moitié de cette enquête et les résultats de la vérification par cette enquête sont résumées dans la Figure 4.5.3.1. Voici un résumé des mesures de soutien pour chacune des quatre catégories de cultures organisées à partir de cette figure.

① Distribution intérieure & produits agricoles frais (manioc, ananas) :

« Développement du réseau de distribution »

L'impact du COVID-19 a été plus limité qu'initialement prévu, mais le temps et les coûts logistiques ont augmenté en raison des restrictions de mouvement. Le mauvais état de la chaussée sur certaines artères a

probablement exacerbé ces problèmes. Par conséquent, un soutien au développement du réseau de distribution est attendu tant du point de vue matériel que logiciel. Concernant le côté matériel, il est concevable de développer des infrastructures routières et des centres de distribution centrés sur les grandes artères, et concernant le côté logiciel, il est possible de développer un réseau de distribution qui utilise les plateformes numériques existantes. En Guinée, (en 2019) un compte mobile sur smartphone appelé Kobiri est utilisé comme interface utilisateur pour vendre des intrants et utiliser des machines agricoles.

Par exemple, la tentative d'ajouter une fonction de distribution de produits agricoles à cette plate-forme existante est considérée comme une politique de soutien efficace même en Guinée, où le développement de l'infrastructure des TIC devrait s'accélérer à l'avenir.

② Distribution intérieure & produits agricoles non périssables (maïs, riz) :

« Stabilisation des capacités de production »

Étant donné que ces cultures sont hautement stockables et qu'il est relativement facile d'ajuster les délais d'expédition, l'impact a été relativement limité. En revanche, la production est facilement affectée par les conditions météorologiques et le risque de baisse des ventes en raison de catastrophes météorologiques est élevé. Par conséquent, du point de vue de la sécurité alimentaire, un appui technique visant à stabiliser les rendements continuera d'être nécessaire. En outre, si les prix des engrais continuent d'augmenter, un soutien financier est nécessaire à court terme, mais un soutien pour améliorer l'accès financier est attendu à moyen et long terme. Localement, les entreprises agricoles disposent déjà de services financiers tels que le prêt d'engrais et le paiement des récoltes. D'autre part, pour que ces services financiers destinés aux agriculteurs soient durables, il est particulièrement important de stabiliser la productivité agricole afin d'éviter les créances irrécouvrables. De ce fait, la Guinée doit continuer à soutenir l'augmentation de la productivité, y compris un soutien à ces services financiers.

③ Distribution interrégionale / extrarégional & produits agricoles frais (manioc, ananas) :

« Renforcement des capacités de transformation et de stockage »

Les exportations ont été limitées par le COVID-19 et des problèmes sont survenus à cause de la grande quantité de déchets suite aux ananas qui furent jetés. Un soutien au renforcement des capacités de transformation et de stockage est nécessaire afin de construire une structure industrielle robuste face aux chocs externes. À cette fin, il est important non seulement de fournir un soutien matériel aux installations de transformation et aux installations de stockage, mais également de fournir un soutien logiciel tel que la stabilisation du système d'approvisionnement en organisant les agriculteurs et les opérations commerciales. Dans la Sierra Leone voisine, une entreprise privée de transformation d'ananas a été exploitée en introduisant des machines de transformation à haute performance, cependant un approvisionnement stable en matières premières n'était pas possible. En raison de la difficulté à exploiter économiquement ces installations de traitement et de stockage, elles sont contraintes de fermer leurs portes.

Sur la base de cette leçon, il est important de soutenir la mise en place d'un système d'approvisionnement en matières premières stable en plus du renforcement des capacités de traitement et de stockage.

④ Distribution interrégionale / extrarégional & produits agricoles non périssables (noix de cajou, cacao, café) : « Développement d'une FVC globale »

Certaines de ces cultures ont vu leurs canaux d'exportation bloqués, ce qui était plus grave que prévu initialement. Étant donné que les ventes sont principalement exportées sous une forme similaire aux matières premières, les conditions commerciales dépendent de l'offre et de la demande du marché international. De ce fait, si les canaux de vente peuvent être partiellement répartis dans le pays et dans la région, il sera alors possible de construire une industrie résistante aux chocs externes.

En revanche, dans le cas de la Guinée, considérant que la sophistication de l'industrie semble être en retard par rapport aux pays voisins, il est également rationnel de viser un développement industriel d'une FVC globale en collaboration avec les pays voisins.

Par conséquent, on attend de la JICA qu'elle joue un rôle dans la production du développement d'une FVC dans ces régions. Tout d'abord, la politique consisterait à faire l'inventaire des industries et des environnements de marché des pays voisins, à trier les possibilités de coopération dans le processus de transformation et les opportunités de marché pour chaque culture, puis à soutenir l'attraction des entreprises et le développement des capacités des pays les plus entreprises attractives à leur réalisation.

		Distribution à l'intérieur du pays		Distribution sous-régionale et étrangère		
		Produits frais	Produits agricoles non périssables	3) Produits frais	Produits agricoles non périssables	
Cultures		Manioc et ananas	Mais, riz	Manioc et ananas	Noix de cajou, cacao, café	
Durée de conservation		Courte	Longue	Courte	Moyenne	
Impact du confinement	Main d'oeuvre	Partiellement affecté	Léger	Affecté → Léger	Partiellement affecté	Hypothèse initiale et Vérification Résultats
	Intrants	Affecté	Affecté	Affecté	Affecté	
	Distribution des récoltes	Affecté → Partiellement affecté	Léger	Affecté	Léger → Affecté	
Évolution de la demande (2020-2021)		Pas de changement	Pas de changement	Diminution à pas de changement	Augmentation → Diminution	
Recommandations et orientations en matière de soutien		<p><b>Aménagement du réseau de distribution</b></p> <p>L'impact de la COVID-19 était plus limité que prévu initialement, mais le temps et les coûts de distribution ont augmenté en raison des restrictions de voyage. Ainsi, le réseau de distribution était bloqué. L'état aggravé de certaines routes nationales a éventuellement accentué ces problèmes. Il est important d'aménager le réseau de distribution à la fois par l'aspect matériel et l'aspect logiciel.</p>	<p><b>Stabilisation de la capacité de production</b></p> <p>S'agissant de produits qui se conservent bien, il est relativement facile d'ajuster la période d'expédition. Par contre, fortement dépendant de la pluie, les risques de diminution par les intempéries sont importants pour la production. Il est important de stabiliser le rendement d'une manière continue du point de vue de la sécurité alimentaire. Il faudra prévoir un appui de plus si les prix des engrais continuent à stagner à un niveau élevé.</p>	<p><b>Renforcement des capacités de transformation et de stockage</b></p> <p>COVID-19 a sévèrement limité les exportations et a entraîné une grande quantité de déchets d'ananas. Il est nécessaire d'établir une structure industrielle résistante contre les chocs extérieurs en renforçant les capacités de transformation et de stockage.</p>	<p><b>Développement de la FVC globale</b></p> <p>Les exportations se font principalement sous forme de matières premières et ne génèrent pas une valeur ajoutée suffisante. Les prix sont donc influencés par les prix sur les marchés internationaux. En pouvant penser qu'un temps considérable est nécessaire pour l'industrialisation de haut niveau, il est important un développement industriel par la FVC globale en collaborant avec les pays voisins.</p>	Mesures de soutien Proposition

Source : Préparée par la Mission d'étude de la JICA

Figure 4.5.3.1 Résumé des mesures que l'on attend de la JICA (Guinée)

## 4.6 Vulnérabilité de la FVC et mesures de développement d'une FVC plus résiliente dans l'Afrique centrale et occidentale

### 4.6.1 Analyse concernant la vulnérabilité pour chacun des processus de la FVC

Comme nous l'avons observé jusqu'à présent, en Afrique centrale et occidentale, bien qu'il existe des différences d'un pays à l'autre, il a été confirmé que les restrictions de mouvement intérieur et les restrictions d'importation / exportation dues à l'épidémie et à la propagation de COVID-19 ont révélé de manière apparente des vulnérabilités principalement dans le processus d'intrants, le processus de traitement et le processus de distribution.

Concernant le processus d'intrants, des restrictions à l'importation ont été imposées sur les matières agricoles telles que les semences / plants, les pesticides et les engrais, qui dépendaient des importations pour leur approvisionnement, mais comme la production de ces matières n'a pas suffisamment progressé au niveau national, des problèmes tels que l'impossibilité pour les producteurs d'obtenir des matériaux intrants se sont produits.

De plus, dans le processus de transformation, la distribution des produits agricoles a pris plus de temps que d'habitude en raison des restrictions de mouvement, et comme une transformation pouvant supporter un stockage à long terme n'avait pas été effectuée, la qualité des produits agricoles s'est amoindrie causant des problèmes de détérioration et pourrissement pour les aliments frais. Ces facteurs ont également entraîné entre autres des problèmes d'approvisionnement insuffisant en produits agricoles dans magasins de vente au détail.

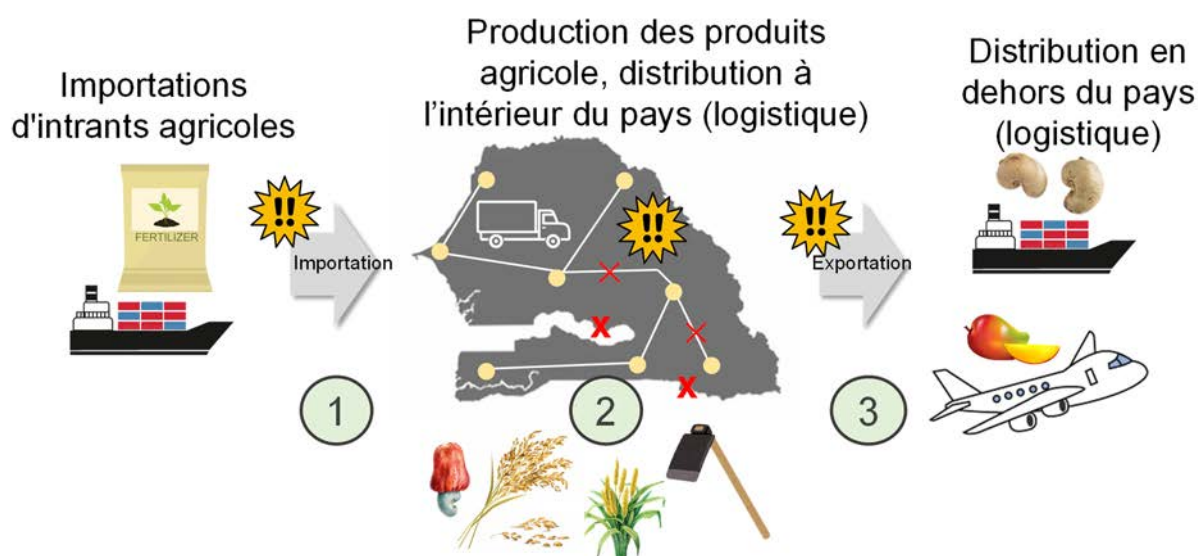
De plus, concernant le processus de distribution, la bonne distribution des produits agricoles et des aliments à l'intérieur du pays et à l'étranger a été entravée, et les aliments pour lesquels il y a une forte demande tels que les produits agricoles à haute valeur nutritionnelle (calories) n'étaient plus sur le marché. Par ailleurs, en ce qui concerne les cultures industrielles, qui ont été un moyen précieux de gagner des devises étrangères, les restrictions à l'exportation ont eu un impact sur le volume des ventes.

Les problèmes ci-dessus sont communs en Afrique centrale et occidentale, mais l'enquête a également confirmé des effets qui sont caractéristiques à chaque pays.

Au Sénégal, où le pouvoir d'achat des consommateurs sur le marché intérieur est relativement élevé et de nombreuses cultures de rente destinées à l'exportation sont produites, l'impact sur le processus de vente n'a pas été négligeable. Plus concrètement, étant donné que les distributeurs du pays n'ont pas promu la diversification des canaux de vente pour divers produits agricoles, il n'était pas possible pour eux de changer de canal de vente de manière flexible lorsque des restrictions à l'exportation ont été imposées pour l'extérieur de la préfecture ou pour l'étranger, et par conséquent, la flambée des prix de vente et la baisse des volumes de ventes ont fait que les commerces de détail et les restaurants ont été gravement touchés. De plus, en Guinée, où l'amélioration de la productivité des cultures était initialement mentionnée comme étant

un problème, en raison des restrictions à l'importation et à l'exportation, l'approvisionnement en engrais et autres est devenu insuffisant, ce qui a entraîné une diminution de la quantité d'engrais appliquée et ainsi une diminution de la productivité pour chaque culture. D'autre part, en RDC, qui ne produisait pas suffisamment d'intrants sur place, il y a eu des mouvements tels que les producteurs s'abstenaient d'acheter des intrants et passaient à une production en interne.

Cependant, lors de l'analyse de l'impact de chaque processus de FVC, bien que l'impact du COVID-9 sur la FVC varie légèrement d'un pays à l'autre, essentiellement en raison des restrictions de mouvement / importation / exportation, il a été confirmé que : a) l'importation de matières premières, b) la distribution de produits agricoles nationaux et c) l'exportation vers les pays étrangers stagnaient et par conséquent, affectaient l'ensemble de la FVC.



Source : Préparée par la Mission d'étude de la JICA

#### Figure 4.6.1.1 Existence des vulnérabilités dans la FVC en Afrique centrale et occidentale

#### 4.6.2 Existence de vulnérabilités dans la FVC de chaque pays en fonction des schémas de distribution

Dans cette enquête, les pays en question sont classés selon la forme de distribution de haute importance dans chaque pays et l'influence de la COVID-19 pour chacun d'entre eux y est analysée.

Ici, les formes de distribution sont globalement réparties et considérées sur trois modèles : 1) « distribution domestique » centrée sur une distribution à l'intérieur du pays, 2) « distribution interrégionale » centrée sur une distribution au sein d'une même zone économique, et 3) « distribution extrarégionale » se centrant sur une distribution vers les marchés occidentaux et asiatiques.

- Cameroun : En raison du fait que c'est une grande zone de production de céréales en Afrique centrale et représente un grand volume d'exportation de céréales dans la région, on peut dire que la « distribution interrégionale » y est très importante.
- En conséquence, les restrictions sur les exportations vers les pays voisins et l'immense marché du Nigeria, ainsi que les restrictions sur les exportations vers des pays enclavés, qui sont aussi des pays voisins, comme vers l'Afrique centrale, ou encore les restrictions sur les exportations vers le Gabon et la Guinée équatoriale relativement riches en Afrique centrale et qui sont situés à l'ouest du Cameroun, ont eu un impact négatif majeur sur la « distribution interrégionale » du pays.
- RDC : La majeure partie de la nourriture, y compris les céréales, dépend des importations, et les produits agricoles nationaux circulent principalement par « distribution domestique ». Pour les Congolais, les restrictions de circulation entre les états et les régions étaient très strictes, de ce fait la distribution entre les états et les régions a été perturbée sur une vaste partie du territoire, et les détaillants ainsi que les consommateurs n'ont pas pu être approvisionnés en produits agricoles en quantité suffisante.
- Burkina Faso : Pays enclavé membre du CEDEAO, de l'UEMOA, et de l'Anneau de Croissance en Afrique de l'Ouest, il exporte de nombreux produits agricoles vers la Côte d'Ivoire, le Ghana, et le Togo dans l'Anneau de Croissance Africain, et de ce fait la « distribution interrégionale » y est importante. Pour cette raison, les restrictions à l'exportation imposées par la COVID-19 ont également restreint la « distribution interrégionale » du pays, entraînant ainsi une stagnation économique.
- Sénégal : Alors qu'il existe une « distribution interrégionale » avec entre autres l'importation de produits agricoles pour la transformation depuis la Guinée voisine, noix de cajou, arachides, mangues et autres sont exportées vers les marchés européens, faisant donc que l'importance de la « distribution extrarégionale » y est élevée. Pour cette raison, on peut penser que les restrictions à l'importation et à l'exportation ont eu un impact significatif sur l'économie du pays.
- Guinée : Pays membre de la CEDEAO et ayant des liens étroits avec des pays voisins comme le Sénégal. Par conséquent, on considère que la forme de distribution utilisée est principalement la « distribution domestique », à l'exception de certaines exportations, et la distribution des producteurs nationaux vers les consommateurs a été entravée par les restrictions de mouvement.
- En résumé, la RDC et la Guinée, qui ont majoritairement une « distribution domestique », ont été fortement affectées par la perturbation et la stagnation des FVC domestiques du fait des restrictions de déplacements intérieurs, en ce qui concerne le Cameroun et le Burkina Faso, où la « distribution interrégionale » est importante, ils ont été gravement touchés économiquement par les restrictions à l'exportation, et quant au Sénégal, où la « distribution extrarégionale » est active avec des pays occidentaux et asiatiques, on peut dire qu'il a été fortement affecté par la stagnation des échanges due aux restrictions sur les exportations / importations.

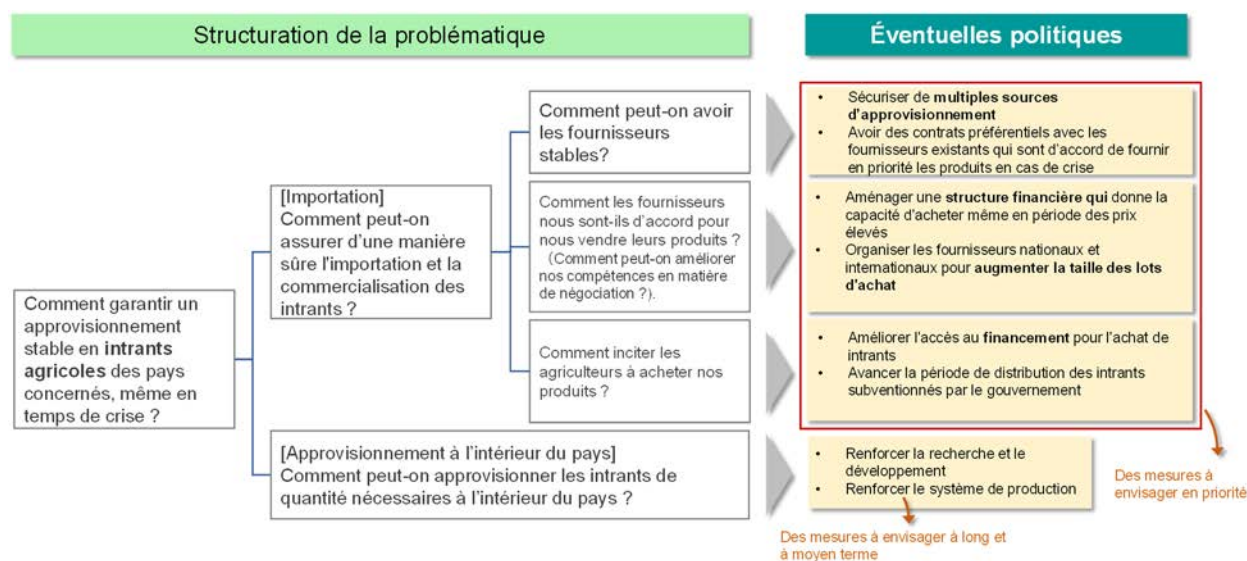
### 4.6.3 Proposition d'une politique de construction d'une FVC à forte résilience

Dans cette section, après avoir effectué une analyse factorielle basée sur les problèmes, nous allons envisager des mesures pour les FVC dans chaque pays afin de pouvoir surmonter les vulnérabilités et augmenter la résilience aux problèmes causés par la COVID-19 sur les FVC.

#### Interruption des importations d'intrants agricoles

Premièrement, nous allons examiner les mesures visant à résoudre les problèmes de perturbation des importations d'intrants agricoles, qui a eu un impact sur les pays étudiés.

En raison de la perturbation du réseau de distribution international due à l'épidémie de la COVID-19, l'importation de matériel agricole a été entravée, mais face à cela, on considère que des mesures de stabilisation du système d'importation sont efficaces sur le court terme. Sur le moyen / long terme, il est nécessaire d'avoir comme objectif une production domestique de matières premières en améliorant au niveau national la recherche et le développement puis en renforçant le système de production de matières agricoles.



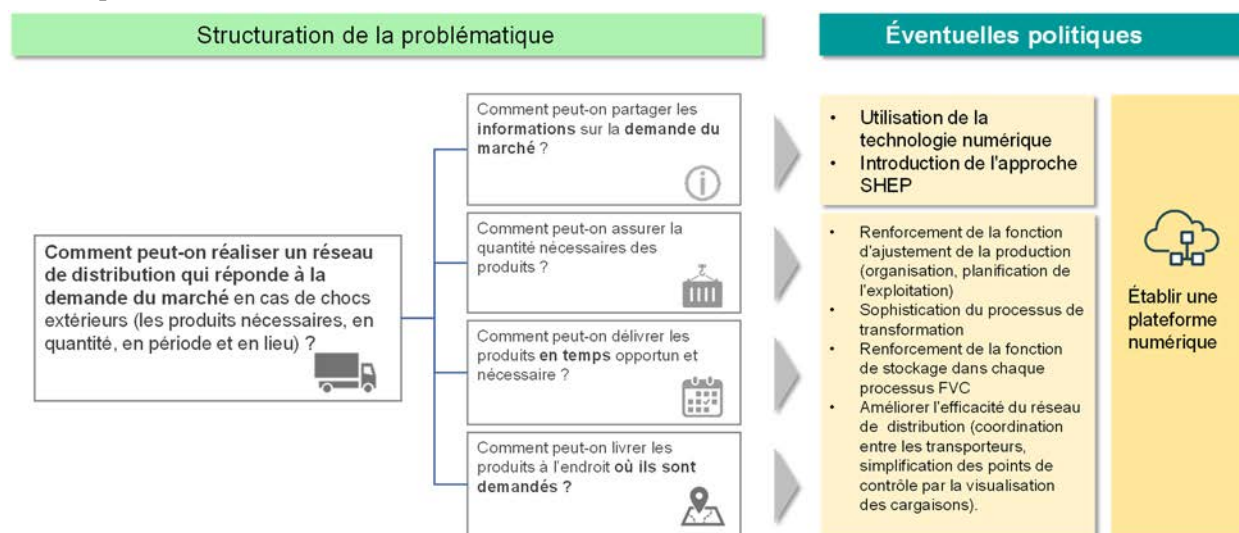
Source : Préparée par la Mission d'étude de la JICA

**Figure 4.6.3.1 Analyse schématique des problèmes pour la réalisation d'un approvisionnement en intrants agricoles résistants aux chocs externes**

#### Production et distribution domestique de produits agricoles

En ce qui concerne la question de la stagnation de la production de produits agricoles et de la distribution domestique, où l'influence du COVID-19 s'est fortement manifestée, en guise de contre-mesure, nous proposons la construction d'un réseau de distribution domestique robuste aux chocs externes. Après l'apparition du COVID-19, des problèmes tels qu'une augmentation des coûts de distribution due aux restrictions de mouvement et une stagnation de l'approvisionnement des zones de consommation en raison

d'une pénurie d'entrepôts et d'installations de stockage se sont produits. Il s'agit souvent de TT dans les pays et les cultures centrées sur une distribution domestique. De plus, malgré le fait que de multiples acteurs tels que les grossistes, les entrepôts, les sociétés de logistique et les intermédiaires participent à la distribution, la structuration des sociétés de distribution n'est pas bien organisée. Pour cette raison et afin de résoudre ces problèmes on considère qu'un système de distribution approprié doit être construit en fonction du degré de développement de la distribution dans chaque pays, comme entre autres la construction d'une plateforme numérique.



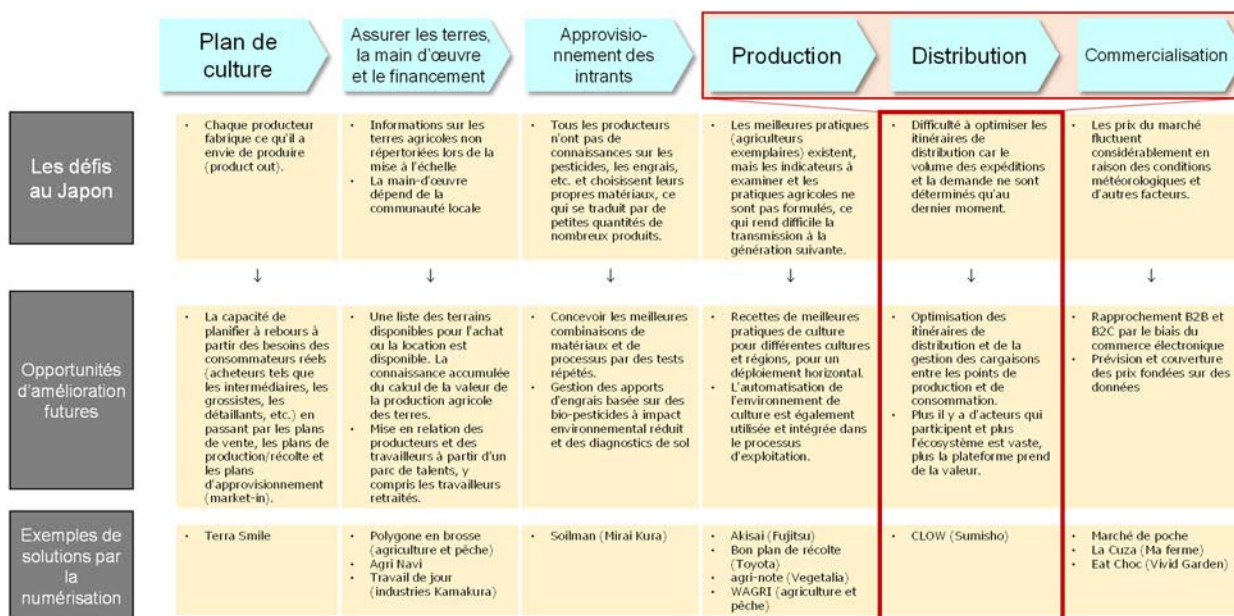
Source : Préparée par la Mission d'étude de la JICA

**Figure 4.6.3.2 Analyse schématique des problèmes pour la réalisation d'un réseau de distribution domestique fluide et robuste contre les chocs externes**

Dans la figure ci-dessus, la construction d'une plateforme numérique a été présentée comme un plan de mesure, mais dans certains pays d'Afrique de l'Ouest, la situation actuelle est que les réseaux de communication sont sous-développés ce qui fait que l'introduction d'une plateforme similaire nécessite une perspective sur le moyen / long terme.

Cependant, étant donné que des cas de résolution de problèmes de la FVC à l'aide de la technologie numérique ont également été confirmés au Japon, on pense qu'il est très important de considérer cette mesure en tant que mesure utilisant des connaissances japonaises.





Source : Préparée par la Mission d'étude de la JICA en se référant à « L'avenir de l'alimentation et de l'agriculture (2020) » et « Alimentation et l'AgriTech en 2030 (2020) »

**Figure 4.6.3.3 Proposition d'une adaptation de l'agriculture aux plateformes numériques à moyen et long terme en se basant sur l'exemple du Japon**

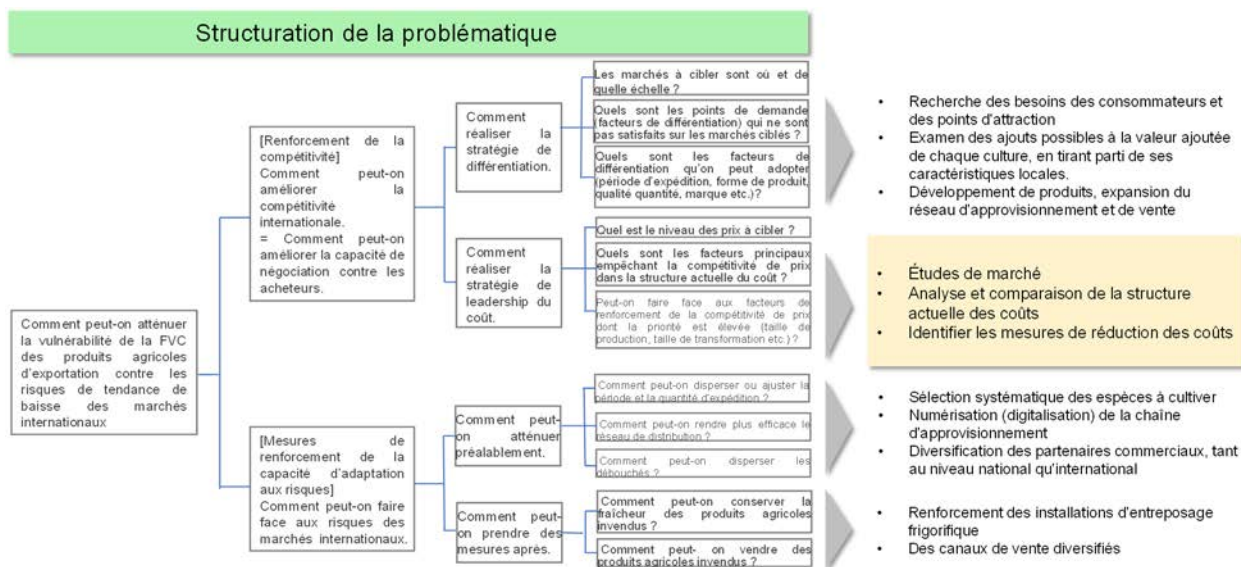
### Distribution à l'étranger

Pour finir, nous allons montrer les mesures de résilience pour une « distribution à l'étranger ».

Compte tenu de la situation actuelle, en raison des perturbations sur le réseau de distribution international dues à la COVID-19, l'exportation de produits agricoles et alimentaires a été entravée.

Afin de surmonter cette vulnérabilité, en tant que mesure de renforcement de la FVC, nous proposons de construire un système de production de produits agricoles transformés ayant un haut niveau de compétitivité à l'échelle internationale.

On considère que les mesures visant à renforcer la compétitivité internationale de l'Afrique doivent être particulièrement analysées et jugées de manière appropriée en fonction de la situation du pays et de sa culture.



Source : Préparée par la Mission d'étude de la JICA

**Figure 4.6.3.4 Analyse schématique des problèmes pour la construction d'un système d'exportation des produits agricoles robuste face aux chocs externes**

## Référence

### Les références japonaises sont ci-dessous

- 外務省 (2019), 国別開発協力方針・事業展開計画：ギニア
- 国際協力機構 (2021), カメルーン共和国コメ振興プロジェクト中間レビュー調査報告書
- 国際協力機構 (2020), アフリカ地域 IFNA 全アフリカ展開に向けた情報収集・確認調査：COVID-19 流行の栄養状態に与える影響の調査報告書
- 国際協力機構 (2020), アフリカ地域小売流通のパリチェーン分析に係る情報収集・確認調査
- 国際協力機構 (2020), セネガル共和国 JICA 国別分析ペーパー
- 国際協力機構 (2020), ギニア国産米品質向上プロジェクト詳細計画策定調査報告書
- 国際協力機構 (2019), ブルキナファソ国全国低湿地開発計画策定プロジェクト
- 国際協力機構 (2019b), ブルキナファソ国ゴマ生産支援プロジェクト終了時評価調査報告書
- 国際協力機構 (2019c), ギニア国海岸ギニアにおける国産米の生産・販売促進プロジェクト詳細計画策定調査報告書
- 国際協力機構 (2018), セネガル国セネガル川流域 灌漑稲作生産性向上プロジェクトマスタープランファイナルレポート
- 国際協力機構 (2017), アフリカ地域投資促進支援業務：カメルーン共和国投資促進分野情報収集結果報告書
- 国際協力機構 (2016), カメルーン国コメ振興プロジェクト詳細計画策定調査報告書 (案)
- 国際協力機構 (2016), Project on supporting sustainable production of rain fed rice (PRiP): Baseline survey report
- 国際協力機構 (2015), ブルキナファソ国市場志向型農産品振興マスタープラン策定プロジェクトファイナルレポート
- 国際協力機構 (2013), ギニア国中部・高地ギニア持続的農村開発計画調査ファイナルレポート
- 国際協力機構 (2012), ブルキナファソ国農業セクター情報収集・確認調査報告書
- 農林水産省 (2021), 令和 2 年度 COVID-19 によるグローバル・フードバリューチェーンへの影響分析調査業務 (アフリカ地域) 最終報告書
- 農林水産省 (2017), 平成 28 年度フードバリューチェーン構築推進事業報告書
- 農林水産省 (2012), 平成 23 年度アフリカにおける農業投資拡大のための検討調査報告書

### Principales sources de référence

- Banque africaine de développement (2014), Les chaînes de valeur mondiales et l'industrialisation de l'Afrique : Perspectives économiques en Afrique 2014, disponible sur <https://www.un.org/fr/africa/osaa/pdf/pubs/2014afrecooutlook-afdbf.pdf> [consulté le 12 avril 2021]
- Alexis Le Nestour et al. (2020), Enquête téléphonique sur la crise du Covid au Sénégal, disponible sur report\_FR.pdf - Center for Global Development Education Team Dataverse (harvard.edu)
- Balde, R., Boly, M., et Avenyo, E (2020), Labour market effects of COVID-19 in sub-Saharan Africa: An informality lens from Burkina Faso, Mali and Senegal. Maastricht Economic and Social Research Institute on Innovation and Technology (UNU-MERIT). The Netherlands, Maastricht
- CBI (2020), Value Chain Analysis for Coffee from Guinea 2020
- CBI (2018), Cashew Nut Processing in West Africa - Value Chain Analysis
- Coulter, K. M. (2011), dans : The Geography of Organic Fairtrade Cotton in Burkina Faso, disponible sur <https://core.ac.uk/download/pdf/4832795.pdf> [consulté le 18 février 2021]
- D'Alessandro, C., Tondel, F., Projet AgrInvest-systemes alimentaires – Étude de cadrage du système alimentaire Burkinabé (2021), consulté sur <https://www.fao.org/documents/card/en/c/CB3739FR/> [consulté le 28 décembre 2021]

- Dabo, M. (2021), EXAMEN NATIONAL DE L'EXPORT VERT DU SENEGAL MANGUE ET ANACARDE
- DHORT (2021), PROJET DE RENFORCEMENT DE CAPACITES DES PETITS PRODUCTEURS HORTICOLES (SHEP)
- Doikh, N.L. (2001), Évaluation agronomique de variétés d'arachide de bouche à Nioro du Rip (Centre Sud du Bassin Arachidier)
- Dominguez-Torres, C. et Foster, V. (2011), Les infrastructures du Cameroun : A Continental Perspective, disponible sur [https://www.researchgate.net/publication/228304283\\_Cameroon's\\_Infrastructure\\_A\\_Continental\\_Perspective/link/55c7b11908ae b9756746e414/download](https://www.researchgate.net/publication/228304283_Cameroon's_Infrastructure_A_Continental_Perspective/link/55c7b11908ae b9756746e414/download) [consulté le 22 avril 2021]
- Dugué, P., Sraïri, M. T. et Jamin, J. Y. (2021), Agriculture et systèmes alimentaires face à la Covid-19., disponible sur [https://www.cahiersagricultures.fr/articles/cagri/full\\_html/2021/01/cagri200210/cagri200210.html](https://www.cahiersagricultures.fr/articles/cagri/full_html/2021/01/cagri200210/cagri200210.html) [consulté le 15 juillet 2021]
- ELAN RDC (2019), Opportunité du cacao et du café en République démocratique du Congo
- Emmanuel, T. (2013), Enhancing Cassava Marketing and Processing in Cameroon : Drivers, Constraints, and Prospects of the Value Chain, disponible sur <http://www.fao.org/3/i3222e/i3222e16.pdf> [consulté le 17 février 2021]
- Euromonitor (2019), UNDERSTANDING CHINA'S PEANUT MARKET (PHASE 2)
- Commission européenne (2020), Analyse de la chaîne de valeur coton au Cameroun
- Union Européenne (2020), Analyse de la chaîne de valeur du coton au Cameroun
- Fama Gueye (2021), « Analyse des Déterminants de la productivité du riz et du maïs dans la zone du sud du Sénégal »
- Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (2020a), Cameroun : Revised Humanitarian Response Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) (mai - décembre 2020), disponible sur <http://www.fao.org/3/cb0192en/CB0192EN.pdf> [consulté le 17 février 2021]
- Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (2020b), République démocratique du Congo : Rapport de situation - avril 2020, disponible sur [http://www.fao.org/fileadmin/user\\_upload/emergencies/docs/FAO%20DRC%20sit%20update\\_April%202020.pdf](http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/emergencies/docs/FAO%20DRC%20sit%20update_April%202020.pdf) [consulté le 17 février 2021]
- Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (2020c), République démocratique du Congo : Revised Humanitarian Response Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) (mai - décembre 2020), disponible sur <http://www.fao.org/3/cb0181en/CB0181EN.pdf> [consulté le 25 février 2021]
- Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (2020d), Burkina Faso : Revised Humanitarian Response Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) (avril-décembre 2020), disponible sur <http://www.fao.org/3/cb0182en/CB0182EN.pdf> [consulté le 25 février 2021]
- Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (2019), Analyse des pertes alimentaires : causes et solutions – Études de cas sur le maïs et le riz en République démocratique du Congo
- Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (2016), CITRUS FRUIT FRESH AND PROCESSED STATISTICAL BULLETIN 2016
- Goufo, P. (2008), Rice Production in Cameroon : A Review, disponible sur <http://www.aensiweb.net/AENSIWEB/rjabs/rjabs/2008/745-756.pdf> [consulté le 9 juin 2021]
- Gouvernement du Cameroun (2010), Document de stratégie pour la croissance et l'emploi
- Global Facility for Disaster Reduction and (GFDRR). Climate Risk and Adaptation Country Profile (2011), disponible sur [https://climateknowledgeportal.worldbank.org/sites/default/files/201810/wb\\_gfdrr\\_climate\\_change\\_country\\_profile\\_for\\_BFA.pdf](https://climateknowledgeportal.worldbank.org/sites/default/files/201810/wb_gfdrr_climate_change_country_profile_for_BFA.pdf) [consulté le 12 janvier 2022]
- HarvestPlus (2010), Country Crop Profile : Provitamin A Cassava in the Democratic Republic of Congo, disponible sur

[https://www.harvestplus.org/sites/default/files/CCP%20DRC%20Cassava\\_final\\_0.pdf](https://www.harvestplus.org/sites/default/files/CCP%20DRC%20Cassava_final_0.pdf) [consulté le 18 février 2021]

Hathie, I. (2019), The Role of Food Reserves in Enhancing Food Security: The Experience of Senegal

Health Policy Plus (2020), Estimating the Economic Impact of COVID-19 on Gold Export, Cotton Production, and Food Security in Burkina Faso, disponible sur [http://www.healthpolicyplus.com/ns/pubs/18449-18813\\_ImpactofCOVIDinBurkinaFasoCopy.pdf](http://www.healthpolicyplus.com/ns/pubs/18449-18813_ImpactofCOVIDinBurkinaFasoCopy.pdf) [consulté le 15 juillet 2021]

Organisation interafricaine du café (2012), Une évaluation rapide de l'état de la production de café au Cameroun : Un rapport sommaire, disponible sur [http://www.iaco-oiac.org/sites/default/files/travel\\_report\\_no\\_9\\_-\\_cameroon\\_october\\_2012\\_0.pdf](http://www.iaco-oiac.org/sites/default/files/travel_report_no_9_-_cameroon_october_2012_0.pdf) [consulté le 23 mars 2021]

Organisation internationale du café (ICO), International Coffee Council (2016/17) ICC-120-5 : Country Coffee Profile : Cameroon, sur <https://www.ico.org/Council-16-17-e.asp> [consulté le 21 décembre 2021]

IPAR (2020), La Covid-19 et la chaîne de valeur mangue au Sénégal

IsDB (2021), EXAMEN NATIONAL DE L'EXPORT VERT DU SENEGAL

JAICAF (2020) , 活動報告 : チョコレートは〜♪ギニア!?

James, D. R. et Ciza, A. M. (2017), Political Economy Analysis Democratic Republic of Congo: Coffee, Soybean, and Beans Value Chain, disponible sur

[https://www.researchgate.net/publication/330967168\\_POLITICAL\\_ECONOMY\\_ANALYSIS\\_DEMOCRATIC\\_REPUBLIC\\_OF\\_CONGO\\_Coffee\\_Soybean\\_and\\_Beans\\_Value\\_Chains](https://www.researchgate.net/publication/330967168_POLITICAL_ECONOMY_ANALYSIS_DEMOCRATIC_REPUBLIC_OF_CONGO_Coffee_Soybean_and_Beans_Value_Chains) [consulté le 25 février 2021]

Jha, P.K., Araya, A., Stewart, Z.P., Faye, A., Traore, H., Middendorf, B. J., et Prasad, P.V.V. (2021), Projecting potential impact of COVID-19 on major cereal crops in Senegal and Burkina Faso using crop simulation models. Maastricht Economic and social Research institute on Innovation and Technology (UNU - MERIT)

Kaminski, J., Elbehri, A. et Zoma, J-P. (2013), An analysis of Maize value chain and competitiveness in Burkina Faso : Implications for smallholder-inclusive policies and initiatives, disponible sur <http://www.fao.org/3/i3222e/i3222e14.pdf> [consulté le 17 février 2021]

Kandioura Noba et al. (2014), L'arachide au Sénégal : état des lieux, contraintes et perspectives pour la relance de la filière

KIT (2018), Pluralistic Service Systems: Sesame in Kossi province, Burkina Faso, disponible sur [https://www.kit.nl/wp-content/uploads/2018/08/53cfbc6dd007d\\_KIT-case-study-Sesame-in-Kossi-province-Burkina-Faso.pdf](https://www.kit.nl/wp-content/uploads/2018/08/53cfbc6dd007d_KIT-case-study-Sesame-in-Kossi-province-Burkina-Faso.pdf) [consulté le 18 février 2021]

Techniques locales de conservation des cultures au Burkina Faso : Analysis of the Valorization Status and Perception of Tilgr-Baore Technology (2019), disponible sur <https://www.intechopen.com/books/agricultural-economics-current-issues/local-techniques-for-crop-conservation-in-burkina-faso-analysis-of-the-valorization-status-and-perce> [consulté le 26 février 2021], soumis : le 9 octobre 2018, révisé : le 13 février 2019, publié : le 10 mai 2019

Mekou, Y. B., Somorin, O., Tiani, A. M. and Sonwa, D. (2013), Exploration de la vulnérabilité et adaptation au changement climatique des communautés de la zone forestière du Cameroun, disponible sur

[https://www.researchgate.net/publication/257548088\\_Exploring\\_vulnerability\\_and\\_adaptation\\_to\\_climate\\_change\\_of\\_communities\\_in\\_the\\_forest\\_zone\\_of\\_Cameroon/download](https://www.researchgate.net/publication/257548088_Exploring_vulnerability_and_adaptation_to_climate_change_of_communities_in_the_forest_zone_of_Cameroon/download) [consulté le 14 avril 2021]

Middendorf, B.J., Faye, A., Middendorf, G., Stewart, Z.P., Jha, P.K., et Prasad, P.V.V (2021), Smallholder farmer perceptions about the impact of COVID-19 on agriculture and livelihoods in Senegal. Agricultural System, 190

Middendorf, B. J., Traoré, H., Middendorf, G., Jha, P. K., Yonli, D., Palé, S., & Prasad, P. V. V. (2021). Impacts on the COVID-19 pandemic on vegetable production systems and livelihoods: Smallholder farmer experiences in Burkina Faso. Food and Energy

- Security, 00, e337. disponible sur <https://doi.org/10.1002/fes3.337> [consulté le 31 décembre 2021]
- Ministre de l'Agriculture et du Développement rural (Cameroun) (2020), Stratégie de Développement du Secteur Rural (SDSR)/Plan national d'investissement agricole (PNIA) (2020 - 2030)
- Ministre de l'Agriculture et des Aménagements Hydro-Agricoles (Burkina Faso) (2021), Annuaire des Statistiques Agricoles 2020
- Institut national de la Statistique du Cameroun, Annuaire statistique du Cameroun, disponible sur <https://cameroon.opendataforafrica.org/ggtpnlc> [consulté le 22 mars 2021]
- Netherlands Enterprise Agency (2021), Senegal Agricultural Value Chain Study
- Ouédraogo, Mathieu, Dakouo, Dona (2017), Évaluation de l'adoption des variétés de riz NERICA dans l'Ouest du Burkina Faso, disponible sur <https://ageconsearch.umn.edu/record/258596/?ln=en> [consulté le 30 décembre 2021]
- Okuyama, Y., Maruyama, A., Takagaki, M., et Kikuchi, M. (2017), Technical efficiency and production potential of selected cereal crops in Senegal. *Journal of Agriculture and Rural Development in the Tropics and Subtropics*
- Pasky, N. J. (2014), Globalisation, Poverty and the Environment: The Impact of Contract Farming on Small Pineapple Farmers in Cameroon, disponible sur [https://www.researchgate.net/publication/329398900\\_GLOBALIZATION\\_POVERTY\\_AND\\_THE\\_ENVIRONMENT\\_THE\\_IMPACT\\_OF\\_CONTRACT\\_FARMING\\_ON\\_SMALL\\_PINEAPPLE\\_FARMERS\\_IN\\_CAMEROON](https://www.researchgate.net/publication/329398900_GLOBALIZATION_POVERTY_AND_THE_ENVIRONMENT_THE_IMPACT_OF_CONTRACT_FARMING_ON_SMALL_PINEAPPLE_FARMERS_IN_CAMEROON) [consulté le 8 novembre 2021]
- Plateforme pour la gestion des risques agricoles (2017), Évaluation des risques agricoles au Cameroun, disponible sur [https://p4arm.org/app/uploads/2015/02/PARM\\_Cameroon\\_Risk-Assessment-Study\\_web\\_FR.pdf](https://p4arm.org/app/uploads/2015/02/PARM_Cameroon_Risk-Assessment-Study_web_FR.pdf) [consulté le 12 avril 2021]
- PSE (2014), Programme d'accélération de la cadence de l'agriculture Sénégalaise (PRACAS) 2014-2017
- Roudier, P., Muller, B., d'Aquino, P., Roncoli, C., Soumaré, M. A., Batté, L. and Sultan, B. (2014), The Role of Climate Forecasts in Smallholder Agriculture : Lessons from Participatory Research in Two Communities in Senegal. *Climate Risk Management* 2, 42-55
- Patrick Dugué, Edmond N. Kohio et Justin Tiemtoré (2021). L'agriculture burkinabè face à la crise de la Covid-19 : cas des régions du Yatenga et des Hauts-Bassins, disponible sur [https://www.cahiersagricultures.fr/articles/cagri/full\\_html/2021/01/cagri200210/cagri200210.html#T2](https://www.cahiersagricultures.fr/articles/cagri/full_html/2021/01/cagri200210/cagri200210.html#T2) [accessed 10 January 2022]
- Patrice Djamen, Souleymane Ouattara (2017), Secteur semencier au Burkina Faso Recommandations pour une meilleure intégration des producteurs disponible sur [https://www.bioversityinternational.org/fileadmin/user\\_upload/Secteur\\_semencier\\_Djamen.pdf](https://www.bioversityinternational.org/fileadmin/user_upload/Secteur_semencier_Djamen.pdf) [consulté le 28 décembre 2021]
- Rousseau, K., Gautier, D. et Wardell, D. A. (2015), Coping with the Upheavals of Globalization in the Shea Value Chain: The Maintenance and Relevance of Upstream Shea Nut Supply Chain Organization in Western Burkina Faso, disponible sur <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0305750X14002691?token=6F206EC115DA29F69ECE56BE2269B64636BF0676E1DC3A1410DBD3D724020E8408D6A17AB30F99AF2DFDEA19A28821B0> [consulté le 18 février 2021]
- ROV (2021), Senegal Agricultural Value Chain Study
- Stratégie Nationale de Développement de la Riziculture (2011), disponible sur <https://www.agriculture.bf/upload/docs/application/pdf/2018-01/strategie-nationale-de-developpement-de-la-riziculture.pdf> [consulté le 28 décembre 2021]
- Seed System Group (2021), Feasibility Study for the Development of Public-Private Seed Delivery Systems in Guinea
- Technical Centre for Agricultural and Rural Cooperation (2010), International Expert Consultation on

Geographical Indications (GIs) for Coffee and Cocoa Sectors in Cameroon, disponible sur

[https://agritrop.cirad.fr/558398/1/document\\_558398.pdf](https://agritrop.cirad.fr/558398/1/document_558398.pdf) [consulté le 21 juillet 2021]

UNIDO (2020), Relance de la Filière Ananas en Guinée

Nations Unies (2020), Plan de réponses socio-économiques des NU contre la Covid-19, disponible sur

[https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/CMR\\_Socioeconomic-Response-Plan\\_2020.pdf](https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/CMR_Socioeconomic-Response-Plan_2020.pdf) [consulté le 7 avril 2021]

Bureau de la coordination des affaires humanitaires des Nations Unies (2020), CAMEROUN : COVID-19 Emergency Situation

Report No. 13 (décembre 2020), disponible sur [https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/OCHA%20COVID-](https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/OCHA%20COVID-19%20Emergency%20Situation%20Report%20n.13%20-%20December_0.pdf)

[19%20Emergency%20Situation%20Report%20n.13%20-%20December\\_0.pdf](https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/OCHA%20COVID-19%20Emergency%20Situation%20Report%20n.13%20-%20December_0.pdf) [consulté le 16 février 2021]

USAID (2017), Burkina Faso : Staple Food and Livestock Market Fundamentals, disponible sur

[https://fews.net/sites/default/files/documents/reports/FEWS%20NET%20BurkinaFaso%20MFR\\_final\\_20170929\\_0.pdf](https://fews.net/sites/default/files/documents/reports/FEWS%20NET%20BurkinaFaso%20MFR_final_20170929_0.pdf) [consulté le 18 février 2021]

USAID (2017), Plant Disease Report

USAID (2017), GUINEA STAPLE FOOD MARKET FUNDAMENTALS

USAID (2015), Democratic Republic of the Congo : Staple Food Market Fundamentals, disponible sur

[https://www.usaid.gov/sites/default/files/documents/1866/DRC\\_MarketFundamentals\\_20151026.pdf](https://www.usaid.gov/sites/default/files/documents/1866/DRC_MarketFundamentals_20151026.pdf) [consulté le 25 février 2021]

USAID (2015b), GUINEA VALUE CHAIN ANALYSIS EGGS, SMALL RUMINANTS, MAIZE, RICE, GROUNDNUT

USAID (2009), LA CHAÎNE DE VALEUR MIL&SORGHO : OPTIONS STRATEGIQUES DE DEVELOPPEMENT AU SENEGAL

Banque mondiale (2020), CREATING MARKETS IN GUINEA

Banque mondiale (2020b), Impacts Socio-Économiques du COVID-19 au Burkina Faso Résultats d'une enquête téléphonique à haute fréquence auprès des ménages Premier passage, disponible sur

<https://thedocs.worldbank.org/en/doc/867071599122988570-0050022020/original/BFAHFPSCovid19Round1PPTFrancais.pdf> [consulté le 15 juillet 2021]

Banque mondiale (2018), Connecting to Compete : Trade Logistics in the Global Economy, disponible sur

<https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/29971/LPI2018.pdf> [consulté le 17 décembre 2021]

Banque mondiale (2017), Groundnut Value Chain Competitiveness and Prospects for Development Final report

Banque mondiale (2016), Cameroon Country Economic Memorandum: Markets, Government, and Growth, disponible sur

<http://documents1.worldbank.org/curated/en/981281491336365033/pdf/110907-WP-PUBLIC-ENGLISH-CEM-Final-US.pdf> [consulté le 22 avril 2021]

Banque mondiale (2012), Résilience d'un Géant Africain : Accélérer la Croissance et Promouvoir l'Emploi en République Démocratique du Congo

Banque mondiale (2009), Comparative Analysis of Organization and Performance of African Cotton Sectors : The Cotton Sector of Cameroon, disponible sur

<http://documents1.worldbank.org/curated/en/828261468012697770/pdf/517150NWP0WPS110Box342044B01PUBLIC1.pdf> [consulté le 23 mars 2021]

Banque mondiale (2008), Cameroon Agricultural Value Chain Competitiveness Study, disponible sur

<http://documents1.worldbank.org/curated/en/445061468012067571/pdf/AAA250ESW0P10414084B01OFF0USE0ONLY1.pdf> [consulté le 17 février 2021]

Programme alimentaire mondial (2020), Covid-19 Pandemic: Impact of restriction measures In West Africa, disponible sur

<https://reliefweb.int/report/burkina-faso/covid-19-pandemic-impact-restriction-measures-west-africa> [consulté le 16 février 2021]

Programme alimentaire mondial (2016), Chaînes de Valeur Agricoles et Genre dans le Nord du Cameroun

Organisation Mondiale du Commerce (2020), Report - information session on covid-19 and cotton from facts to solutions, disponible sur <https://docs.wto.org/dol2fe/Pages/SS/directdoc.aspx?filename=q:/TN/AG/SCCW34.pdf&Open=True> [consulté le 15 juillet 2021]

World Vegetable Center (2014), A situational analysis of agricultural production and marketing, and natural resources management systems in the humid tropical zones of Cameroon, disponible sur

[https://cgspace.cgiar.org/bitstream/handle/10568/63494/ht\\_situation\\_cameroun.pdf?sequence=1](https://cgspace.cgiar.org/bitstream/handle/10568/63494/ht_situation_cameroun.pdf?sequence=1) [consulté le 23 mars 2021]

Banque Africaine de Développement (2015), AGRICULTURAL VALUE CHAIN DEVELOPMENT PROJECT (AVC-DP) COUNTRY : RAPPORT D'ÉVALUATION DU CAMEROUN, oct. 2015

Centre du commerce international, UE, RÉPUBLIQUE DU CAMEROUN (NCCB ; The National Cocoa and Coffee Board & COCOA AND COFFEE INTER-PROFESSIONAL BOARD) (2009), CAMEROON COFFEE SECTOR DEVELOPMENT STRATEGY 2010-2015

Dr Michael Njume Ebong, THE CAMEROON COFFEE SECTOR : VALUE CHAIN OR BROKEN CHAIN ? 2015

<http://chede.org/chede/wp-content/uploads/2015/05/Cameroon-Coffee-Sector-Value-Chain-or-Broken-Chain.pdf> [consulté le 25 mai 2021]

Yameogo Thomas B., Torou Bio Mohamadou, Somé Fourvouon, Fusillier Jean-Louis, Bossa Aymar Yaovi, Da Évariste D. (2020)

Adoption des variétés améliorées de riz dans les bas-fonds : Analyse socioéconomique des déterminants, disponible sur

<https://agritrop.cirad.fr/595588/> [consulté le 28 décembre 2021]