Chambre de Commerce et d'Industrie du Bénin

OCIS
OBSERVATOIRE DU COMMERCE, DE L'INDUSTRIE ET DES SERVICES



Analyse d'opportunités

Filière
Riz au BENIN

Décembre
2023

+229 **21 31 20 81**
info@ccib.bj
CCI Bénin
www.cci.bj
NUMÉRO VERT **7444**

OCIS
OBSERVATOIRE DU COMMERCE, DE L'INDUSTRIE ET DES SERVICES

Dispositif d'**analyse** et de **production** de l'**information économique.**

OCIS, une source crédible d'informations économiques.



l'OCIS de la CCI Bénin,

- **Aide** les entreprises dans la prise de décisions ;
- **Suit** l'évolution de leurs activités et des marchés ;
- **Réunit** autour d'une même table, les acteurs économiques sur des sujets d'intérêt ;
- **Renseigne** sur les secteurs clés de l'économie ;
- **Aide** à une meilleure connaissance du marché à travers des études spécifiques ;
- **Fournit un appui** spécifique aux acteurs économiques régionaux pour le développement des territoires.

Nos publications périodiques

- **Chiffres clés** sur l'économie ;
- **Baromètre** sur l'évolution des entreprises ;
- **Dossiers économiques** sur des thématiques transversales aux secteurs ;
- **Etudes sectorielles et analyses d'opportunités** sur les filières d'intérêt économique ;
- **Annuaire statistique** sur les entreprises ;
- **Veille** réglementaire et des marchés.

NUMÉRO VERT : **7444**

+229 **21 31 20 81** CCI Bénin www.cci.bj

Table des matières

AVANT PROPOS 4

I. PRESENTATION GENERALE DE LA FILIERE 6
1.1 Historique 6
1.2 Utilisations et bienfaits du riz 7
1.3 Contribution de la filière riz à l'économie nationale 10

II. ANALYSE FONCTIONNELLE DE LA FILIERE 11
2.1 Cartographie des différentes chaînes de valeur 11
2.2 Etat de la production du riz 12
2.3 Etat de la transformation du riz au Bénin 19
2.4 Etat de la commercialisation du riz et ses dérivés au Bénin 39
2.5 Encadrement et services d'appui à la filière 46

III- ANALYSE ECONOMIQUE ET D'OPPORTUNITES DE LA FILIERE RIZ 49
3.1 Analyse économique de la Chaîne de Valeur Ajoutée : RIZ PADDY 49
3.2 Analyse économique de la Chaîne de Valeur Ajoutée : RIZ BLANC 51
3.3 Analyse économique de la Chaîne de Valeur Ajoutée : RIZ ÉTUVÉ 54
3.4 Analyse économique de la Chaîne de Valeur Ajoutée : FARINE DE RIZ 56

IV- PERSPECTIVES DE DEVELOPPEMENT DE LA FILIERE 60
4.1 Filière riz et priorités nationales de développement agricole 61
4.2 Proposition pour une prise en charge de la filière riz par les acteurs privés 62

AVANT PROPOS

La filière riz est inscrite au nombre des filières conventionnelles du Plan Stratégique de Développement du Secteur Agricole (PSDSA) 2025, devant bénéficier d'investissements massifs dans le cadre du Programme d'Actions du Gouvernement. A cet effet, le Bénin entend produire d'ici 2025, un million de tonnes de riz paddy (non décortiqué). Il s'agit d'en produire suffisamment pour garantir la sécurité alimentaire, améliorer les revenus des acteurs de tous les maillons de la filière, assurer le bien-être social et impacter le Produit National Brut et l'économie nationale. Depuis le lancement du programme, la filière a connu un développement rapide, passant de la production de 363.000 tonnes en 2018 à 531.000 tonnes en 2022.

En dépit de cette progression rapide de la production, le Bénin demeure encore déficitaire en riz et le pays manque d'unités de transformation. Le déficit de riz blanc est comblé par les importations. D'après les statistiques de l'INStaD, le riz est le principal produit importé par le Bénin en 2022 pour un montant de 417,1 milliards de FCFA (1 591 508,1 tonnes) soit 16,3% du total des importations du Bénin. Pour inverser cette tendance, le Gouvernement veut amener les producteurs à emblaver, d'ici 2025, 215.000 hectares de riz, soit 57% du potentiel des 375.000 hectares disponibles. Il s'agit aussi d'aider à accroître le rendement moyen de 3,5 à 5,5 tonnes à l'hectare, contre un potentiel de 10 tonnes à l'hectare. Ceci pour atteindre le million de tonnes à l'horizon 2025.

En 2021, le Gouvernement du Bénin a signé un mémorandum d'entente avec l'Association des Producteurs de Riz du Nigéria (RIFAN) dans le but d'améliorer la production du riz au Bénin. En cherchant à bénéficier des expertises et des expériences réussies du Nigéria, le Gouvernement béninois entend accélérer son objectif national de production de 1 million de tonnes de riz à horizon de l'année 2024, transformer et commercialiser du riz et réorganiser la filière.

C'est dans ce contexte que l'Observatoire du Commerce, de l'Industrie et des Services (OCIS) de la Chambre de Commerce et d'Industrie du Bénin (CCI Bénin) a retenu de réaliser une étude sectorielle sur la filière riz afin de mettre à la disposition des entreprises, des décideurs et autres acteurs économiques, les résultats d'analyse d'opportunités sur la filière. Dans le cadre de cette étude, une enquête a été réalisée sur le terrain qui a permis d'interviewer dans les zones de production du riz, les acteurs en amont et en aval de la filière notamment les transformateurs, les commerçants et les prestataires de services.

Le présent rapport aborde : i) la cartographie de la filière à travers l'état des différents maillons (Production, transformation, commercialisation, …), les techniques de production et de transformation ; ii) l'analyse de la gouvernance de la filière ; iii) l'analyse d'opportunités et iv) les perspectives de développement de la filière au Bénin.

Nous n'avons pas la prétention d'avoir produit une œuvre parfaite. Nous remercions d'avance tous les lecteurs qui voudraient bien partager avec nous leurs observations et remarques pour l'amélioration des prochaines éditions.
avec elle leurs critiques et observations, pour une amélioration des prochaines éditions.



I- PRESENTATION GENERALE DE LA FILIERE

1.1 Historique

L'histoire de la filière riz remonte à des millénaires, avec des preuves archéologiques suggérant que la riziculture a été pratiquée pour la première fois en Asie, notamment en Chine, il y a plus de 10 000 ans. Au fil du temps, la culture du riz s'est propagée à travers les continents, devenant l'une des cultures alimentaires les plus importantes et les plus largement consommées dans le monde.

Le riz joue un rôle crucial dans la sécurité alimentaire et la subsistance de millions de personnes. Au cours de ces dernières décennies, la production mondiale de riz a augmenté de manière significative pour répondre à la demande croissante de la population mondiale. Les organisations internationales telles que la FAO (Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture) ont joué un rôle essentiel dans la promotion de la durabilité et de l'efficacité de la production rizicole à l'échelle mondiale. Des initiatives telles que l'Année internationale du riz en 2004 ont contribué à sensibiliser sur l'importance du riz dans la sécurité alimentaire mondiale.

Au Bénin, la filière rizicole a évolué en réponse à divers enjeux économiques et alimentaires. Historiquement, le pays dépendait largement des importations de riz pour répondre à la demande intérieure. Cependant, conscient des risques liés à cette dépendance et désireux de stimuler la production nationale, le Bénin a élaboré des politiques et des plans visant à promouvoir la culture du riz sur son territoire. Ainsi, des initiatives ont été prises pour moderniser les pratiques agricoles, améliorer les infrastructures d'irrigation et de stockage, et encourager la formation des agriculteurs dans les techniques rizicoles modernes. Des coopératives agricoles et des projets de développement ont été créés pour soutenir les producteurs. Le pays s'est également investi dans la recherche et l'adoption de variétés de riz à haut rendement adaptées aux conditions locales.

Le plan national du Bénin pour la filière riz vise à accroître la production locale, à améliorer la chaîne de valeur, à renforcer la résilience des agriculteurs face aux défis climatiques et à réduire les importations. Des partenariats avec des organisations internationales et des initiatives de formation continue, contribuent à la mise en œuvre de ces objectifs.

1.2 Utilisations et bienfaits du riz

Le riz, en tant que céréale fondamentale dans de nombreuses cultures à travers le monde, présente une multitude d'utilisations et de bienfaits qui en font un aliment essentiel pour des millions de personnes. D'un côté, son rôle en tant qu'aliment de base destiné à l'alimentation humaine est crucial, et de l'autre, ses applications industrielles diversifiées apportent une contribution significative à différents secteurs.

Utilisation du riz à des fins d'alimentation humaine

Le riz occupe une place prépondérante en tant qu'élément essentiel de la cuisine mondiale. Il se décline en une variété de préparations qui reflètent sa polyvalence culinaire. En tant que plat principal, il peut être cuisiné de multiples manières (vapeur, bouilli, sauté, etc.) et utilisé pour créer des mets emblématiques. En outre, il assume également le rôle d'accompagnement incontournable, formant la base pour une diversité de sauces, légumes et protéines.

La transformation du riz en farine offre encore plus de possibilités culinaires, générant des produits tels que nouilles, pâtes, pains et desserts. Sa capacité à absorber les saveurs, fait du riz un acteur adaptable dans toutes les occasions, de la cuisine quotidienne aux festivités. L'amidon de riz est extrait du riz et utilisé comme épaississant dans divers plats et produits alimentaires transformés.

Utilisation du riz à des fins industrielles

Outre son rôle en tant qu'aliment de base, le riz s'étend vers des applications industrielles cruciales qui contribuent à divers secteurs. L'amidon de riz, reconnu pour son apaisement cutané et son absorption de l'excès d'huile, est intégré dans l'industrie des cosmétiques. On le trouve dans des produits comme les poudres pour le visage, les crèmes hydratantes et les

soins capillaires. L'amidon de riz joue également un rôle dans l'industrie pharmaceutique en fournissant une cohésion nécessaire pour la fabrication de comprimés et de capsules. Sa capacité à se dissoudre aisément est précieuse dans la production de médicaments.

Dans certaines régions, le riz est utilisé pour produire des biocarburants comme l'éthanol, tandis que les résidus de paille de riz contribuent à la production d'énergie renouvelable. Les enveloppes de riz, connues sous le nom de balle de riz, permettent la création de matériaux d'emballage biodégradables et durables.

Bienfaits nutritionnels

Le riz est principalement composé de glucides complexes, ce qui en fait une excellente source d'énergie à libération lente pour le corps. Il a une teneur en matières grasses très faible, ce qui en fait un choix idéal pour ceux qui cherchent à réduire leur consommation de graisses saturées. Le riz est naturellement exempt de gluten, ce qui en fait une option sûre pour les personnes atteintes de la maladie cœliaque ou ayant une sensibilité au gluten.

La composition nutritive du riz varie en fonction du type de riz (blanc, brun, complet, etc.). Le riz blanc est une bonne source de glucides, qui constituent la principale source d'énergie de l'organisme. Il est également pauvre en graisses et en sodium. Le riz brun, est riche en minéraux tels que le magnésium, le phosphore et le sélénium, qui sont essentiels pour la santé osseuse et la fonction cellulaire. Le riz complet est une source de vitamines B telles que la thiamine, la niacine et la vitamine B6, qui jouent un rôle vital dans le métabolisme énergétique. Il est également une source de fibres alimentaires, favorisant une digestion saine et contribuant au sentiment de satiété.

Tableau 1 : Valeurs nutritionnelles et caloriques du riz (Pour 100 g de riz cuit)

Nutriments	Teneur moyenne
Energie	145 kcal
Eau	63,9 g
Protéines	2,92 g
Glucides	31,8 g

Nutriments	Teneur moyenne
Lipides	0,41 g
Amidon	27,7 g
Fibres alimentaires	0,8 g
Cholestérol	0,75 mg
Sel chlorure de sodium	< 0,01 g
Calcium	14 mg
Chlorure	5,91 mg
Cuivre	0,07 mg
Fer	0,04 mg
Iode	< 20 µg
Magnésium	7,1 mg
Manganèse	0,17 mg
Phosphore	35 mg
Potassium	16 mg
Sélénium	< 20 µg
Sodium	< 5 mg
Zinc	0,26 mg
Bêta-Carotène	< 5 µg
Vitamine E	< 0,08 mg
Vitamine K1	< 0,8 µg
Vitamine C	< 0,5 mg
Vitamine B1 ou Thiamine	0,03 mg
Vitamine B2 ou Riboflavine	< 0,01 mg
Vitamine B3 ou PP ou Niacine	0,16 mg
Vitamine B5 ou Acide pantothénique	0,21 mg
Vitamine B6	0,029 mg
Vitamine B9 ou Folates totaux	9,9 µg
Vitamine B12	0,032 µg

Source : *OCIS, 2023, à partir des données de Passeport Santé Nutrition (https://www.passeportsante.net/fr/Nutrition/EncyclopedieAliments/Fiche.aspx?doc=riz_nu*

1.3 Contribution de la filière riz à l'économie nationale

Depuis quelques années, le riz fait partie des céréales les plus consommées au Bénin. Autrefois considérée comme un aliment de luxe essentiellement consommé les jours de fête, cette céréale occupe une place de plus en plus importante dans l'alimentation des populations. Elle occupe la troisième place en termes de production de céréales après le maïs et le sorgho (ABEL, 2009) et représente la deuxième céréale en termes de consommation après le maïs (CCR-B, 2011). Il est devenu un aliment de base pour toutes les couches de la population avec une consommation moyenne de 25 à 30 kg par habitant par an, soit entre 175 000 et 210 000 tonnes dont plus de 80% couverts par les importations (SNDR, 2011). Il contribue à 532 Kcal/ personne/jour sur une quantité optimale requise de 3000 Kcal.

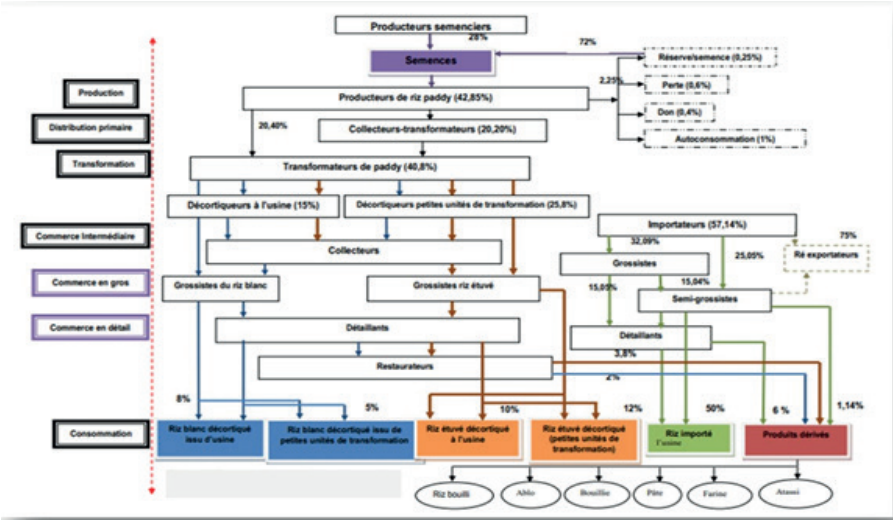
Le riz bénéficie de nos jours d'un grand intérêt politique dans le cadre du développement des filières. Il joue un rôle important dans l'économie nationale et dans la consommation des ménages urbains et ruraux. Le « riz » est le premier produit acheté à l'extérieur (417,1 milliards de FCFA en 2022) et est en hausse de 16,9% par rapport à 2021.



II- ANALYSE FONCTIONNELLE DE LA FILIERE

2.1 Cartographie des différentes chaînes de valeur

Les différentes chaînes de valeurs ajoutées (CVA) identifiées à partir de la structure de la carte de la filière riz au Bénin sont : CVA Semences, CVA Riz blanc décortiqué issu d'usine, CVA Riz blanc décortiqué des petites unités de transformation, CVA Riz étuvé décortiqué à l'usine, CVA Riz étuvé décortiqué au niveau des petites unités de transformation, CVA Riz importé (riz blanc long grain, riz blanc cassé et riz jaune), CVA des produits dérivés comme ablo, bouillie, pâte, soufflé de riz, riz au gras, etc. (Adegbola et al., 2011).



Source : *OCIS, 2023, à partir des données de l'étude relative à la filière riz : Elaboration d'un document référentiel, INRAB (2014)*

2.2 Etat de la production du riz

Principaux pays producteurs du riz au monde

D'après les statistiques du FAOSTAT présentées dans le tableau qui suit, les cinq (05) plus grands producteurs du riz dans le monde en 2020 sont : Chine, Inde, Bangladesh, Indonésie et Vietnam. Le Nigeria vient en 14ème position avec une production de 8 172 000 tonnes.

Tableau 2 : Classement des Etats du monde par production de riz

Rang	Etat ou Territoire	Production de riz Paddy (tonne)		
		2000	2010	2020
1	Chine	187 908 000	195 760 992	211 860 000
2	Inde	127 464 896	143 963 008	178 305 000
3	Bangladesh	37 627 500	50 061 200	54 905 891
4	Indonésie	51 898 000	59 283 000	54 649 202
5	Viêtnam	32 529 500	40 005 600	42 758 897
6	Thailande	25 843 878	35 702 946	30 231 025
7	Myanmar (Birmanie)	20 986 900	32 065 100	25 100 000
8	Philippines	12 389 412	15 772 319	19 294 856
9	Brésil	1 134 588	11 235 986	11 091 011
10	Cambodge	4 026 092	8 245 320	10 960 000
11	États-Unis	8 657 810	11 027 010	10 322 990
12	Japon	11 863 000	10 692 000	9 706 250
13	Pakistan	7 203 900	7 234 950	8 419 276
14	Nigeria	3 298 000	4 472 520	8 172 000
15	Népal	4 216 465	4 023 823	5 550 878
16	Sri Lanka	2 859 900	4 300 620	5 120 924
17	Égypte	6 000 490	4 329 503	4 893 507
18	Corée du Sud	7 196 582	5 810 817	4 713 162
19	Tanzanie	781 538	2 650 120	4 528 000
20	Madagascar	2 480 470	4 737 965	4 232 000

Source : *OCIS – CCI BENIN, 2023, à partir des données de FAOSTAT*

Principaux pays producteurs du riz en Afrique

Le tableau 3 classe les principaux producteurs de riz en Afrique suivant les données de la FAOSTAT. On note que les cinq (05) plus grands producteurs du riz en Afrique en 2020 sont : Nigeria, Egypte, Tanzanie, Madagascar et Mali. Le Bénin se situe en 12ème position dans le classement avec une production de 411 578 tonnes.

Tableau 3 : Classement des Etats d'Afrique par production de Riz (en tonne)

Rang	Etat ou Territoire	Production de riz Paddy (tonne)		
		2000	2010	2020
1	Nigeria	3 298 000	4 472 520	8 172 000
2	Égypte	6 000 490	4 329 503	4 893 507
3	Tanzanie	781538	2 650 120	4 528 000
4	Madagascar	2480470	4 737 965	4 232 000
5	Mali	742808	1 296 154	3 010 027
6	Guinée	1140809	1613730	2 916 395
7	Cote d'Ivoire	621 805	1206153	1 481 182
8	Congo (RDC)	337 800	754872	1 379 000
9	Sénégal	202 293	604 043	1 349 723
10	Sierra Leone	199 134	1026671	1049795
11	Ghana	248 700	491603	973 000
12	Bénin	49 245	124 975	411 578
13	Burkina Faso	103 087	270 658	395 443
14	Mauritanie	76 200	134 447	365 000
15	Cameroun	61271	153 078	328 503
16	Tchad	92 624	186 118	278 053
17	Liberia	183400	296 090	270 000
18	Ouganda	109 000	218 111	200 000
19	Guinée-Bissau	106 081	209 240	198 000
20	Éthiopie	15 000	90 412	189 649

Source : *OCIS – CCI BENIN, 2023, à partir des données de FAOSTAT*

Production du riz au Bénin

• Principales zones de production

Au Bénin, la production du riz est assurée par quatre bassins situés dans différentes zones Agroécologiques (ZAE). Il s'agit de :

Bassin rizicole n°1 situé dans la ZAE 1 dénommé Zone Extrême Nord couvrant trois (3) communes (Malanville, Karimama et Banikoara). C'est une zone à forte vocation de riziculture constituée de plaines inondables et bas-fonds et où existe la possibilité de double culture (contre saison en système irrigué). Il s'assimile au Pôle de Développement Agricole 1 avec 30.000 ha de vallée pour un rendement de 4 à 5 tonnes à l'hectare.

Bassin rizicole n°2 situé dans la ZAE 4 dénommé Zone Ouest Atacora et couvrant dix (10) communes (Ouaké, Ouest-Djougou, Copargo, Tanguiéta, Matéri, Cobly, Boukombé, Djougou, Toucountouna et Kouandé). On y cultive le riz de montagne. Une seule culture hivernale est possible entre juin et octobre de chaque année. Il s'assimile au Pôle de Développement Agricole 2 avec 38.000 ha de bas-fonds.

Bassin rizicole n°3 situé dans la ZAE 5 dénommé Zone Glazoué Dassa et couvrant onze (11) communes (Bassila, Sud-Tchaourou, Aplahoué, Kétou, Bantè, Glazoué, Ouèssè, Savalou, Dassa, Savè et Djidja). Dans ce bassin se pratiquent le riz de bas-fond et le riz pluvial strict. Il correspond aux Pôles de Développement Agricoles 4 et 5 avec un total de 33.000 ha de vallée et de 101.000 ha de bas-fonds.

Bassin rizicole n°4 situé dans la ZAE 8 dénommé Zone de la région des fleuves Ouémé, Mono et Couffo couvrant seize (16) communes (Ouidah, Abomey-Calavi, Lokossa, Athiémè, Comè, Grand-Popo, Sèmè-Kpodji, Aguégués, Adjohoun, Dangbo, Bopa, Lalo, Zè, Dogbo, Covè et d'Adja-Ouèrè). Il correspond au Pôle de Développement Agricole 7 avec 107.000 ha de vallée et 34.000 ha de bas-fond.

Conformément à la territorialisation des interventions retenue par le Gouvernement depuis 2016, le Bénin est subdivisé en sept (7) pôles de développement agricole qui sont administrés chacun par une Agence Territoriale de développement Agricole (ATDA). Ainsi le tableau suivant indique les communes rizicoles par pôle et les types de riziculture pratiqués.

Tableau 4 : Communes rizicoles par pôle et systèmes de riziculture

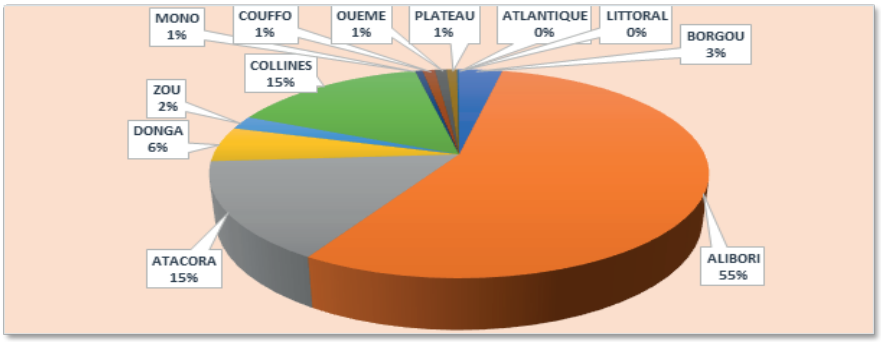
PÔLES DE DEVELOPPEMENT AGRICOLE	COMMUNES RIZICOLES DU PÔLE	SYSTEME RIZICOLE
PDA 1: Vallée du Niger	Malanville et Karimama	Irrigué avec double culture chaque année
PDA 2 : Alibori Sud -Borgou Nord- 2KP	Kandi, Banikoara, Gogounou, Kouandé et Sinendé	Riz pluvial de bas-fond avec irrigation d'appoint en période critique
PDA3: Atacora Ouest	Tanguiéta, Matéri, Cobly, Boukombé, Toucountouna	Riz pluvial de bas-fond à intensifier avec les bonnes pratiques culturales
PDA 4 : Borgou Sud- Donga – Collines et Zou-Ouest	Tchaourou, Savalou, Bantè, Dassa-Zoumè, Glazoué, Djougou, Ouaké, Djidja	Riz pluvial de bas-fond avec irrigation d'appoint en périodes critiques
PDA 5: Zou-Couffo	Covè, Zangnanado, Ouinhi, Zogbodomey, Dogbo, Lalo	Riz irrigué avec double culture chaque année
PDA 6: Plateau	Kétou, Pobè, Sakété, Adja-Ouèrè et Ifangni,	Riz pluvial de bas-fond avec irrigation d'appoint en période critique
PDA 7: Ouémé-Atlantique-Mono	Adjohoun, Bonou, Dangbo, Zè, d'Athiémè, Bopa, Grand-Popo et Houéyogbé	Riz irrigué avec double culture chaque année

Source : *OCIS,2023, à partir des données de MAEP-SNDR 2, 2019*

Ces pôles produisent en moyenne 216 825 tonnes de riz classant ainsi le riz au deuxième rang des céréales après le maïs, avec une progression de production de 86% contre 31% pour le maïs de 2011 à 2016 (PSDSA 2017-2025).

D'après les statistiques de la campagne 2020-2021, les trois (03) principaux départements producteurs de riz au Bénin sont : Alibori (55%), Atacora (15%) et les Collines (15%).

***Graphique 1** : Répartition de la production du riz par département, campagne 2020-2021 (en tonnes)*

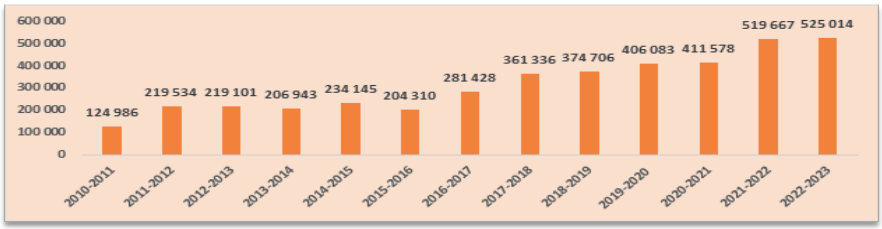


***Source :** OCIS, 2023, à partir des données de la DSA/MAEP*

• Evolution de la production nationale de 2010 à 2022

La production nationale du riz connaît depuis quelques années une tendance à la hausse avec une production atteignant 525 014 tonnes au terme de la campagne 2022-2023.

***Graphique 2** : Evolution de la production nationale du riz de 2010 à 2023 (en tonnes)*

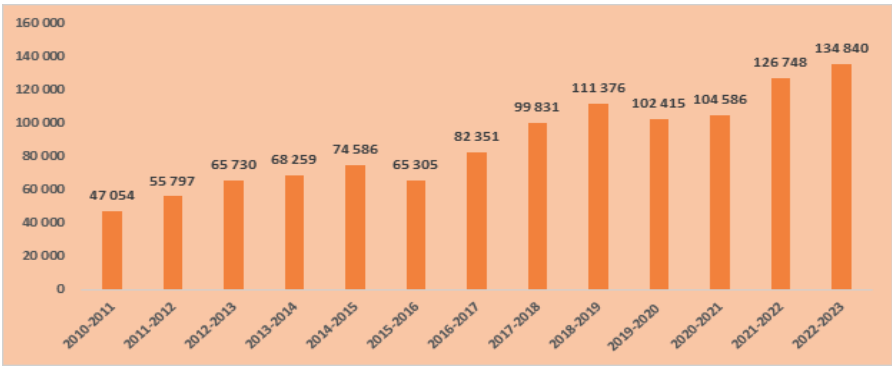


***Source :** OCIS, 2023, à partir des données de la DSA/MAEP*

• Evolution de la superficie emblavée

La superficie emblavée pour la production nationale du riz connaît également depuis quelques années une tendance à la hausse avec une superficie atteignant 134 840 hectares au terme de la campagne 2022-2023.

***Graphique 3** : Répartition de la production du riz par département, campagne 2020-2021 (hectare)*

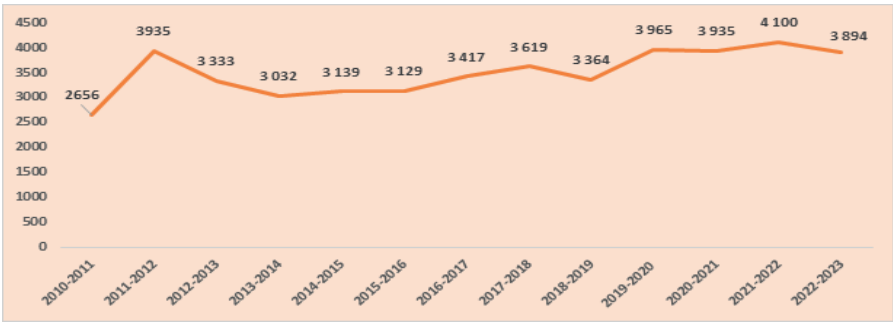


***Source :** OCIS, 2023, à partir des données de la DSA/MAEP*

• Evolution du rendement annuel de production

Le rendement de la production nationale du riz a évolué en dents de scie au cours de la période 2010 à 2023, passant de 2656 Kg/ha au cours de la campagne 2010-2011 à 3894 Kg/ha pour la campagne 2022-2023. Les rendements ont fluctué autour d'une moyenne de 3 501 kg/ha sur la période 2010-2023.Le rendement le plus élevé a été observé pour la campagne 2019-2020 (3935 Kg/ha).

***Graphique 4** : Rendement de la production nationale de riz, de 2010 à 2023 (Kg/hectare)*



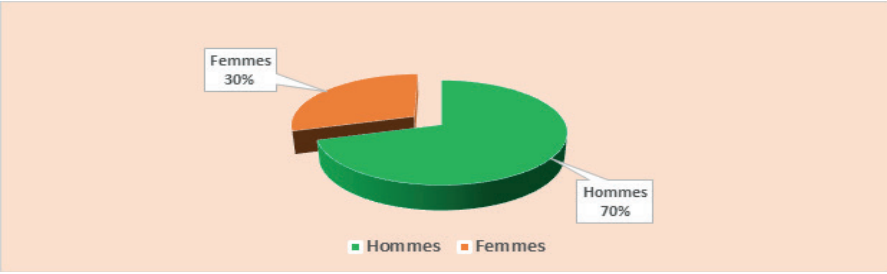
***Source :** OCIS, 2023, à partir des données de la DSA/MAEP*

Caractéristiques dans acteurs intervenant dans la production du riz

Globalement, il existe deux catégories d'acteurs : les acteurs directs et les structures d'appui (Konon et al, 2014). Au nombre des acteurs directs, figurent en grande partie les producteurs et leurs organisations. Au sein de la filière riz, les producteurs sont les seuls acteurs organisés depuis le niveau village jusqu'au niveau national dans différents types de regroupements. Au niveau national, les producteurs sont représentés par le Conseil de Concertation des Riziculteurs du Bénin (CCRB). Cette organisation est la seule faîtière des organisations de producteurs de riz au Bénin.

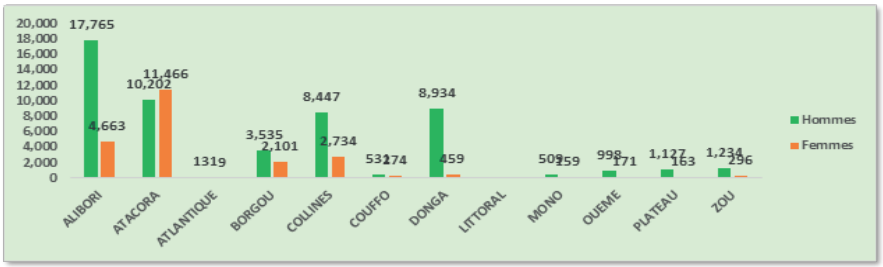
Le CCRB est une organisation professionnelle agricole qui vise l'amélioration des conditions de vie des producteurs de riz. Il regroupe l'ensemble des riziculteurs membres des groupements ayant adhéré aux unions communales constituant les unions régionales rizicoles. Le nombre de riziculteurs est estimé à plus de 60 000 au Bénin dont 40 000 membres adhérents du CCRB (PNDF-Riz, 2017). A l'exception du département de l'Atacora, on recense plus d'hommes que de femmes dans la production de riz au niveau de la quasi-totalité des départements du Bénin.

***Graphique 5** : Répartition des producteurs de la filière riz par sexe en 2020*



Source : OCIS, 2023, à partir des données de la DSA/MAEP

***Graphique 6** : Répartition des producteurs de la filière Riz par département et par sexe en 2020*



Source : OCIS, 2023, à partir des données de la DSA/MAEP

2.3 Etat de la transformation du riz au Bénin

Produits dérivés issus de la transformation du riz

Plusieurs produits sont issus de la transformation du riz dont les plus importants sont :

Farine de riz	La farine de riz est une farine fine et légère, issue de la mouture des grains de riz. Elle est utilisée pour fabriquer des nouilles de riz et confectionner différents types de desserts, tels que mochi et gâteaux de riz. La farine de riz est également un excellent liant pour sauce. Elle est également utilisée dans de nombreuses recettes, notamment pour la cuisson, la pâtisserie et comme alternative sans gluten à la farine de blé.
Nouilles de riz	Les nouilles de riz sont préparées à partir de la farine de riz. Elles peuvent être filiformes comme des cheveux d'ange, ou larges et plates comme des tagliatelles. Elles sont les plus utilisées dans les cuisines de l'Asie de l'Est, où elles sont préparées en soupes ou sautées.

Bière à base de riz	C'est une bière fabriquée en Asie avec adjonction d'amidon de riz. La bière de riz a un goût différent de celui de la bière de froment. Elle est plus légère et moins amère. Comme elle ne contient pas de gluten, elle peut être savourée sans hésitation par les patients atteints de maladie coeliaque. La bière à base de riz est produite en utilisant le riz comme ingrédient principal dans le processus de brassage de la bière, ce qui peut donner une saveur légère et une texture distincte
Galette à base de riz	Les galettes de riz sont populaires auprès des enfants et des adultes. Elles sont disponibles dans une variété de formes et de saveurs : épicée, salée ou douce enrobée de chocolat. Selon la manière, elles représentent le snack idéal, pauvre en calories et sans matière grasse. Elles sont fabriquées à partir de riz pressé. Elles sont souvent utilisées comme alternative sans gluten aux pains et tortillas.
Vinaigre de riz	C'est un vinaigre doux et peu acide (seulement 3 à 4 pour cent d'acide acétique). Le vinaigre de riz blanc est souvent utilisé pour assaisonner le riz à sushi, tandis que le vinaigre de riz noir est utilisé comme condiment dans les plats à base de viande et les légumes sautés au wok. Le vinaigre de riz convient à tous ceux qui n'aiment pas trop les saveurs acides.
Sirop de riz	C'est un édulcorant traditionnel provenant du Japon et l'un des édulcorants les plus anciens du monde. Comme la consistance et la couleur sont semblables à celles du miel, il est également connu sous le nom de miel de riz. Il édulcore un peu moins que le sucre blanc et a un goût de noix légèrement caramélisé. Le sirop ou le miel de riz est utilisé pour édulcorer desserts, thés et autres boissons.

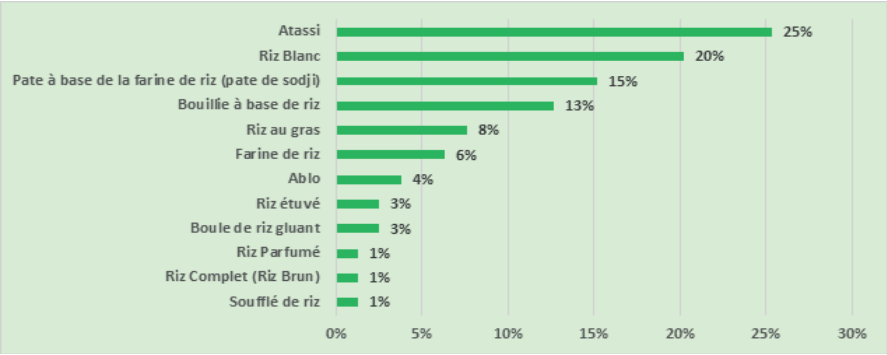
Lait de riz	C'est un lait végétal fabriqué à base de riz. Dans l'UE, il ne peut pas être vendu sous le nom de lait mais sous le nom de boisson au riz. Le lait de riz est consommé surtout par les végétaliens et les personnes souffrant d'une intolérance au lactose ou d'une allergie aux protéines du lait. Le lait de riz ne peut pas être utilisé comme substitut au lait maternel lors de l'allaitement. Il est fabriqué en faisant tremper et en broyant le riz, puis en filtrant le liquide résultant
Papier de riz	Le papier de riz comestible est fait de farine de riz. Dans la cuisine asiatique, il est surtout utilisé pour emballer des denrées alimentaires. Comme il est pour ainsi dire insipide, il n'altère pas les saveurs des mets emballés. En outre, il est toujours possible de voir ce que l'on mange. Le papier de riz est d'ailleurs aussi exempt de gluten et de lactose.
Riz blanc	Le riz blanc, ou riz blanchi, est le nom donné au riz complet après qu'il a subi l'opération de blanchiment. Celle-ci consiste à retirer le péricarpe et les téguments qui enveloppent la graine dans le caryopse et lui sont intimement soudés, ainsi que le germe (embryon). Il ne reste donc du grain de riz que l'albumen, essentiellement composé d'amidon. Les résidus de l'opération de blanchiment constituent le son. Ensuite, le riz est poli (opération de polissage) pour lui donner une apparence blanche et brillante. Il est souvent utilisé comme accompagnement dans de nombreux plats.
Ablo	Ablo ou abolo en Côte d'Ivoire, c'est un gâteau ou une galette blanche légèrement sucrée, originaire du Bénin, obtenue à base du riz qui est cuit à la vapeur. Elle est généralement consommée au Togo, au Bénin, en Côte d'Ivoire et dans bien d'autres pays de l'Afrique de l'Ouest. Cette galette est faite à l'origine à base de la farine de maïs et de riz. Dans d'autres pays, on utilise des substituts comme la semoule de blé ou la fécule de maïs en quantités bien proportionnées qui permettent de retrouver approximativement la texture originale.

Bouillie à base de riz	La bouillie à base de riz est un plat populaire préparé en faisant cuire le riz dans de l'eau ou du lait jusqu'à ce qu'il devienne une consistance épaisse et crémeuse. Elle peut être sucrée ou salée en fonction des préférences.
Pâte à base de farine de riz (pâte de sodji)	La pâte à base de farine de riz, également connue sous le nom de pâte de sodji, est une préparation traditionnelle dans certaines cultures. Elle est fabriquée en mélangeant de la farine de riz avec de l'eau pour obtenir une pâte utilisée dans la cuisson ou la friture.
Atassi	L'atassi est un plat qui peut varier en fonction des régions, mais il s'agit généralement d'une préparation à base de riz agrémentée d'épices, de viande et parfois de légumes. La variante consommée au Bénin ou au Togo (Ayimolou) est fabriquée avec un mélange d'haricot.
Soufflé de riz	Les soufflés de riz sont des collations légères et croustillantes produites en soufflant du riz à haute température. Ils peuvent être nature ou aromatisés. Le riz soufflé est souvent fabriqué en plaçant les grains sous une haute pression en présence de vapeur d'eau : quand l'enveloppe du grain rompt, la vapeur dilate l'albumen du grain, augmentant plusieurs fois son volume.
Riz au gras	Le riz au gras ou riz wolof (Tchep en Wolof) est un plat populaire en Afrique de l'Ouest. Le riz est cuit dans un bouillon ou du lait, généralement enrichi de graisses comme l'huile ou le beurre, donnant ainsi un goût riche au plat. On y ajoute aussi de la viande ou du poisson, selon la convenance.

Craquelin à base de riz	Les craquelins à base de riz sont des collations croustillantes produites à partir de riz soufflé ou de farine de riz. Ces biscuits au riz conviennent aux cœliaques et peuvent être «personnalisés» avec différentes confitures, avec des amandes, des cerises ou en les recouvrant de chocolat, comme s'il s'agissait de biscuits au beurre traditionnels.
Gluant de boule de riz	Les boules de riz gluant sont fabriquées à partir de riz gluant, qui a une texture collante caractéristique. Elles sont souvent utilisées dans les desserts ou les plats asiatiques. La farine de riz gluant est produite à partir de riz gluant moulu. Ce type de farine de riz a la particularité d'être sans gluten. Très répandue dans la cuisine asiatique, surtout pour réaliser les desserts, elle offre une texture plus épaisse et moelleuse que les autres farines, après avoir été mélangée à du liquide.
Paille de riz	La paille de riz peut être utilisée comme litière, et donc comme constituant du fumier de ferme. Elle est employée aussi en papeterie. Son excellent coefficient d'élasticité recommande la paille de riz dans le travail de la vannerie. Enfin, elle est employée comme milieu de culture des champignons.
Balle de paddy	Les balles de paddy peuvent servir de combustible dans les foyers des générateurs de vapeur des rizeries. Elles sont aussi utilisées pour la production d'engrais, la fabrication de matériel isolant pour la construction, matériel de remplissage, panneaux, furfurol (fabrication des résines synthétiques), produits nettoyants, etc…

D'après les résultats de l'enquête réalisée par l'OCIS auprès des acteurs, les principaux produits issus de la transformation sont : Atassi (25%), Riz blanc (20%), Pâte à base de la farine de riz (15%) et bouille à base de riz (13%).

***Graphique 7** : Répartition des produits issus de la transformation du riz*



***Source :** OCIS, 2023, à partir des données d'enquête de terrain réalisée en novembre 2023*

Processus de transformation

• Transformation du paddy en riz blanc

Le riz blanc, ou riz blanchi, est le nom donné au riz complet après qu'il ait subi l'opération de blanchiment. Celle-ci consiste à retirer le péricarpe et les téguments qui enveloppent la graine dans le caryopse et lui sont intimement soudés, ainsi que le germe (embryon). Les principales étapes de la transformation du paddy en riz blanc se résument comme suit :

Etape 1 – Récolte

Quels que soient leur lieu de récolte ou leur variété, les grains de riz à l'état brut (riz paddy) ne sont pas directement propres à la consommation. Ils doivent subir au préalable diverses étapes de transformation

Etape 2 – Décorticage

Les grains de riz paddy sont soumis à un traitement mécanique. Ils passent à travers des rouleaux qui séparent la balle et une partie du son d'une part, et le grain de riz complet ou semi-complet d'autre part.

Etape 3 – Blanchiment

Les grains de riz sont débarrassés de la totalité du son et du germe par abrasage et polissage. Ils deviennent définitivement blancs, plus doux au goût et plus facile à préparer.

Les étapes de blanchiment du riz génèrent deux types de sous-produits :
- Le son de riz à partir duquel on obtient une farine de couleur mate ;
- Les brisures, c'est à dire des fragments de grains brisés à partir desquelles est produite une farine de riz. A l'inverse de la farine de blé, elle ne contient pas de gluten.

Etape 4 – Triage

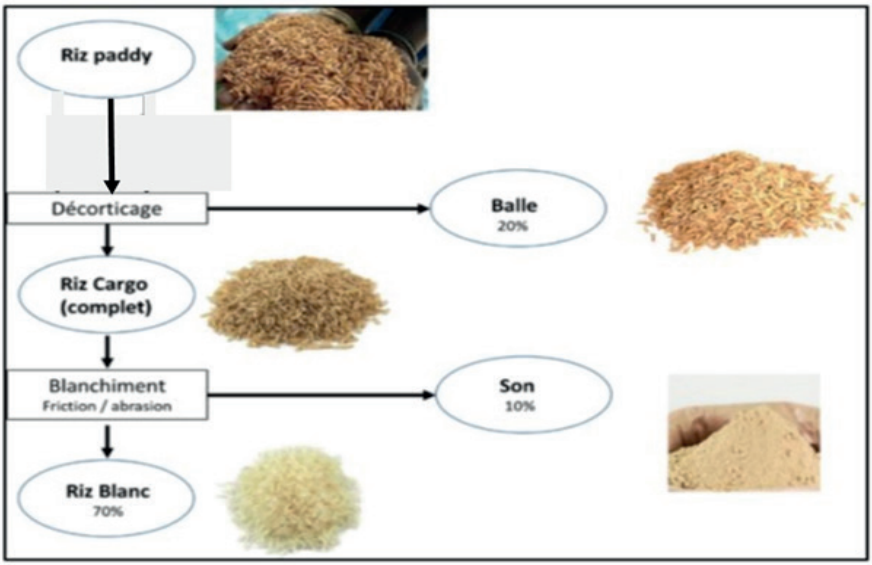
Les corps étrangers éventuellement encore présents sont enlevés à la suite d'un passage par différents filtres et contrôles (tamis, électromagnétisme, calibrage, colorimétrie, etc…)

Etape 5 – Conditionnement

Emballés, les grains de riz sont prêts à être distribués dans les rayons épicerie des commerces. D'autres sont aussi destinés à la transformation agroalimentaire ou à la restauration.



Figure 2 : *Processus de transformation du paddy en riz blanc*



Source : *OCIS, 2023, à partir des données de Biostar (https://www.biostar-afrique.org/filieres-agroalimentaires/riz)*

• Transformation du paddy en riz étuvé

L'étuvage permet de garantir un riz incollable. Ce traitement réalisé au stade du riz paddy consiste à tremper le grain dans l'eau chaude avant de l'exposer à la vapeur d'eau sous pression. Le grain devient moins friable et plus résistant aux diverses étapes d'usinage (décorticage, grattage, polissage). Le riz étuvé est aussi plus tolérant à la cuisson. Il est reconnaissable à sa coloration jaune pâle légèrement ambrée.

Les principales étapes dans un processus de transformation traditionnelle du paddy en riz étuvé se résument comme suit :

Etape 1 – Lavage/Egouttage

Le paddy est lavé proprement dans une bassine afin de débarrasser le paddy des déchets (grains de sable, herbes etc.) et des grains non mûrs. Ces grains non mûrs qui surnagent lors du lavage sont collectés à l'aide d'un petit panier, pendant que le sable qui se dépose au fond de la bassine est jeté après avoir récupéré minutieusement le paddy lavé.

Le paddy bien lavé et propre est versé dans un panier pour faire égoutter l'eau.

Etape 2 – Trempage à l 'eau chaude/Egouttage

Le paddy après égouttage, est versé dans une marmite en fonte d'aluminium contenant de l'eau propre. Cette eau doit légèrement surnager le produit. L'ensemble est mis au feu et chauffer jusqu'à l'élévation de la température à 80°c environ. Cette température coïncide avec le moment où si l'opératrice met son doigt dans l'eau de cuisson, celle-ci la brûle. Ceci marque la fin du chauffage. Cette opération unitaire au cours de laquelle le paddy est de temps en temps remué avec une palette dure généralement 20 à 40 minutes pour 24kg de paddy. Après ce chauffage, le paddy est enlevé du feu, puis laissé au repos pour refroidissement pendant toute la nuit soit environ 10 à12 heures de repos.

Le lendemain, le paddy est enlevé de l'eau de cuisson. Celui-ci est lavé à l'eau propre et égoutté à l'aide d'un panier.

Etape 3 – Traitement à la vapeur (Etuvage)

Le paddy égoutté est versé dans le bac d'étuvage préalablement inséré dans une marmite contenant de l'eau propre (environ 10 litres). L'eau contenue dans cette marmite ne doit pas toucher le fond du bac pour éviter que le produit soit mouillé. Le 2/3 du bac est enfoncé dans la marmite. L'eau est portée à ébullition. La vapeur générée passe à travers les perforations du bac pour pré cuir le paddy. La fin de cette opération est marquée par l'observation de l'éclatement des balles de quelques grains de paddy ou par la production d'un son lourd en tapant sur les grains avec la paume de la main. La durée de cette opération unitaire est d'environ 13 minutes pour 24 kg de paddy.

Etape 4 – Séchage

Le paddy traité à la vapeur est d'abord séché au soleil pendant environ 1 heure 30 minutes puis ramassé et séché à l'ombre pour le reste de la durée du séchage qui peut durer environ 16 heures avant d'être décortiqué. Pour ces deux séchages, le paddy doit être correctement étalé sur des bâches ou sur des aires de séchage. Le séchage au soleil puis à l'ombre ramène la teneur en eau du paddy à environ 21% et 10% respectivement.

Selon les transformatrices, la fin du séchage à l'ombre est marquée par l'enlèvement facile des balles par frottement du paddy dans la paume des deux mains ; ce qui détermine la fin de tout le processus d'étuvage du riz paddy qui peut être dès lors décortiqué ou stocké.

Etape 5 – Décorticage

Les grains de riz paddy sont soumis à un traitement mécanique. Ils passent à travers des rouleaux qui séparent la balle et une partie du son d'une part, et le grain de riz complet ou semi-complet d'autre part.

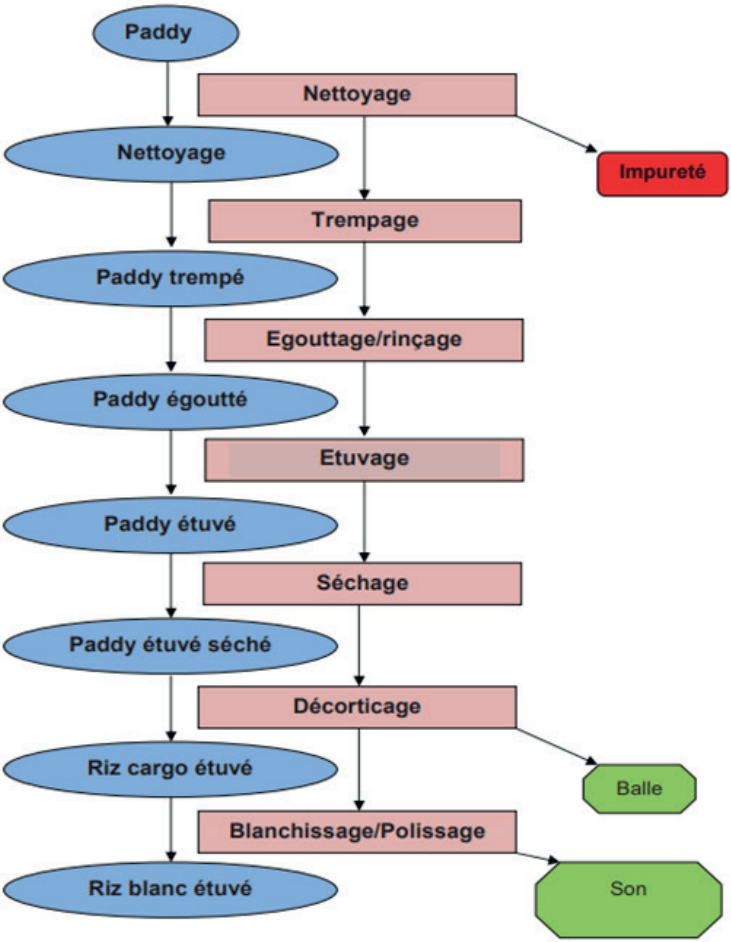
Etape 6 – Triage

Les corps étrangers éventuellement encore présents sont enlevés à la suite d'un passage par différents filtres et contrôles (tamis, électromagnétisme, calibrage, colorimétrie, etc…)

Etape 7 – Conditionnement

Emballés, les grains de riz sont prêts à être distribués dans les rayons épicerie des commerces. D'autres sont aussi destinés à la transformation agroalimentaire ou à la restauration.

Figure 3 : *Processus de transformation du paddy en riz étuvé*



Source : *OCIS, 2023, à partir des données du Guide de transformation sur la qualité du riz au Burkina Faso*

• Transformation du riz blanc en farine de riz

La farine de riz est obtenue par un processus de broyage par voie humide pour obtenir une taille de particules minuscules et uniformes. Pour fabriquer de la farine de riz de haute qualité, le moulin à broches construit avec un tamis, est utilisé pour moudre à faible température les grains de riz. Il existe plusieurs types de farines de riz : Farine de riz blanc (plus fine et légère) ; Farine de riz semi-complet ; Farine de riz complet, aussi appelé riz brun ou riz cargo. Cette dernière est plus riche sur le plan nutritionnel, mais aussi plus savoureuse.

• Méthode traditionnelle

Cette méthode consiste à broyer les grains de riz manuellement. Elle se résume aux étapes suivantes :

Etape 1 – Mouillage, égouttage et séchage

Après la transformation primaire du riz, les grains obtenus vont être pesés à l'aide d'une balance afin de déterminer la masse à utiliser pour les prochaines étapes. Par la suite, ils seront plongés dans de l'eau pendant 30 min, puis ils seront placés dans un filtre afin de les égoutter pour enlever le surplus d'eau. Une fois cette étape achevée, il faudra les récupérer et les exposer dans un endroit ensoleillé pendant 10 min ; ce qui va permettre de diminuer la teneur en eau et facilitera l'opération suivante.

Etape 2 – Pilonnage et tamisage de farine du riz

Les grains humides obtenus après le séchage au soleil seront pilonnés manuellement à l'aide d'un mortier en bois et d'un pilon en bois. Les grains moulus seront tamisés à l'aide d'un tamis en plastique de maille très petite. Le tamisage est réalisé en effectuant un mouvement oscillatoire des mains. Cette opération a pour objectif d'enlever les grosses particules et d'avoir une farine ayant une granulométrie uniforme puis récupérer la farine dans un récipient sec et propre.

Etape 3 – Séchage de la farine

Après le tamisage, la farine sera éparpillée uniformément dans un endroit propre et ensoleillé pour réduire sa teneur en eau pendant 3 jours.

• Méthode industrielle

Il existe également la méthode industrielle qui est plus d'actualité, elle donne un meilleur rendement. Dans ce cas, le riz passe par les étapes suivantes :

Etape 1 – Séchage et décorticage

Contrairement à la méthode traditionnelle, ce séchage peut durer de 3 à 8 heures, il s'effectue sur des nattes, sur des aires de séchage en ciment ou dans des séchoirs solaires, selon les conditions climatiques. On peut également utiliser des séchoirs électriques. Les grains séchés sont ensuite décortiqués, cette opération consiste à débarrasser le grain de son enveloppe (péricarpe) ainsi qu'une partie du germe. Le germe est riche en matières grasses qui provoquent le rancissement de la farine. La qualité du décorticage conditionne la qualité de la farine obtenue après la mouture. La qualité nutritionnelle des grains décortiqués varie selon les procédés employés.

Etape 2 – Mouture

Avant la mouture, le riz est pesé pour le mettre dans un moulin à meules qui permet de broyer les grains entre deux surfaces abrasives. Le réglage de l'écartement des meules détermine la finesse de la farine. Plus les meules sont rapprochées, plus la farine est fine et le débit est faible. Ou bien dans des broyeurs à marteaux qui ont pour principe de pulvériser les grains en les projetant à grande vitesse contre la chambre de broyage. Après le broyage, il est nécessaire de contrôler la granulométrie de cette farine par un tamis qui va permettre d'avoir un produit fini uniforme. La farine est ensuite mise à refroidir dans des bassines couvertes.

Etape 3 – Conditionnement

Il est recommandé de conserver la farine dans des sacs en polyéthylène. Les sachets en papier sont déconseillés à cause des risques liés à l'humidité, et de les garder dans un endroit sec.

Moyens et équipements nécessaires

Dans un processus moderne de transformation, des matériels et équipements spécifiques remplacent les bassines, les paniers, les marmites, … Par la même occasion, certaines étapes du processus sont exécutées à l'aide des techniques automatisées.

Des équipements modernes existent bien sur les marchés national et international pour la transformation du riz. La mise en place d'une unité moderne de transformation du paddy nécessite des moyens et équipements ci-après :

- La disponibilité d'un terrain pour l'installation de l'unité ;
- Des magasins de stockage de la matière première et des produits finis ;
- Des travaux de construction et autres aménagements ;
- Des équipements de production ;
- D'un fonds de roulement

Caractéristiques des acteurs intervenant dans la transformation

• Catégories d'acteurs

Les transformateurs jouent d'importants rôles dans la filière riz. Ce sont eux qui mettent le riz sous forme consommable dans le circuit de commercialisation. On peut les regrouper en deux ou trois catégories : les femmes étuveuses, les promoteurs d'unités de transformation et les organisations de producteurs intervenant dans la transformation.

Femmes étuveuses. Elles sont pour la plupart des femmes des villages producteurs de riz. Elles se font aider dans leur tâche par des meuniers qui font le décorticage à façon (décorticage contre paiement des frais de prestation). Il s'agit en fait de collectrices-transformatrices. Elles font partie des groupements de femmes spécialisés dans l'étuvage, le décorticage et la mise en marché du riz étuvé. Elles sont présentes dans le centre et le nord du Bénin. Elles font la collecte du riz paddy auprès des producteurs pour constituer leurs stocks. Leurs activités s'étendent sur toute l'année. Il existe aussi dans ce groupe des opérateurs individuels qui se sont spécialisés dans

cette activité bien rentable selon les analyses économiques. Ce groupe de transformateurs se situe à l'interface transformation – commercialisation. Il faut noter que pour la plupart des cas, l'activité est généralement individuelle au sein du groupement.

Promoteurs d'unités de transformation. Ils collectent le paddy par l'intermédiaire des groupements de producteurs et/ou des commerçants collecteurs. Ils disposent eux-mêmes de leur unité de transformation. On compte dans ces groupes quelques entreprises privées telles que : Projet Songhaï ; les ESOP (Dangbo, Lalo, Bantè, Savè, …) ; les mini rizeries installées par le ProAgri ; FIOKAS Sarl ; SODERIZ ; CAFROP, Rizerie du CRR-MC ; l'unité de UNIRIZ, etc.

OP intervenant dans la transformation
Modèle ESOP. Le système ESOP repose sur une alliance économique entre les producteurs et les entrepreneurs. Les ESOP sont juridiquement des SARL (Société à responsabilité limitée). Le modèle ESOP repose essentiellement sur des relations contractuelles entre les unités de production de riz blanc parfumée et les producteurs de riz. En effet, l'ESOP se charge de mettre à la disposition des producteurs, les semences de qualités nécessaires au système de production et de commercialisation de leur label. Ces producteurs bénéficient de la part de l'ESOP en plus des intrants, des appuis techniques et organisationnels à travers des formations et le suivi-appui-conseil. D'abord bénéficiaires de l'ESOP, les OP sont progressivement intégrées à l'entreprise : l'objectif est qu'elles en soient copropriétaires au bout de 3 ans mais ne sont pas impliqués dans sa gestion. Le principe est de faciliter l'accès au marché. L'achat de riz paddy se fait suivant des conditions définies (prix, quantité, qualité, période de livraison, période de paiement) avant le semis. L'ESOP pose deux conditions aux producteurs : l'aménagement des bas-fonds pour augmenter la productivité et l'utilisation de bâches à la récolte pour améliorer la qualité en limitant la présence de cailloux. En contrepartie, elle leur offre une prime à la qualité en achetant le riz 10 à 15 % au-dessus du prix de marché. C'est actuellement le dispositif de collecte du paddy, de transformation et de mise en marché du riz le mieux organisé et qui mérite d'être répliqué dans les autres zones de production rizicole.

En dehors de ces principaux acteurs de la transformation, on note aussi des producteurs ou organisations de producteurs qui s'investissent dans la transformation. Si les organisations de producteurs possèdent leur propre

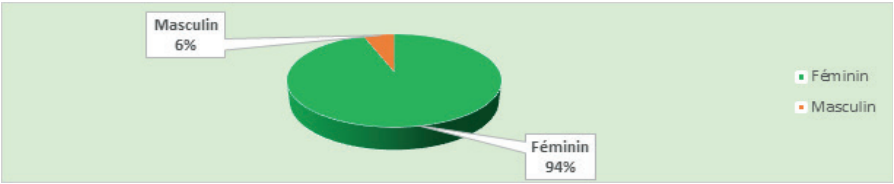
décortiqueuse, les producteurs individuels font le décorticage à façon. Ces acteurs mettent en partie le riz transformé sur le marché. C'est le cas des périmètres rizicoles de Dévé, Koussin- Lélé, Malanville, Zè, Zogbodomey (Domè), Adja-Ouèrè et autres bas-fonds.

Expérience des OP de Tchetti et de Kpataba dans les Collines. Avec l'accompagnement de VECO WA, ces deux organisations ont produit et transformé du riz en partenariat commercial avec le distributeur belge « Colruyt. » De part cette initiative, ces groupements ont exportés 48 tonnes de riz estampillés « Fair Trade. » mais réemballé sous la marque déposée « SHIWA » avec le label FLO et vendu dans des super marchés du groupe « Colruyt » en Belgique. Cette initiative a stimulé la qualité de la production et de la transformation locale du riz et révèle qu'il existe des chances d'améliorer les ventes sur les marchés locaux du Bénin.

• Répartition suivant le sexe et l'âge

L'activité de transformation de riz est dominée par les femmes qui représentent 94% des transformateurs contre 6% d'homme.

Graphique 8 : Répartition des transformateurs de riz suivant le sexe



Source : *OCIS, 2023, à partir des données d'enquête de terrain réalisée en novembre 2023*

Les transformateurs enquêtés ont en moyenne 38 ans d'âge

Tableau 5 : Age des transformateurs

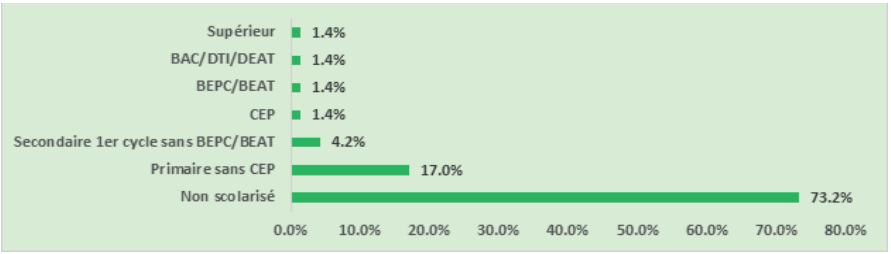
	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type
Age des transformateurs	26,0	70,0	38,070	8,9607

Source : OCIS, 2023, à partir des données d'enquête de terrain réalisée en novembre 2023

• Répartition suivant le niveau d'éducation

Les transformateurs non scolarisés représentent la plus grande proportion (plus de 73% des enquêtés) suivi de ceux qui ont fait le niveau primaire sans CEP (17% des enquêtés).

Graphique 9 : Répartition des transformateurs de riz suivant le niveau d'éducation

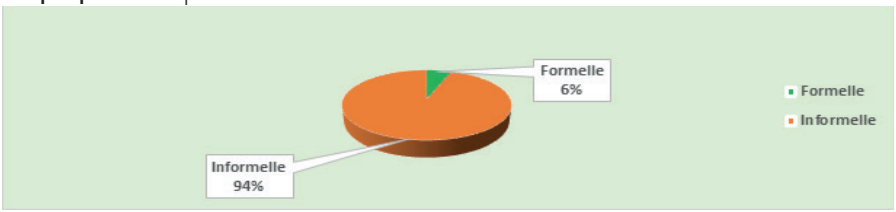


Source : *OCIS, 2023, à partir des données d'enquête de terrain réalisée en novembre 2023*

• Statut des acteurs

Par rapport au statut des acteurs, le graphique 10 montre que seulement 6% des acteurs sont dans le formel contre 94% qui évolue dans l'informel.

Graphique 10 : Répartition des transformateurs de riz suivant leur statut



Source : *OCIS, 2023, à partir des données d'enquête de terrain réalisée en novembre 2023*

• Activité principale et secondaire des acteurs

Les acteurs intervenant dans la transformation du riz mènent une diversité d'activités. En dehors de la transformation du riz, les transformateurs opèrent principalement dans la transformation agricole (45%). Au nombre des activités secondaires exercées par ces unités, figurent en tête les travaux champêtres (17%), l'Agriculture (17%), et la vente de diverses marchandises (11%).

Tableau 6 : Activités principale et secondaire des acteurs ou des unités

Activité des acteurs	Pourcentage
Activité principale de l'acteur	
Achat et vente du riz étuvé	2%
Bouillie à base de riz	4%
Commerce	12%
Etuvage du riz	2%
Préparation du riz au gras	3%
Préparation du riz blanc	6%
Transformation du riz en ablo	3%
Transformation agricole	45%
Transformation du riz en Attasi	13%
Transformation du riz en pâte	6%
Transformation du riz en riz soufflé	2%
Vente de la farine de riz	2%
Activité secondaire de l'acteur ou de l'unité	
Agriculture	16%
Charcuterie et divers	2%
Commerce	9%
Prestation de service	2%
Production du riz	2%
Travaux champêtres	58%
Vente de diverses marchandises	11%

Source : *OCIS, 2023, à partir des données d'enquête de terrain réalisée en novembre 2023*

- **Appartenance aux organisations professionnelles et services bénéficiés**

Le tableau indique que 84,5% des transformateurs n'appartiennent pas à un groupement. Ceux appartenant à un groupe bénéficient principalement d'appuis-conseils (35% environ), et d'assistance pour des cérémonies (29%).

Tableau 7 : Répartition des transformateurs en fonction de l'appartenance à un groupement/association

Appartenance à un groupement	
Non	84,5%
Oui	15,5%
Services offerts par les groupements	
Appuis-conseils	35%
Aides financières	6%
Octroi de crédit / aides à l'obtention de crédit	18%
Assistance pour des cérémonies	29%
Tontines	12%

Source : *OCIS, 2023, à partir des données d'enquête de terrain réalisée en novembre 2023*

Forces et faiblesses des acteurs intervenant dans la transformation

Dans le secteur de la transformation, les principales contraintes ou faiblesses sont :

- L'inorganisation des acteurs ;
- L'insuffisance de l'offre pour la rentabilisation des activités ;
- Les pannes fréquentes et l'absence de pièces de rechange et leur cherté ;
- La vétusté des équipements induisant des pannes répétitives ;
- L'accès difficile au crédit dont notamment les taux d'intérêt élevés ;
- La faible disponibilité de fonds de roulement pour l'approvisionnement en paddy ;

- Le manque criard de magasin de stockage et d'airs de séchage ;
- L'absence de séparateur pour trier les types de riz, notamment dans les décortiqueuses ;
- La forte consommation d'électricité ;
- Le faible lien d'affaires avec les organisations de producteurs.

Face à ces contraintes, on note un certain nombre d'opportunités qui incitent à la transformation du riz. Les conditions édaphiques et climatiques du Bénin favorisent largement la culture du riz. L'altitude moyenne du pays est d'environ 200 m. Cette faible dénivellation topographique offre la possibilité de pratiquer la culture du riz sur presque toute l'étendue du territoire. Le Bénin dispose de quatre types de sols propices à la culture du riz. Le réseau hydrographique dense du Bénin fait qu'il dispose des sols hydromorphes qui permettent la culture du riz même en contre saison (DGR, 2012). Ces types de sols sont répartis dans les quatre zones agroécologiques favorables à la riziculture.

Des progrès louables sont réalisés au niveau de certains transformateurs pour produire de riz de qualité bien présentés et appréciés par les consommateurs. Il existe une forte demande de riz et les marchés de commercialisation au Bénin sont les marchés locaux, nationaux (riz blanc) et régionaux informels tels que le Niger, le Togo et le Nigeria (riz paddy). Des efforts de labellisation et d'étiquetage sont en cours et certains labels existent déjà sur le marché.

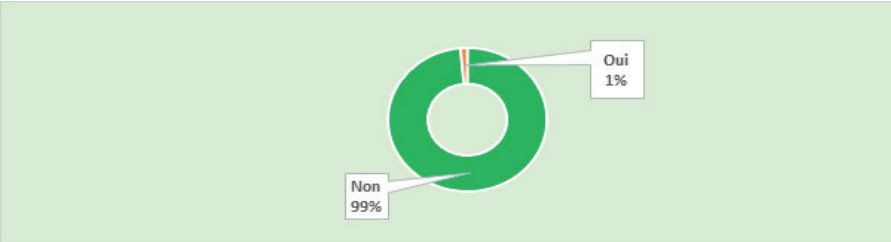
Diverses institutions interviennent dans le secteur rizicole à savoir l'Etat (ATDA, DDAEP etc.), les Organisations professionnelles agricoles (IFRIZ-BENIN, PNOPPA etc.), les organisations de la société civile (PASCiB, etc.), les collectivités territoriales décentralisées (communes), les Services Financiers Décentralisés (SFD) et les Partenaires Techniques et Financiers (PTF). L'existence de cadres de concertation entre les acteurs au niveau communal (CCoS) et départemental (CDéS) constitue également un atout pour la filière.

La population du Bénin relativement jeune offre une main d'œuvre nécessaire pour les activités de production, de transformation et de commercialisation du riz.

Evaluation des expériences avec la CCI Bénin

Les transformateurs de riz ont très peu d'expériences avec la CCI Bénin. En effet, seulement 1% des enquêtés a déclaré avoir d'expériences avec l'Institution consulaire contre 99% qui n'ont aucune expérience avec la CCI Benin.

Graphique 10 : Répartition des transformateurs suivant les expériences avec la CCI Benin



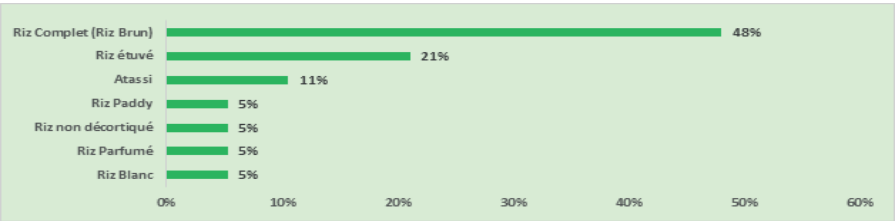
Source : *OCIS, 2023, à partir des données d'enquête de terrain réalisée en novembre 2023*

2.4 Etat de la commercialisation du riz et ses dérivés au Bénin

Produits commercialisés

Les résultats de l'enquête réalisée par l'OCIS sur le terrain révèlent que les principaux produits commercialisés par les acteurs sont : Riz complet ou riz brun (53%), Riz étuvé (24%) et Atassi (17%).

Graphique 11 : Répartition des produits commercialisés dans la filière du riz



Source : *OCIS, 2023, à partir des données d'enquête de terrain réalisée en novembre 2023*

Offre et demande des produits

La quantité moyenne de riz consommée par an par habitant est de l'ordre de 25 à 30 kg, soit une consommation totale annuelle variant entre 300 000 et 400 000 tonnes pour une population estimée de 13,35 millions d'habitants en 2022. Les besoins en consommation augmentent de jour en jour alors que la capacité de production nationale ne parvient pas à y faire face. Les besoins de consommation en riz blanc estimés en 2023, varie entre 333 090 tonnes (hypothèse faible) et 599 562 tonnes (hypothèse forte) avec une moyenne de 399 708 tonnes.

En ce qui concerne l'offre de riz, il faut noter que la production nationale de riz paddy est évaluée à 525 014 tonnes à la campagne 2022-2023. Le rendement à l'usinage qui correspond au pourcentage de transformation du riz paddy est estimé à environ 65% pour le riz blanc et à 70% pour le riz étuvé soit une moyenne de 68% pour le riz destiné à la consommation à partir d'une quantité donnée de riz paddy. Ce qui correspondant à une offre nationale d'environ 350 000 tonnes de riz destiné en à la consommation.

Tableau 8 : Prix moyen mensuel du riz sur les marchés FCFA/kg (2021-2022

Marché1	Avril/ 21	Mai/ 21	Juin/ 21	Juillet/ 21	Août/ 21	Sept/ 21	Oct/ 21	Nov/ 21	Déc/ 21	Janv/ 22	Fev/ 22	Mars/ 22
Frontalier (1)	412	424	402	416	432	431	435	421	418	418	415	424
Consommation (2)	417	487	479	475	472	479	439	468	503	416	399	-
Regroupement (3)	412	417	427	432	427	423	425	418	415	424	440	-
Production (4)	421	424	433	433	431	431	432	450	448	452	474	443

Source : *OCIS, 2023, à partir des données de la DSA/MAEP*

Tableau 9 : Estimation des besoins et production

Année	Population	Consommation de riz blanc en tonne (T)			Production Riz Paddy (T)	Production Riz blanc (T)	Solde (T)		
		Hypothèse faible1	Hypothèse moyenne2	Hypothèse forte3			Hypothèse faible	Hypothèse moyenne	Hypothèse forte
2022	12 909 041	322 726	387 271	580 907	1 016 500	660 725	337 999	273 454	79 818
2023	13 323 601	333 090	399 708	599 562	1 100 000	715 000	381 910	315 292	115 438
2024	13 751 291	343 782	412 539	618 808	1 215 000	789 750	445 968	377 211	170 942
2025	14 192 247	354 806	425 767	638 651	1 331 000	865 150	510 344	439 383	226 499

Source : *OCIS, 2023, à partir des données de la Stratégie Nationale de Développement de la Riziculture-deuxième génération (SNDR 2), 2019-2025*

Caractéristiques des acteurs intervenant dans la commercialisation

• Catégories d'acteurs

Différents acteurs sont impliqués dans la commercialisation du riz au Bénin (riz local, riz importé) et peuvent être regroupés en cinq catégories comme le montre le tableau ci-dessous

Tableau 10 : Catégories d'acteurs impliqués dans la commercialisation

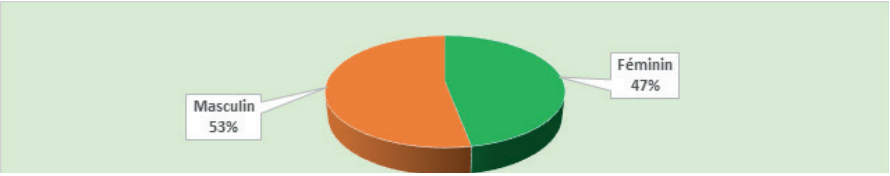
Acteurs	Rôles
Producteurs de paddy et leurs organisations	Ils produisent le riz dit paddy et le commercialisent par différents canaux. Certains producteurs commercialisent leur paddy individuellement alors que d'autres le commercialisent en groupes dans le cadre de contrats ou d'accords avec les promoteurs d'unités de transformation.
Promoteurs privés d'unités de transformation (ESOP, CAFROP, etc.) et les collectrices-étuveuses	Les ESOP achètent généralement le paddy auprès des producteurs dans le cadre de contrats d'achat bien définis. En revanche, pour d'autres promoteurs privés et les femmes étuveuses, il n'y a pas de contrats formels liant les deux parties. La loi de l'offre et de la demande est plus prépondérante.
Commerçants privés de paddy ou collecteurs primaires	Les commerçants privés interviennent dans la commercialisation du paddy. Selon le LARES (2011), la collecte et la revente du paddy représentent un marché résiduel et il n'est pas courant de rencontrer des commerçants exerçant l'activité spécifique d'achat et de revente du paddy.
ATDA, ONG, Projets et programmes	Ces institutions accompagnement généralement les producteurs dans la recherche de débouchés

Source : *OCIS, 2023, à partir des données de la SNDR 2, 2019-2025*

• Répartition suivant le sexe et l'âge

Les résultats de l'enquête de l'OCIS révèlent que les hommes sont relativement dominants dans l'activité de commercialisation de riz. Ils représentent 53% contre 47% de femmes. L'âge moyen des commerçants enquêtés est de 44 ans.

Graphique 12 : Répartition des commerçants de riz suivant le sexe



Source : *OCIS, 2023, à partir des données d'enquête de terrain réalisée en novembre 2023*

Tableau 11 : Age des commerçants

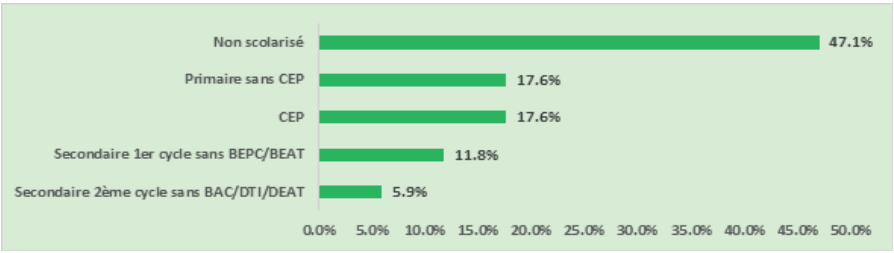
	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type
Age des commerçants	30	68	44,29	11,682

Source : *OCIS, 2023, à partir des données d'enquête de terrain réalisée en novembre 2023*

• Répartition suivant le niveau d'éducation

Les commerçants non scolarisés représentent la plus grande proportion (plus de 47% des enquêtés) suivi de ceux qui ont fait le niveau primaire sans CEP et CEP (17,6% des enquêtés).

Graphique 13 : Répartition des commerçants de riz suivant le niveau d'éducation

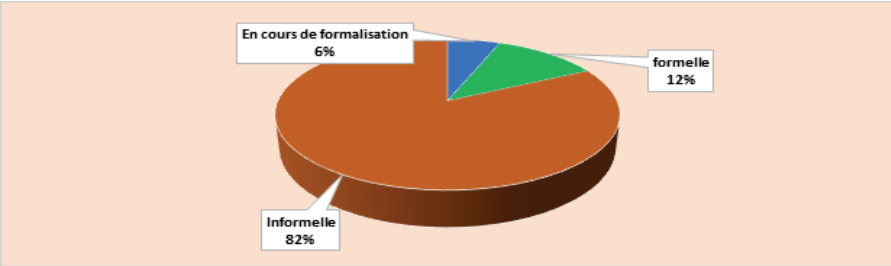


Source : *OCIS, 2023, à partir des données d'enquête de terrain réalisée en novembre 2023*

- **Statut des commerçants**

Par rapport au statut des commerçants, le graphique 14 montre que seulement 12% des acteurs sont dans le formel contre 82% qui évolue dans l'informel. 6% des commerçants sont en cours de formalisation. La majorité des commerçants sont donc dans l'informel.

Graphique 14 : Répartition des commerçants de riz suivant leur statut



Source : *OCIS, 2023, à partir des données d'enquête de terrain réalisée en novembre 2023*

- **Activité principale et secondaire des acteurs**

Les acteurs intervenant dans la commercialisation du riz mènent une diversité d'activités. Ils opèrent principalement dans l'achat et la vente du riz (**46%**). Au nombre des activités secondaires exercées par ces unités, figurent en tête le commerce général (**65%**), suivi de travaux champêtres (**12%**) et l'élevage (**12%**).

Tableau 12 : Activité principale et secondaire des acteurs ou des unités

Activités des acteurs	Pourcentage
Activité principale de l'acteur	
Achat et vente du riz	46%
Agriculture	30%
Commerce général	12%
Production et commercialisation de riz	6%
Transformation du riz en pâte	6%
Activités secondaires de l'acteur ou de l'unité	
Elevage	12%
Commerce général	65%
Transformation du maïs en pâte	6%
Travaux champêtre	12%
Vente d'eau en sachet	6%

Source : *OCIS, 2023, à partir des données d'enquête de terrain réalisée en novembre 2023*

- **Appartenance aux organisations professionnelles et services bénéficiés**

Le tableau indique que **58,8%** des commerçants n'appartiennent pas à un groupement. Ceux appartenant à un groupe bénéficient principalement d'appuis-conseils (**41,2%**), d'assistance pour des cérémonies (**5,9%**) et accès au marché et aux intrants (**5,9%**)

Tableau 13 : Répartition des commerçants en fonction de l'appartenance à un groupement/ association

Appartenance à un groupement	
Non	58,8%
Oui	41,2%
Services offerts par les groupements	
Appuis-conseils	72,0%
Assistance pour des cérémonies	14,0%
Accès au marché et aux intrants	14,0%

Source : *OCIS, 2023, à partir des données d'enquête de terrain réalisée en novembre 2023*

Forces et faiblesses des acteurs intervenant dans la commercialisation

La commercialisation du riz présente des atouts majeurs à travers :

- La volonté politique d'appui à la filière du riz local ;
- L'existence de grands marchés de collecte dans les zones de production ;
- L'existence de marge de progrès potentiels sur la filière locale ;
- Le dynamisme des commerçants et autres acteurs qui y interviennent.

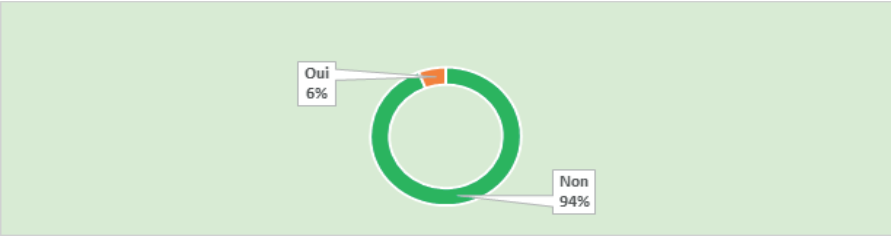
Les contraintes dans la commercialisation du riz, peuvent être regroupées en plusieurs points :

- Faiblesse des quantités et irrégularité de l'offre ;
- Manque de fonds de roulement ;
- Absence de concertation entre les commerçants ;
- Distribution peu performante ;
- Absence de label de qualité ;
- Problèmes d'infrastructures routières et d'implication du privé ;
- Faible liquidité des petits collecteurs ;
- Faible implication des banques ;
- Rentabilité limitée de l'activité ;
- Nécessité de coordination et contractualisation ;
- Besoin de promotion et labellisation ;
- Marge commerciale peu incitante.

Evaluation des expériences avec la CCI Bénin

Parmi les commerçants enquêtées, 94% n'ont pas d'expériences avec la CCI Benin

Graphique 15 : Répartition des commerçants suivant l'expérience avec la CCI Benin



Source : *OCIS, 2023, à partir des données d'enquête de terrain réalisée en novembre 2023*

2.5 Encadrement et services d'appui à la filière

Catégories d'acteurs

• Fournisseurs d'intrants et ou d'équipements

Ils sont composés des semenciers, des Importateurs et Distributeurs d'Intrants (IDI), des prestataires de service de mécanisation et les équipementiers.

Après le désengagement de l'Etat dans les années 1991, le secteur privé assure les importations et la distribution des intrants. La fourniture des intrants notamment des engrais et herbicides spécifiques est assurée par la Société de Développement du Coton (SODECO).

• Structures d'appui à la filière riz

Diverses structures appuient la filière riz au Bénin telles que :

Partenaires Techniques et Financiers (PTFs) : Il s'agit entre autres des coopérations chinoise, allemande, belge, japonaise, française, la Banque Mondiale, le FIDA, la FAO, la BAD ;

Organisations Non Gouvernementales (ONG) : il s'agit notamment du Centre Songhaï;

Organisations Professionnelles Agricoles (OPA) qui à travers les faitières appuient leurs membres ;

Agences Territoriales de Développement Agricole (ATDA) : Les ATDA ont la charge de la promotion des filières relevant de leurs compétences géographiques.

Directions Départementales de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche (DDAEP) : Les DDAEP s'occupent des fonctions régaliennes de contrôle, de suivi et de coordination du secteur agricole.

Institut National des Recherches Agricoles du Bénin (INRAB) : Il intervient surtout à travers les équipes de Recherche-Développement et le Programme Recherche Rizicole (PRR) basé à Cana dans le Zou. A travers ces structures, des essais de fumure et des essais variétaux sont effectués. Il est à noter que l'INRAB intervient aussi à travers le Programme de Technologie Agricole et Alimentaire (PTAA) pour les tests sur les équipements de transformation et particulièrement dans le domaine de l'étuvage de riz.

Agence Béninoise de Sécurité Sanitaire des Aliments (ABSSA) : Elle a pour rôle principal d'assurer la sécurité sanitaire des produits au niveau de tous les maillons de la chaîne alimentaire (production, transformation, distribution, consommation ou «de la fourche à la fourchette»), en conformité avec les exigences internationales en matière de sécurité sanitaire des aliments et de préservation des végétaux. Elle a aussi un rôle de veille, d'alerte et un devoir d'information et de garantie de transparence en matière de sécurité sanitaire des aliments. Le bras opérationnel de l'agence est le Laboratoire Central de sécurité Sanitaire des Aliments (LCSSA).

Direction de la Production Végétale (DPV) : La Direction de la Production Végétale (DPV) est responsable de garantir la diversité et la qualité de la production végétale. Elle appuie les riziculteurs par la mise en place de filet de capture des oiseaux granivores et dans le cadre de la lutte contre la pyriculariose. Elle est chargée, en relation avec les DDAEP, de la conduite du processus de certification des semences de riz.

Direction du Génie Rural (DGR) : Elle est chargée de la mise en œuvre de la politique de l'Etat dans les domaines de l'aménagement et de l'équipement rural et d'en assurer la gestion rationnelle et durable.

Direction de la Législation Rurale, de l'Appui aux Organisations Professionnelles et de l'Entrepreneuriat Agricole (DLROPEA) : Elle est chargée de définir la politique de l'Etat en matière de promotion des sociétés coopératives, des groupements économiques d'initiatives communales, des organisations professionnelles agricoles et autres institutions rurales, de l'appui à l'entrepreneuriat agricole, aux activités des jeunes ruraux, des femmes rurales et de veiller à son application.

Direction de l'Alimentation et de la Nutrition Appliquée (DANA) : Elle a pour mission de prévenir les déséquilibres alimentaires et promouvoir un mode alimentaire sain et adapté. Elle a sous sa tutelle le Centre Horticole et Nutritionnel de Ouando qui utilise le riz dans la fabrication de farines infantiles notamment la farine dénommée RIMALAIT.

Direction de la Qualité des Innovations et de la Formation Entrepreneuriale (DQIFE) : Elle a pour mission de garantir la qualité de la production agricole et d'assurer la sécurité alimentaire et nutritionnelle des populations notamment par le biais de la législation rurale.



III- ANALYSE ECONOMIQUE ET D'OPPORTUNITES DE LA FILIERE RIZ

L'analyse économique et d'opportunités du riz est réalisée pour trois (03) chaînes de valeur à savoir : **Riz paddy, riz blanc et riz étuvé et farine de riz**

3.1 Analyse économique de la Chaîne de Valeur Ajoutée : RIZ PADDY

L'analyse économique de la production du riz paddy est faite sur la base des hypothèses ci-après :

- Le prix du paddy utilisé comme de la semence est de 350 FCFA/kg et il faut 60kg de semence pour un hectare ;
- L'engrais coute 14 000 FCFA/sac de 50kg. La production de paddy nécessite 4 sacs/ha ;
- L'herbicide coûte 5500 FCFA le flacon. La production du paddy nécessite 8 flacons pour un hectare ;
- Le sac d'emballage de 50 kg est à 250 FCFA l'unité et celui de 80 Kg est à 300 FCFA l'unité ;
- Le transport de chaque sac d'engrais vers les champs est à 250 FCFA ;
- Le transport de chaque sac de paddy de 80kg des champs vers la maison est de 300F CFA.
- La ligne « autres dépenses » comprend la chasse aviaire, le déplacement des manœuvres, la prise en charge de contrôle et de certification, etc.
- L'amortissement d'équipements (un pulvérisateur à 60 000 F, 3 houes à 3 000 F/unité et 3 coupe-coupe à 9000 F) soit 72 000 FCFA sur 3 ans ;

- On fait l'hypothèse de la vente de toute la récolte ;
- Le rendement a fluctué autour d'une moyenne de 3 501 kg/ha sur la période 2010-2023. Soit une hypothèse de 3000 Kg/ha ;
- Le prix de vente du riz paddy est de 175FCFA/kg ;
- Le nombre d'emballage est fonction de la quantité de récolte.

Sur la base de ces hypothèses, le compte d'exploitation se présente comme suit.

Tableau 14 : Compte d'exploitation de la production du riz paddy

Désignation	Unité de référence	Quantité	Prix unitaire	Montant
Coûts des matières premières				**122 000**
Semence	Kg	60	350	21 000
Engrais	Sac de 50Kg	4	14 000	56 000
Herbicide	Flacon	8	5 500	44 000
Transport d'engrais	Sac de 50Kg	4	250	1 000
Coûts de la main d'œuvre directe				**130 000**
Désherbage	Ha	1	10 000	10 000
Charrue	Ha	1	30 000	30 000
Semis	Ha	1	30 000	30 000
Sarclage	Ha	1	35 000	35 000
Récolte	Ha	1	25 000	25 000
Coûts indirects				**60 250**
Transport de sacs de paddy	Sac de 80Kg	38	300	11 250

Désignation	Unité de référence	Quantité	Prix unitaire	Montant
Communication (crédit, …)	Forfait	1	5 000	5 000
Amortissement	Prévisionnel	1	24 000	24 000
Autres dépenses	Forfait	1	20 000	20 000
Total des charges				**312 250**
Montant des récoltes	Kg	3 000	175	**525 000**
Bénéfice				**212 750**
Ratio Bénéfice/ Charges				**0,68**

Source : *OCIS, 2023, à partir des données d'enquête de terrain*

La production du riz paddy au Bénin est une activité rentable. Pour un hectare de culture, avec un rendement potentiel de 3 tonnes à l'hectare, le revenu net s'élève à 525 000 FCFA, à raison de 175 FCFA/kg.

Avec un ratio de 0,68, en investissant 100 F CFA dans l'activité de culture du riz paddy, on peut gagner 68 FCFA.

Dans le cadre d'une production moderne, le ratio de la culture du paddy peut significativement s'améliorer avec d'une part, l'emblavure d'une grande superficie et d'autre part, la valorisation des résidus ou des déchets comme le son du riz. Aussi, le système moderne permet-il d'obtenir un meilleur rendement à la production comparativement au système traditionnel. Aussi élevés que soient les coûts de production, ils sont totalement compensés par les recettes qu'ils engendrent ; et même plus que le système traditionnel.

3.2 Analyse économique de la Chaîne de Valeur Ajoutée : RIZ BLANC

L'analyse économique de la production du riz blanc est faite sur la base des hypothèses ci-après :

- Le prix du paddy utilisé comme matière première est de 400 FCFA/kg ;
- Le prix du sac d'emballage de 80kg du riz blanc est de 300 FCFA ;

- Le transport du paddy vers l'unité de production est de 3FCFA/Kg;
- On fait l'hypothèse de la vente de toute la production;
- Le prix de vente du riz blanc est de 1000FCFA/kg ;
- Le rendement de production du riz blanc à partir du paddy est de 70% ;
- Les matériels et petits outillages sont composés de bassine et de palettes ;
- Les diverses opérations concernent la main d'œuvre affectée aux tâches liées au décorticage, blanchissement, triage, conditionnement, …

Sur la base de ces hypothèses, le compte d'exploitation se présente comme suit.

Tableau 15 : Compte d'exploitation de la production du riz blanc

N°	Désignation	Unité de référence	Quantité	Prix unitaire	Montant
1.	**Coût des matières premières**				
	Achat de riz paddy	Kg	3000	400	1 200 000
	Transport du paddy vers l'unité de production	Kg	3000	3	9 000
	Sacs d'emballage du riz blanc en 80Kg	Sac	38	300	11 250
	Total 1				**1 220 250**
2.	**Coût direct de la main d'œuvre**				
	Diverses opérations de production	Kg	3000	10	30 000
	Total 2				30 000

N°	Désignation	Unité de référence	Quantité	Prix unitaire	Montant
3.	**Coûts indirects**				
	Manutention	kg	3000	1	3 000
	Transport	kg	3000	1	3 000
	Communication	kg	3000	1	3 000
	Autres coûts (taxe de marché)	kg	3000	1	3 000
	Amortissement	kg	3000	5	15 000
	Total 3				**27 000**
	Coût total de production				**1 277 250**
	Montant des recettes	Kg	2100	1000	**2 100 000**
	Bénéfice				**822 750**
	Ratio Bénéfice/Charges				**0,64**

Source : *OCIS, 2023, à partir des données d'enquête de terrain*

La production du riz blanc au Bénin est une activité rentable. Pour une transformation de 3 tonnes de riz paddy correspondant à un produit fini de 2,1 tonnes de riz blanc, le revenu net s'élève à 2 100 000 FCFA, à raison de 1000 FCFA/kg.

Avec un ratio de 0,64, en investissant 100 F CFA dans l'activité de production du riz blanc, on peut gagner 64 FCFA. Aussi, selon les résultats d'une étude réalisée par Adégbola & Sodjinou (2003) sur la filière riz dans certaines communes du Nord Bénin, il ressort que la transformation du paddy est une activité économiquement rentable. Cette étude conclue également que le système moderne est économiquement plus rentable que le système traditionnel, du point de vue du profit obtenu. En effet, le système moderne donne un meilleur rendement au décorticage comparativement au système traditionnel alors que le riz blanc avec le système moderne est vendu plus cher que le riz blanc avec le système traditionnel. Donc, aussi élevés que soient les coûts de transformation relatifs au système moderne, ils sont totalement compensés par les recettes qu'ils engendrent avec un

gain meilleur que le système traditionnel.

3.3 Analyse économique de la Chaîne de Valeur Ajoutée : RIZ ÉTUVÉ

L'analyse économique de la production du riz étuvée est faite sur la base des hypothèses ci-après :

- Le prix du paddy utilisé comme matière première est de 400 FCFA/kg ;
- Le prix du sac d'emballage de 80kg du riz étuvé est de 300 FCFA ;
- Le transport du paddy vers l'unité de production est de 3FCFA/Kg;
- On fait l'hypothèse de la vente de toute la production;
- Le prix de vente du riz étuvée est de 1200FCFA/kg ;
- Le rendement de production du riz étuvé à partir du paddy est de 65% ;
- Les matériels et petits outillages sont composés de bassine et de palettes ;
- Les diverses opérations concernent la main d'œuvre affectée aux tâches liées au décorticage, blanchissement, triage, conditionnement, …

Sur la base de ces hypothèses, le compte d'exploitation se présente comme suit.



Tableau 16 : Compte d'exploitation de la production du riz étuvé

N°	Désignation	Unité de référence	Quantité	Prix unitaire	Montant
1.	**Coût des matières premières**				
	Achat de riz paddy	Kg	3000	400	1 200 000
	Transport du paddy vers l'unité de production	Kg	3000	3	9 000
	Sacs d'emballage du riz étuvé en 80Kg	Sac	38	300	11 250
	Total 1				**1 220 250**
2.	**Coût direct de la main d'œuvre**				
	Diverses opérations de production	Kg	3000	15	45 000
	Total 2				**45 000**
3.	**Coûts indirects**				
	Manutention	kg	3000	1	3 000
	Transport	kg	3000	1	3 000
	Communication	kg	3000	1	3 000
	Autres coûts (taxe de marché)	kg	3000	1	3 000
	Amortissement	kg	3000	8	24 000
	Total 3				**36 000**
	Coût total de production				**1 301 250**
	Montant des recettes	Kg	1950	1200	**2 340 000**
	Bénéfice				**1 038 750**
	Ratio Bénéfice/Charges				**0,80**

Source : *OCIS, 2023, à partir des données d'enquête de terrain*

La production du riz blanc au Bénin est une activité rentable. Pour une transformation de 3 tonnes de riz paddy correspondant à un produit fini de 1,95 tonnes de riz étuvé, le revenu net s'élève à **2 340 000 FCFA**, à raison de 1200 FCFA/kg.

Avec un ratio de 0,80, en investissant **100 F CFA** dans l'activité de production du riz étuvé, on peut gagner **80 FCFA**. Aussi, selon les résultats d'une étude réalisée par Yabi et al. (2015) sur l'activité d'étuvage de riz dans certaines communes du Nord Bénin, il ressort que la transformation du paddy en riz étuvé est une activité économiquement rentable. De plus, le système moderne est économiquement plus rentable que le système traditionnel, du point de vue du profit obtenu. Le système moderne améliore la marge nette des étuveuses comparativement au système traditionnel. En effet, le système moderne permet d'obtenir un meilleur rendement au décorticage comparativement au système traditionnel alors que le riz étuvé avec le système moderne est vendu plus cher que le riz étuvé avec le système traditionnel. Donc, aussi élevés que soient les coûts de transformation relatifs au système moderne, ils sont totalement compensés par les recettes qu'ils engendrent et mieux, encore plus que le système traditionnel.

3.4 Analyse économique de la Chaîne de Valeur Ajoutée : FARINE DE RIZ

L'analyse économique de la production du riz étuvée est faite sur la base des hypothèses ci-après :

- Le prix d'achat de la matière première (brisures de riz) est de 300 FCFA/kg ;
- Le prix du sac d'emballage de 50kg du riz étuvé est de 200 FCFA ;
- Le transport de la matière première vers l'unité de production est de 2FCFA/Kg;
- On fait l'hypothèse de la vente de toute la production;
- Le prix de vente de la farine de riz est de 500FCFA/kg ;
- Le rendement de production de la farine de riz à partir du riz blanc est de 90% ;

- Les matériels et petits outillages sont composés de bassine et de pa lettes ;

- Les diverses opérations concernent la main d'œuvre affectée aux tâches liées au décorticage, blanchissement, triage, conditionnement, …

Sur la base de ces hypothèses, le compte d'exploitation se présente comme suit.

Tableau 17 : Compte d'exploitation de la production de la farine de riz

N°	Désignation	Unité de référence	Quantité	Prix unitaire	Montant
1.	**Coût des matières premières**				
	Achat de brisures de riz	Kg	3000	300	900 000
	Transport du RIZ vers l'unité de production	Kg	3000	2	6 000
	Sacs d'emballage de la farine en 50Kg	Sac	38	200	7 500
	Total 1				**913 500**
2.	**Coût direct de la main d'œuvre**				
	Diverses opérations de production	Kg	3000	10	30 000
	Total 2				**30 000**
3.	**Coûts indirects**				
	Manutention	kg	3000	1	3 000
	Transport	kg	3000	1	3 000
	Communication	kg	3000	1	3 000
	Autres coûts (taxe de marché)	kg	3000	1	3 000
	Amortissement	kg	3000	6	18 000
	Total 3				**30 000**

N°	Désignation	Unité de référence	Quantité	Prix unitaire	Montant
	Coût total de production				**973 500**
	Montant des recettes	Kg	2700	500	**1 350 000**
	Bénéfice				**376 500**
	Ratio Bénéfice/Charges				**0,39**

Source : *OCIS, 2023, à partir des données d'enquête de terrain*

La production de la farine de riz au Bénin est une activité rentable. Pour une transformation de 3 tonnes de brisures de riz correspondant à un produit fini de 2,7 tonnes de farine de riz, le revenu net s'élève à 1 350 000 FCFA, à raison de 500 FCFA/kg.

Avec un ratio de 0,39, en investissant 100 F CFA dans l'activité de production de la farine de riz, on peut gagner 39 FCFA. Aussi, le système moderne est économiquement plus rentable que le système traditionnel, du point de vue du profit obtenu. Le système moderne améliore la marge nette de la farine comparativement au système traditionnel.

En conclusion, l'analyse économique des CVA montre que la filière riz présente une rentabilité indéniable. Ainsi, les opérateurs économiques sont invités à investir dans cette filière à travers, entre autres, les projets ci-après :

- Projet de production intensive du riz paddy sur une grande surface pour satisfaire les nombreux besoins du pays orientés vers la mise en marché des différents riz destinés à la consommation (riz blanc, riz étuvé et farine de riz). Aujourd'hui, il existe des variétés à haut rendement, résistantes aux maladies les plus importantes, tolérantes aux variations climatiques et à la sécheresse. Ces variétés peuvent être utilisées pour booster la production nationale. A l'instar des grands pays producteurs de riz en Afrique, le Bénin à travers les opérateurs économiques privés, peut investir dans la production intensive du riz paddy pour satisfaire les nombreux besoins latents. Il s'agira entre autres d'investir dans l'acquisition des équipements modernes de production qui permettent d'emblaver de grandes superficies ;

- Projet de fabrication semi-industrielle ou industrielle de riz blanc pour répondre aux demandes intérieures de consommation et de la sous-région ;

- Projet de fabrication semi-industrielle ou industrielle de riz étuvé pour répondre aux demandes intérieures de consommation et de la sous-région ;

- Projet de fabrication semi-industrielle ou industrielle de Farine de riz de haute qualité pour servir de matière première aux boulangeries et à la pâtisserie et répondre aux demandes intérieures de consommation et de la sous-région ;

- Projet de fabrication semi-industrielle ou industrielle des autres produits dérivés du riz (Nouilles, Bière, Galette, Vinaigre, Sirop, Lait, Papier, Atassi, Soufflé, Craquelin) pour répondre aux demandes intérieures de consommation et de la sous-région ;

- Projet de fabrication semi-industrielle ou industrielle d'aliments pour bétails à partir de la valorisation des déchets et résidus de riz (Son, Paille, Balle) pour répondre aux demandes intérieures et de la sous-région.



IV- PERSPECTIVES DE DEVELOPPEMENT DE LA FILIERE

Des progrès louables sont réalisés au niveau de certains transformateurs pour produire de riz de qualité bien présentés et appréciés par les consommateurs. De plus la remise en exploitation des unités industrielles de Malaville et de Glazoué (d'une capacité de 300 tonnes jour) par la SOBETRI constitue une opportunité au développement de la filière. Cette société envisage d'installer des équipements ultramodernes en vue d'améliorer la qualité du riz.

Les principaux marchés de commercialisation du riz au Bénin sont les marchés locaux, nationaux (riz blanc) et régionaux informels tels que le Niger, le Togo et le Nigeria (riz paddy). Des efforts de labellisation et d'étiquetage sont en cours et certains labels existent déjà sur le marché. Le riz est vendu aussi bien en vrac qu'en conditionnement de 1 ; 5 ; 10 et 25kg.

Des débuts de contractualisation sont déjà observés au niveau des familles d'acteurs (cas du model ESOP) dans le cadre de la promotion des Chaines de valeurs riz.

Face aux difficultés liées à la transformation du riz, au nombre desquelles : le mélange de variétés et le faible accès aux équipements de qualité pour les activités post-récolte (battage, séchage, étuvage, décorticage), les défis majeurs sont donc d'arriver à :

- L'amélioration de la qualité des équipements de transformation de riz paddy ;
- La maitrise de la technique d'utilisation des équipements de transformations ;
- L'amélioration de l'accès aux unités de transformation adaptées ainsi qu'aux pièces de rechange.

4.1 Filière riz et priorités nationales de développement agricole

Dans le cadre des priorités nationales de développement agricole, l'Etat a défini une Stratégie Nationale de Développement de la Riziculture-deuxième génération (SNDR 2, 2019-2025) avec comme objectif global ''d'améliorer les performances des Chaines de valeur riz pour les rendre capables de contribuer à la sécurité alimentaire et nutritionnelle et au développement économique et social du Bénin". La réalisation de cet objectif passera par l'augmentation de la production rizicole du Bénin de 374 706 tonnes de riz paddy en 2018 à 1 000 000 tonnes de paddy en 2022 puis à 1 331 000 tonnes de paddy en 2025 (équivalent à environ 865 150 tonnes de riz blanc). De façon spécifique, il s'agira de :

- Améliorer la productivité et la production durables du riz par Pôle de Développement Agricole;
- Assurer la compétitivité et l'accès du riz local aux marchés nationaux et régionaux;
- Renforcer le cadre organisationnel, institutionnel et juridique de la filière riz;

La SNDR 2 est structurée en six (06) domaines prioritaires pour seize (16) actions phares :

Domaines prioritaires	Actions phares
Disponibilité des Semences de qualités et autres intrants spécifiques riz	Production et mise en place de semences de pré-base et certifiées
	Facilitation de l'accès aux intrants (engrais et produits phytosanitaires)
Maitrise de l'eau pour la production rizicole	Réhabilitation de périmètre rizicole
	Aménagements en maitrise totale et partielle d'eau de nouveaux périmètres
	Sécurisation foncière dans les bassins rizicoles

Accès aux équipements agricoles modernes	Facilitation de l'accès aux équipements de productions et post production (récolte et post-récolte)
	Renforcement des capacités des acteurs sur la maintenance et la gestion des infrastructures et équipements agricoles
Commercialisation et promotion du label béninois	Promotion des clusters riz et mise à l'échelle du modèle ESOP
	Développement de système d'informations sur le riz
	Désenclavement des périmètres rizicoles
	Normes et Labellisation du riz local
Conseil agricole et Gouvernance de la filière	Renforcement du dispositif d'encadrement
	Vulgarisation des innovations résilientes aux changements climatiques et aux GDT
	Amélioration du cadre institutionnel de la filière (gouvernance et textes réglementaires)
Accès au financement rizicole adapté et promotion de l'emploi des jeunes et des femmes	Facilitation de l'accès des jeunes et des femmes aux facteurs de production
	Facilitation au financement innovant des acteurs de la filière riz

Source : *OCIS, 2023, à partir des données de la SNDR 2, 2019-2025*

4.2 Proposition pour une prise en charge de la filière riz par les acteurs privés

Le Plan Stratégique de Développement du Secteur Agricole 2025 (PSDSA-2025) a retenu à travers son plan d'actions d'améliorer significativement la productivité et la production des filières agricoles prioritaires dont le riz. Pour faire de cette filière, un domaine d'intérêt pour les acteurs privés, il importe que des dispositions nécessaires soient prises en vue de promouvoir auprès de ces acteurs, les chaînes de valeur du riz, porteuses d'opportunités qui peuvent servir de base à la mise en place des unités industrielles. Il s'agit notamment des CVA : Riz paddy, Riz blanc, Riz étuvé, Farine de riz. Pour cela des mesures ci-après devront être prises à savoir :

- Plaider auprès de l'Etat pour une meilleure sécurisation de l'accès au foncier, en particulier dans les zones à forte production du riz ;

- Plaider auprès des structures en charge de la recherche agricole pour une meilleure expression du potentiel agronomique des innovations et l'articulation plus importante entre la recherche et les besoins des producteurs ;

- Organiser avec l'appui des pouvoirs publics, la production et la distribution des semences certifiées ;

- Sensibiliser les producteurs pour une intensification de la production avec l'encadrement des structures publiques dédiées. Ce qui permettrait d'accroître substantiellement le volume de production ;

- Faciliter aux acteurs l'accès aux intrants, aux équipements et au crédit pour la transformation du riz avec l'appui des pouvoirs publics ;

- Plaider auprès des pouvoirs publics pour la facilitation de l'accès des acteurs à l'énergie électrique à un prix convenable pour l'industrie ;

- Promouvoir les normes de qualité (physiques, nutritionnelles et microbiologiques) et d'emballages appropriés des différents dérivés de riz ;

- Apporter aux acteurs privés, des mesures d'incitation pour l'investissement notamment dans les domaines de transformation, de commercialisation et ses services d'appui ;

- Faciliter l'accès au crédit pour les activités de production, de transformation et de mise en marché ;

- Renforcer les capacités des acteurs pour une professionnalisation au niveau des CVA Riz sélectionnées dont entre autres le développement des relations d'affaire basées sur la contractualisation ;

- Améliorer la gouvernance de la filière à travers une meilleure structuration des acteurs.



EQUIPE DE REALISATION

ELU REFERENT OCIS-BENIN
Vice-Président Kamilou Arouna

DIRECTEUR DE PUBLICATION
Raymond ADJAKPA ABILE

EQUIPE TECHNIQUE
Hyppolyte Dodji KOUKOU
Coordonnateur OCIS-CCI BENIN

Liliane JOHNSON
Pool Economique

Elodie KOUELO
Pool Statistique

Octave DOSSA
Pool information

CONSEIL SCIENTIFIQUE
Sous la coordination du
Professeur Albert Nledji HONLONKOU

MAQUETTE ET MISE EN PAGE
Cellule de communication de
la CCI Bénin

Reproduction autorisée à la
condition expresse de mentionner
la source


CCI
DÉVELOPPEMENT
CCI EXPERT
AHILIDO 2.0
OBSERVATOIRE
CCI
CCI
QUALITÉ
CCI
CROISSANCE
CCI
FORMATION
Au service
des Entreprises