

Ce document est un extrait de :

Enquête pour la collecte de données sur les programmes/projets liés au riz dans les pays membres de la CARD (avec étude sur la compétitivité du riz local dans les 15 pays sélectionnés) : Rapport final. -- Agence japonaise de coopération internationale : NTC International Co., Ltd. : RECS International Inc., 2021. 8, Annexe A.

Analyse de la Compétitivité du Riz Local par Rapport au Riz Importé

Bénin

1. Objectifs et aperçu de l'analyse

La deuxième phase du programme de la CARD, lancée en 2019, vise à augmenter la production de riz en Afrique subsaharienne de 28 millions de tonnes à 56 millions de tonnes d'ici 2030. La compétitivité du riz local par rapport au riz importé serait un aspect important à considérer pour atteindre cet objectif. Compte tenu de ce contexte, une étude comparant la compétitivité du riz local et du riz importé pour 15 pays¹ a été réalisée par l'Agence japonaise de coopération internationale (JICA) de février à août 2021.

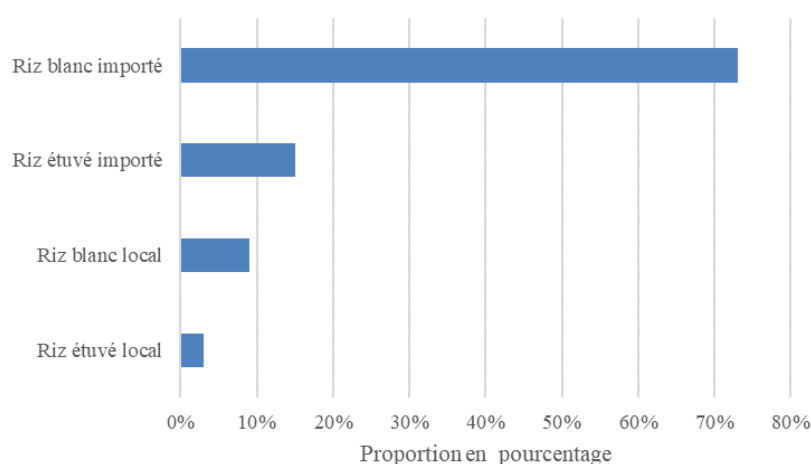
Les importations de riz en Afrique connaissent une forte augmentation depuis le milieu des années 70. Le rythme de développement de la production locale ne permet pas de satisfaire l'expansion rapide de la demande et le riz local est souvent concurrencé par le riz importé. L'objectif principal de cette étude est de comparer la compétitivité de deux variétés de riz local populaire avec deux types de riz importés dans 15 pays sélectionnés via le calcul des coûts des ressources intérieurs (CRI). Quelques suggestions d'amélioration seront éventuellement présentées via l'analyse de sensibilité. En raison du peu de données récentes disponibles, cette comparaison est parfois limitée à celle du riz local et riz importé en général et la plupart des coûts utilisés dans cette étude ne sont qu'estimatifs.

2. Riz local et riz importé

2.1 Comparaison entre le riz local et le riz importé

Au Bénin, le riz est la deuxième céréale la plus consommée après le maïs (Adégbola *et al.*, 2011). La consommation annuelle de riz par habitant en 2006 est estimée à 47,9 kg (PAIS -2017). La consommation de riz s'est progressivement intégrée dans l'alimentation habituelle des béninoise surtout en zones urbaines en raison de sa facilité en préparation (Tomlins *et al.*, 2005).

Le graphique suivant montre les 4 types de riz proposés au marché de Cotonou. Le riz importé domine le marché avec 73% du riz blanc importé et 15% du riz étuvé importé.



Graphique 1. Types de riz disponibles aux marchés de Cotonou.

Source: Todomé *et al.*, 2018

¹ Benin, Burkina Faso, Cameroon, Côte d'Ivoire, Ghana, Guinea, Kenya, Liberia, Madagascar, Mozambique, Niger, Nigeria, Senegal, Sierra Leone, Togo.

Evidemment, le riz importé est plus disponible que du riz local sur le marché. Sur les étals du marché régional de Dantopka à Cotonou, il est plus facile de trouver des dizaines de marques, de qualités et de parfums différents, importés de Thaïlande, d'Inde et Pakistan etc. (<https://www.rfi.fr/fr/afrique/20170210>). Le graphique 1 montre qu'à peine 12% du riz local (dont 3% de riz étuvé et 9% du riz blanc) arrive aux marchés à Cotonou (Todomé *et al.*, 2018). De plus, à la différence du riz importé, l'approvisionnement du riz local reste peu stable ; il y a une présence discontinue du riz local sur les marchés compte tenu du fait que le riz est majoritairement cultivé en une seule fois l'année (Comité de Concertation des Riziculteurs du Bénin, 2004).

En février 2003, 55 différentes marques de riz importé pour un éventail de 12 qualités ont été censés sur le marché de Cotonou. Parmi les marques de riz blanc importées, deux tiers sont non parfumés et quasi-uniquement non cassées (Abiassi, 2006). Le riz béninois est généralement commercialisé en vrac en milieu rural, alors qu'en ville, le riz est vendu en emballages sous diverses marques (Dossouhoui, 2019).

Le type de riz local disponible au marché dans le pays est moins varié et l'offre dépend plutôt de la méthode de transformation. La plupart du riz local a un taux élevé de brisure car le décorticage sans étuvage préalable est le principal système de transformation (plus de 95%). La qualité moyenne du riz produit localement est trop faible (souvent 30 à 35% de brisures) par rapport au riz importé (Comité de Concertation des Riziculteurs du Bénin 2004). Sinon, pour l'option du décorticage après étuvage, le riz étuvé est en train de gagner progressivement du terrain à partir des groupements de femmes transformatrices du riz. Ces femmes grâce aux techniques améliorées arrivent à obtenir du riz de meilleure qualité après décorticage. Mais cette tendance est encore un fois concurrencée par le riz étuvé importé. Ce riz local jugé « inférieur » par les consommateurs urbains a du mal à concurrencer le riz blanc importé à cause de sa qualité (Kinkpé *et al.*, 2017). Sa quantité est aussi limitée.

Les unités de transformation industriels ou mini-rizeries produisent du riz blanc habituellement consommé dans les centres urbains (Kinhou, 2019). Délice, Rivalop, Riz Nati, Saveur, Riz Bénin (ONASA), Sourou, Fèmi, Vinadou, Barka, Clean Rice, Matékpo sont des marques de riz local qui s'imposent peu à peu sur un marché encore dominé par les riz importés.

2.2 Préférence des consommateurs

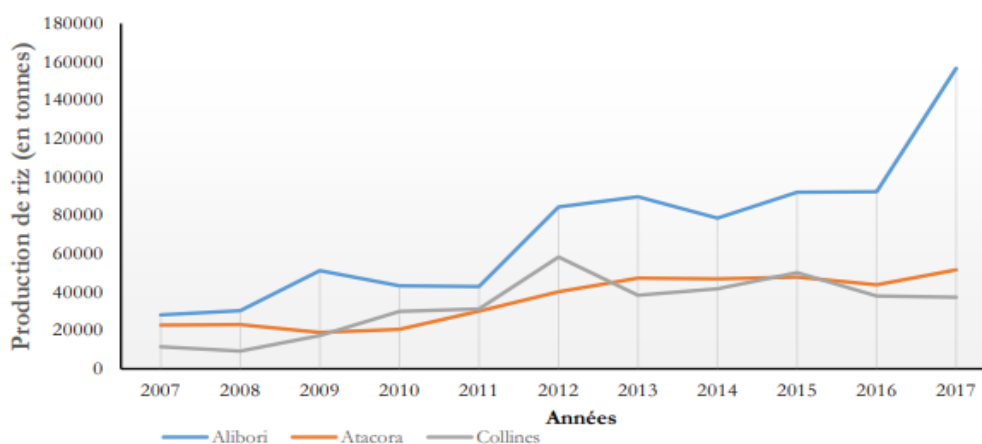
Selon une étude menée en 2011, constitué de 375 enquêtés répartis dans 10 communes rurales et 11 villes, donc 21 communes. Les résultats montrent que les consommateurs béninois préfèrent les riz sans impureté, de couleur blanche, parfumé, longs grains à moindre coût. Cependant, l'attribut présence d'impureté est le plus important dans le choix du consommateur car environ 80% des consommateurs enquêtés ont choisi le riz à cause de cet attribut (Kinkpé *et al.*, 2017).

2.3 Principales marques/variétés

(1) Riz local

Selon la SNDR 2 (2019-2025), la production moyenne annuelle en riz blanc est de 157.401 tonnes pour la période 2010 à 2016.

Les principales zones de production sont situées dans le nord du pays dans les départements de l'Alibori (bassins de Banikoara, Malanville et Karimama), des Collines (bassin de Glazoué) et de l'Atacora (Tanguiéta, Cobly), alors que les principales zones de consommation se situent au sud du pays.



Graphique 2. Évolution de la production rizicole (en tonnes) des trois premiers départements producteurs de riz au Bénin de 2007 à 2017.

Source : SNDR2, 2019-2025.

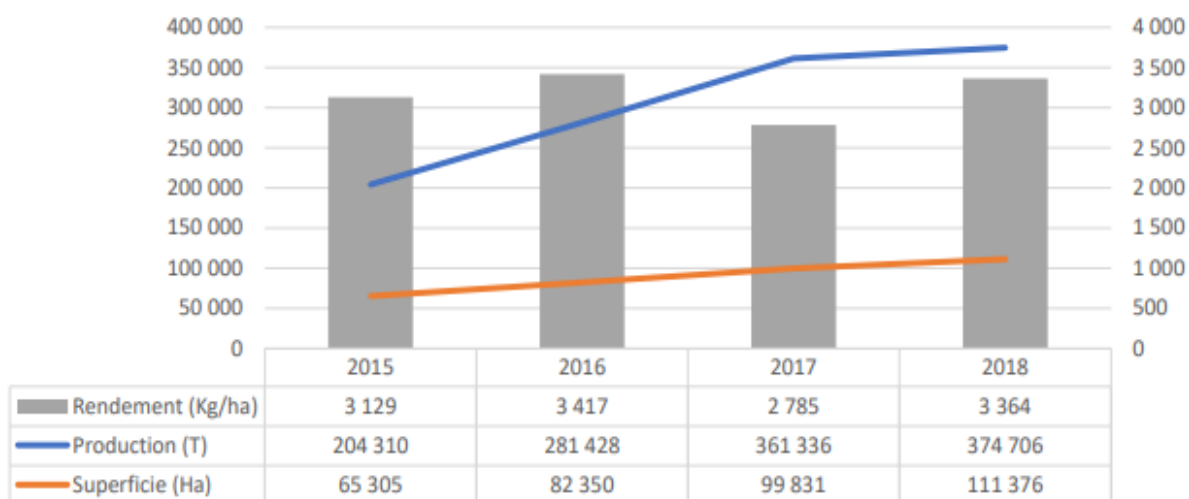
Conformément à la territorialisation des interventions décidée par le Gouvernement depuis 2016, le Bénin est subdivisé en sept (7) pôles de développement agricole qui sont administrés chacun par une agence territoriale de développement agricole (ATDA). Les sept zones sont décrites dans le tableau suivant.

Tableau 1. Communes rizicoles par pôle et système de riziculture.

| Pôles de développement agricole | Communes rizicoles du pôle | Système 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 |
| PDA 3 : 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'Atchiémè, Bopa, Grand-Popo et Houéyogbé | Riz irrigué avec double culture chaque année |

Source : SNDR2, 2019-2025

La production de riz a connu une expansion importante de ses surfaces agricoles, mais très peu d'avancées en ce qui concerne les rendements de chaque terre.

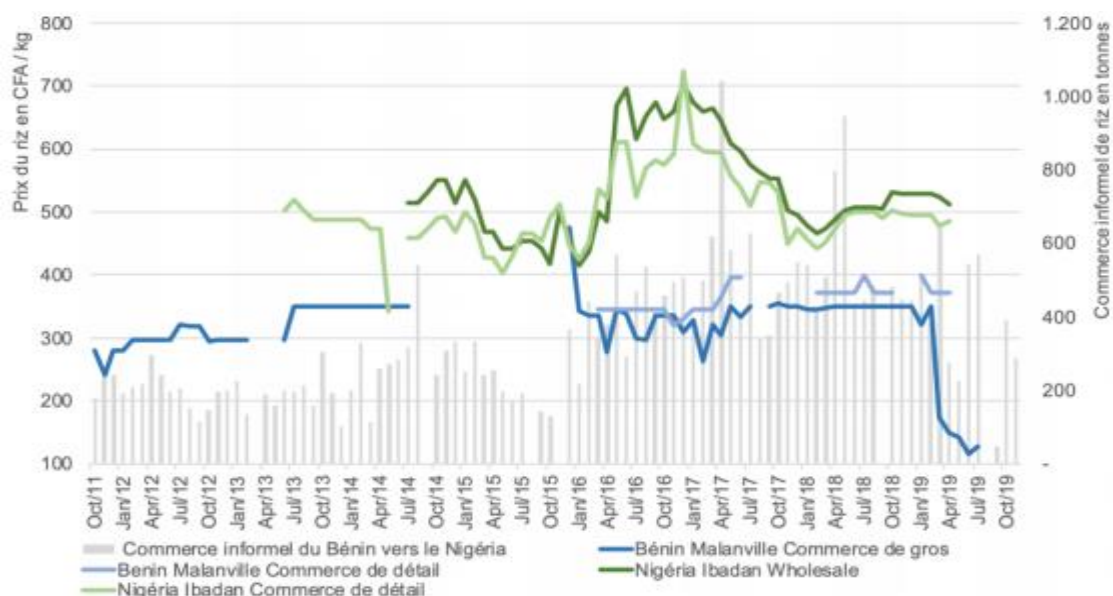


Graphique 3. Évolution du rendement et de production de riz.

Source : SNDR2, 2019-2025.

La production de riz paddy est de 374,706 tonnes en 2018 contre 206,943 tonnes en 2012 soit environ 243,559 tonnes de riz blanc en 2018 (65% rendement de décorticage) qui en deçà de la consommation nationale estimée à 511,302 tonnes.

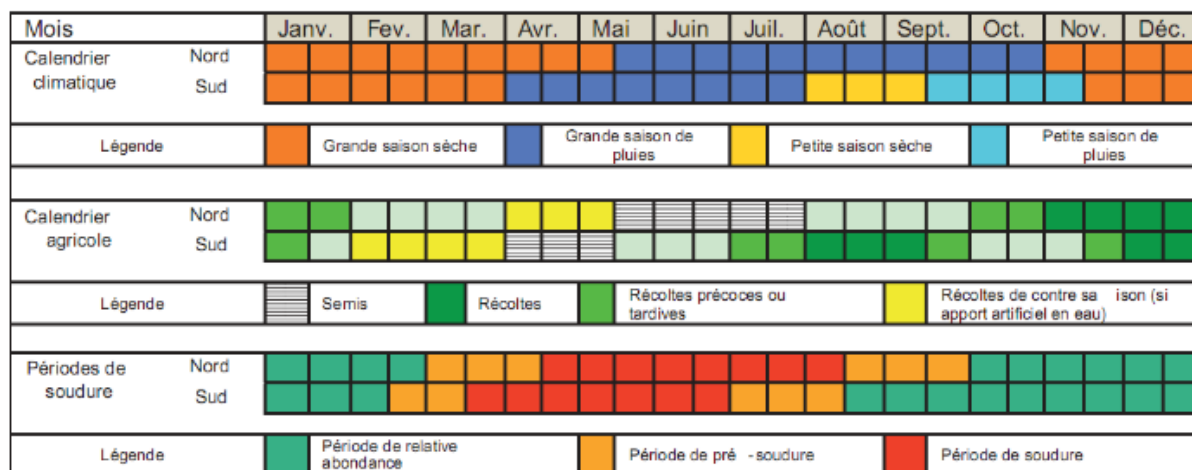
La commune de Malanville est la première commune productrice de riz au Bénin. La variété améliorée IR841 et la variété traditionnelle BERIS21 sont les deux variétés les plus cultivées dans la commune de Malanville au Nord-Est du Bénin. Le surplus produit dans cette zone ne descend pas dans le sud du pays où la demande en riz est la plus forte. La distance de 750 km entre Malanville et Cotonou n'est pas favorable à la commercialisation de ce riz dans la capitale. Le riz de Malanville est régulièrement envoyé vers le Nigeria, le Niger et le Togo qui constituent de grands débouchés pour ce grand bassin de production. Les prix de vente sont plus intéressants à l'étranger. Le tableau suivant nous montre que les prix de grossiste et de détail sont largement supérieurs aux mêmes prix à Malanville.



Graphique 4. Prix du riz produit localement et flux commerciaux informels dans le bassin nord-est du Bénin-nord-ouest du Nigeria, 2011 – 2019.

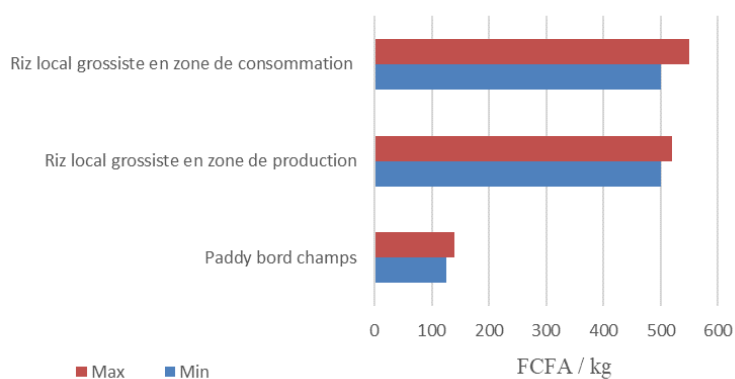
Source : Tondel *et al.* 2020

Le calendrier agricole dans la figure suivant démontre un petit décalage entre le nord et le sud dans la pratique rizicole. Les quantités vendues sur les marchés varient en fonction de la saison. L'offre de paddy est abondante pendant la période post-récolte mais devient très limitée pendant la période de soudure (Comité de Concertation des Riziculteurs du Bénin, 2004).



Graphique 5. Calendrier agricole du Bénin.

Source : MDGLAAT, 2013.



Graphique 6 : Comparaison des prix grossiste dans les zones de production et de consommation

Source : Bulletin économique sur le marché des céréales en Afrique, 2018.

Le prix du riz local au niveau grossiste diffère très peu en zone de production et de consommation. Le riz du riz local au niveau grossiste est environ 500 fcfa le kilo. La plupart du riz est principalement écoulé au niveau local : autoconsommation par les producteurs et vente de proximité. Sinon, des collectrices achètent du riz paddy ou du riz blanc auprès des producteurs pour le revendre aux grossistes qui procèdent à la vente sur les marchés essentiellement ruraux (Levoy, 2006). Certes, il y a des marques locales qui commencent à vendre du riz local dans la capitale mais la quantité reste marginale. Néanmoins, il est à noter que le coût de transformation de riz est élevé au Bénin. Selon un rapport (Todomé *et al.*, 2018), les consommations intermédiaires hors filière (CIHF) telles que les intrants (combustibles), main-d'œuvre, transport, représentent le poste de dépense le plus élevé dans la transformation.

(2) Riz importé

Le Bénin est principalement un importateur de riz blanc de haute qualité, mais les consommateurs du pays apprécient également le riz aromatique ainsi que le riz brisé à 25% (mêlé à 75% de riz complet). Dans les zones urbaines, les consommateurs achètent plutôt du riz blanc et aromatique de haute qualité (Rutsaert *et al.*, 2011).

Tableau 2. Parts des importations par type de riz et par origine

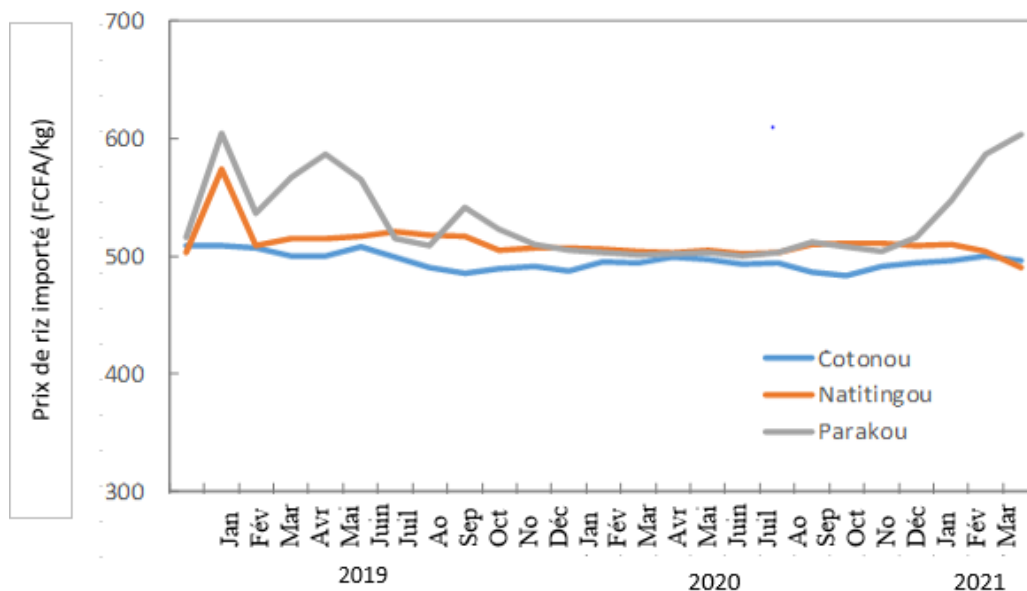
| | Type | Parts par type | Principaux exportateurs | Parts par exportateur |
|-------------------------------|--------------------------------|----------------|-------------------------|-----------------------|
| Entre les années 2003 et 2007 | Riz semi-blanchi / riz blanchi | 98% | Thaïlande Suisse | 53% 15% |
| | Riz en brisures | 2% | Thaïlande Chine | 28% 28% |
| Entre les années 2013 et 2017 | Riz semi-blanchi / riz blanchi | 27% | Inde Thaïlande | 36% 33% |
| | Riz en brisures | 56% | Inde Thaïlande | 49% 39% |

Source : Tondel *et al.* 2020

Le port de Cotonou constitue aussi une entrée de transit par excellence pour les autres pays. En effet, un volume non négligeable du riz passe par le Bénin à destination des pays voisins (Burkina Faso, Nigeria, Niger, Togo). En 2020, la quantité de riz importé au Bénin était environ 878 000 tonnes (ITC, Trade Map). La réexportation de produits s'est fortement développée pour plusieurs raisons telles que les divergences tarifaires entre les deux pays, la forte demande du riz importé au Nigeria etc. (Abiassi, 2006). Globalement, une grande partie (entre 65% et 75%) de la quantité totale de riz qu'ils importent était réexportée vers les pays limitrophes. La partie restante comblait le déficit qu'engendre l'insuffisance de la production locale. Récemment, la Nigéria a fermé ses frontières terrestres avec ses voisins afin de protéger sa production de riz local en interdisant l'importation. Cela explique peut-être la raison des légères baisses d'importations de riz au cours du premier trimestre de l'année 2021. Selon le bulletin trimestriel des statistiques du commerce extérieur de l'institut national pour la statistique et l'analyse économique (INSAE) de l'année 2021, il y a une baisse de moins 5.8 points de pourcentage du riz importé (semi blanchi même poli, glacé, étuvé ou converti y compris le riz en brisures).

Au Bénin, des importations du riz, pour la plupart, concernent particulièrement le sud du Bénin car le surplus du nord (grand bassin rizicole) n'est souvent pas acheminé vers le sud du pays pour les raisons logistiques. Le riz au nord est plutôt convoyé vers le Nigeria, le Niger et le Togo qui constituent de grands débouchés pour ces régions (SNDR2).

Le prix du riz importé varie un peu selon les régions. Le prix à Cotonou est le moins cher étant géographiquement proche du port. Mais le prix en moyen du riz importé est dans les alentours de 500 FCF/ kg comme l'illustre dans le graphique 7. Se situant à 332 km et 628 km respectivement de Cotonou, les prix à Parakou et à Natitingou sont légèrement plus instables (surtout pour ce dernier). Cela peut être expliqué par l'augmentation du prix de carburant. En 2019, en raison de la fermeture des frontières nigérianes, le prix de l'essence a flambé au Bénin. Au nord du pays, le litre d'essence était passé de 350 à 500 FCFA le litre. A Cotonou, le prix a augmenté de 325 FCFA à 400 Fcfa (Beninsite, 2019).



Graphique 7. Évolution du prix du riz importé dans les villes de Cotonou, de Natitingou et de Parakou.

Source: GIEWS FPMA Tool (fao.org)

2.4 La commercialisation

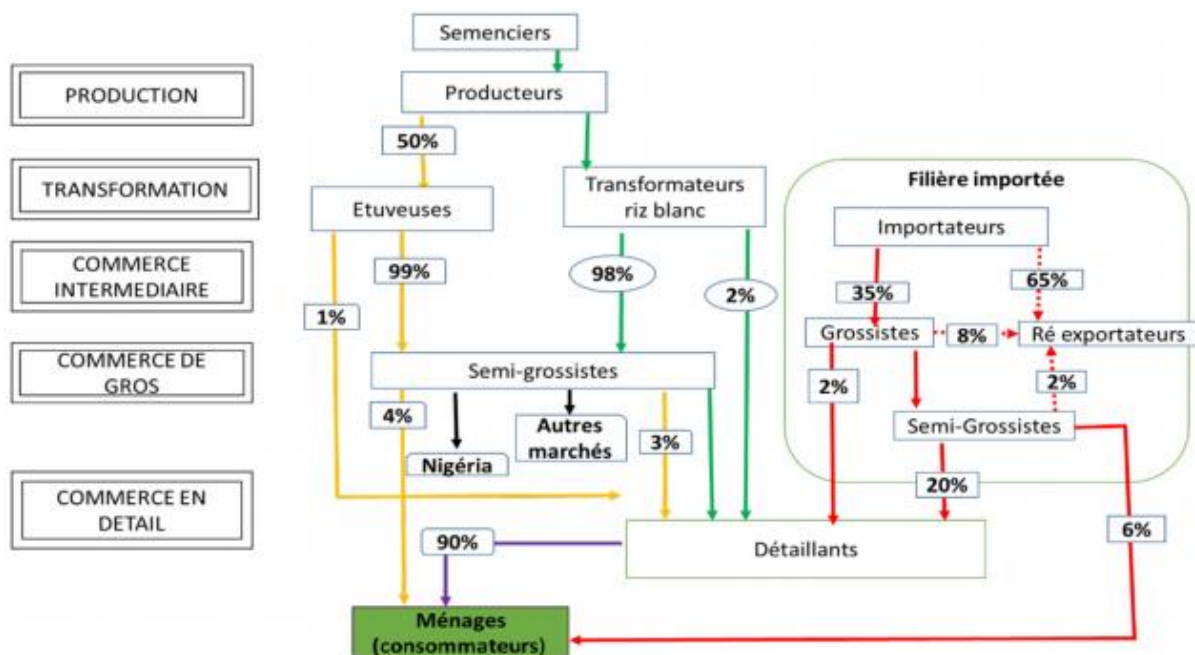
(1) Structure du marché

Il existe plusieurs unités de transformations regroupées en 4 catégories : (i) les unités industrielles, (ii) les mini-rizeries (iii) les moulins et (iv) les étuveuses.

La commercialisation du riz local se fait à quatre niveaux : le domicile, le marché du village, le marché de la commune et l'extérieur de la commune. Le riz se vend pour la plupart dans le village où il est produit. Il y a certains endroits tels que Dassa et Covè où il est le plus souvent commercialisé à la commune et à la capitale (Kiki, *et al*, 2007).

La filière riz, plus désorganisée dans le passé, a su prendre une autre dynamique et améliorer la situation de ses coopératives. Elle mène un travail de plaidoyer mais aussi des initiatives de commercialisation et transformation. Divers acteurs sont présents pour la production, transformation, commercialisation du riz ; l'Union Nationale des Producteurs de Riz (UNIRIZ), l'Union régionale des femmes Étuveuses de Riz- Collines (URFER-C) les Entreprises de Services et Organisations de Producteurs (ESOP) les Solidaires de Services aux Ruraux (ESSOR), la Coopérative de Distribution des intrants et de Commercialisation des Produits Agricoles, COOPDICPA etc (Sexton, 2019).

La figure suivante démontre un circuit simple de la distribution du riz dans le pays. Le pourcentage de distribution précisé dans la filière importée est à revoir étant donné que la situation de ré-exportation du riz vers le Nigeria a beaucoup évolué depuis 2019. Cette figure montre que les détaillants sont les seuls acteurs à commercialiser à la fois le riz local et le riz importé. Ils fournissent la quasi-totalité (90 %) du riz acheté (local et importé) par les ménages.



Graphique 8. Circuit de distribution du riz des Collines et du riz importé sur les marchés de Cotonou.

Source : Todomé *et al.*, 2018.

Le système de contractualisation qui lie certains producteurs aux transformateurs et aux vendeurs a permis une meilleure coordination et une certaine innovation pour résoudre les problèmes de productivité et de défaillances de marchés. Le tableau suivant présente les transformateurs des quelques uns de ces riz. Ces transformateurs commercialisent également leurs propres marques.

Tableau 3. Présentation de quelques marques de riz local.

| Marques | Logos / Présentations | Transformateurs |
|-------------------|---|-------------------------------------|
| DELICE |  | ESOP Lalo, Dangbo, Bantè et Savè |
| RIVALOP |  | CAFROP |
| RIZ NATI |  | Femmes étuveuses de l'Atacora-Donga |
| SAVEUR |  | Rizerie de l'UNIRIZ-C |
| RIZ BENIN (ONASA) |  | Rizeries d'État |

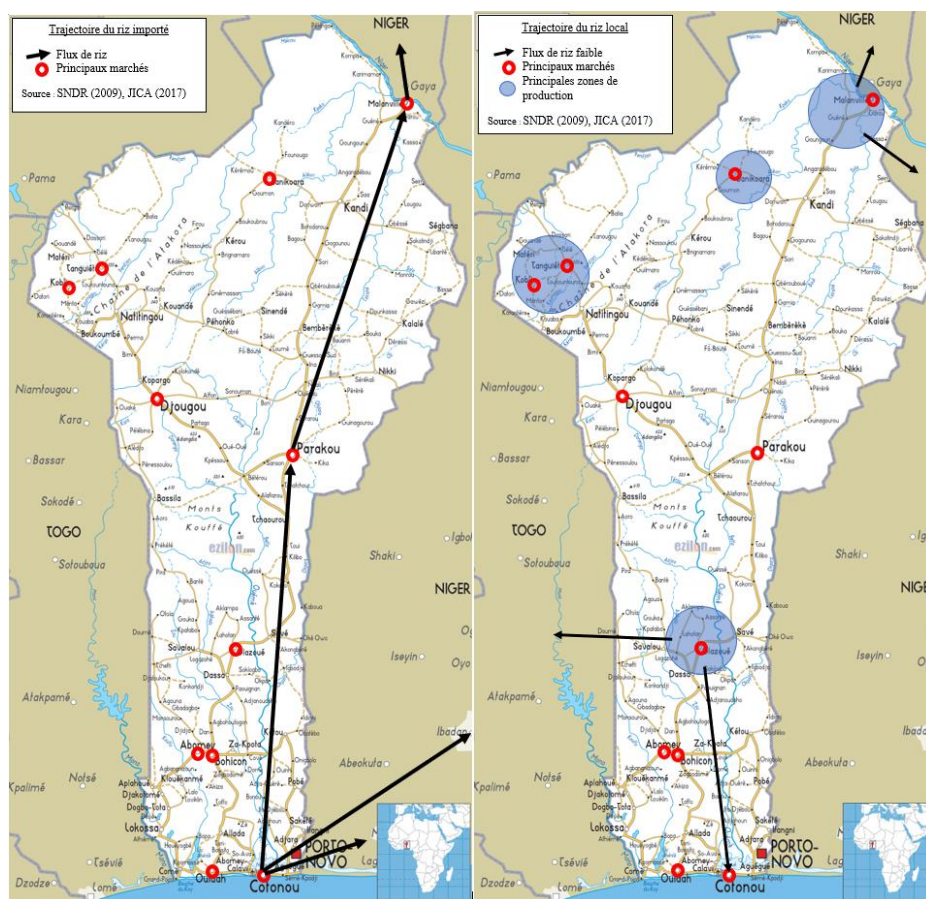
Source : Dossouhoui, 2019.

Quant au riz importé, l’approvisionnement est assuré par les importateurs. La distribution est effectuée à travers les grossistes et les semi-grossistes. Ces deux acteurs approvisionnent à leur tour les détaillants du riz en divers dérivés qui desservent les consommateurs de riz (Adegbola *et al.*, 2011).

Le riz est vendu au marché de Dantokpa situé à 3 km du port de Cotonou. Il est le plus grand marché au Bénin. C’est à la fois un marché de gros, de demi-gros et de détail (Todomé *et al.*, 2018). Il existe également les circuits de distribution hors des marchés. Ils regroupent la vente de rue fixe, la vente ambulante, la vente permanente à domicile et la vente occasionnelle à domicile.

Les principaux marchés urbains de consommation sont : Cotonou et Porto Novo au Sud-Bénin, Bohicon-Abomey dans le centre, Djougou et Parakou, Natitingou et Malanville au nord du pays. Mais la quantité du riz local disponible dans ces grands centres de consommation reste marginale (SNDR 2).

(2) Trajectoire de distribution du riz local et du riz importé



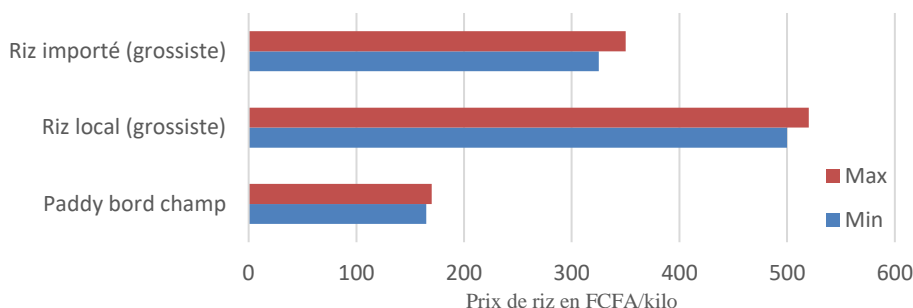
Graphique 9. Trajectoire de distribution du riz importé et du riz local au Bénin.

Source : élaboré à partir des données SNDR 2 et JICA 2017.

2.5 Comparaison des prix

Le prix d’un bien consommable constitue l’un des principaux facteurs déterminant sa demande. Dans ce paragraphe nous présentons l’étude comparée du prix du riz local et celui du riz importé et leur détermination dans le choix du type de riz consommé.

Le développement du riz local et sa commercialisation sur les marchés font face à un certain nombre de contraintes qui conduisent les acheteurs à privilégier la production importée. Son prix élevé reste peu attractif par rapport au riz importé pour la plupart de consommateurs. Les résultats de la comparaison du prix minimal et maximal de vente du riz local et du riz importé au niveau grossiste au Bénin sont illustrés dans le graphique suivant. Le prix du riz local au niveau grossiste est dans les alentours de 500 FCFA le kilo tandis que le riz importé varie entre 320 et 350 FCFA le kilo.



Graphique 10. Comparaison des prix moyen (grossiste) entre le riz local et le riz importé au Bénin.

Source : Bulletin économique sur le marché des céréales en Afrique, 2018.

En revanche, à l'intérieur du pays, il semble que la situation est bien différente. Le tableau suivant montre que le riz local est moins cher (dans les alentours de 300 et 400 FCFA le kilo) tandis que le riz importé coûte environ 450 et 550 FCFA le kilo (en 2011). Le riz est probablement vendu plus directement par les producteurs aux détaillants dans les marchés dans ces zones de production. L'absence des grossistes et des coûts de transport importants rend les prix du riz local plus abordables par rapport au riz importé. C'est l'une des raisons qui expliquent que le riz local est plus consommé dans les zones de production (Dossouhoui, 2019).

Tableau 4. Comparaison des prix du riz local et importé dans les marchés ruraux (en 2011)

| Marchés | Riz local (A) | | | Riz importé (B) | | | Ecart B-A | | |
|------------|---------------|------|---------|-----------------|------|---------|-----------|------|---------|
| | 2010 | 2011 | Moyenne | 2010 | 2011 | Moyenne | 2010 | 2011 | Moyenne |
| Azovè | 353 | | 353 | 480 | | 480 | 127 | 0 | 127 |
| Banikoara | 313 | 353 | 329 | 458 | 483 | 469 | 144 | 130 | 139 |
| Bohicon | 376 | 377 | 377 | 468 | 446 | 461 | 92 | 69 | 84 |
| Dantokpa | | | | 522 | 510 | 518 | | | |
| Djougou | 398 | 384 | 394 | 479 | 446 | 468 | 80 | 62 | 74 |
| Glazoué | 246 | 245 | 246 | 453 | 463 | 456 | 208 | 218 | 211 |
| Houndjro | 370 | 450 | 406 | 422 | 425 | 424 | 52 | -25 | 18 |
| Kétou | 347 | 358 | 351 | 485 | 483 | 485 | 139 | 125 | 134 |
| Lokossa | | | | 544 | | 544 | | | |
| Malanville | 353 | 349 | 352 | 450 | 470 | 457 | 97 | 121 | 105 |
| Natitingou | 338 | 374 | 350 | 489 | 528 | 502 | 151 | 154 | 152 |
| Nikki | 383 | 398 | 388 | 480 | 479 | 480 | 97 | 82 | 92 |
| Ouando | | | | 473 | 444 | 459 | 473 | 444 | 459 |
| Ouèssè | 262 | 242 | 255 | 480 | 480 | 480 | 218 | 238 | 225 |
| Parakou | 345 | 342 | 344 | 478 | 491 | 483 | 133 | 149 | 138 |
| Péhunco | 366 | 362 | 365 | 469 | 500 | 479 | 103 | 138 | 115 |
| Pobè | 336 | | 336 | 494 | 506 | 498 | 158 | 506 | 162 |
| Tanguiéta | 295 | 335 | 312 | 500 | 500 | 500 | 205 | 165 | 188 |

Source : Dossouhoui, 2019.

La comparaison des prix de riz local et riz importé varie également selon la catégorie et la qualité du riz. Le tableau ci-dessous est élaboré à partir des prix moyens publiés dans le répertoire des prix de référence à l'usage de l'administration publique (12^{ème} édition) par le ministère de l'économie et des finances (2019). Ce sont les prix à titre indicatif pour la capitale. Le riz le moins cher est celui importé de Thaïlande (Africa Queen) à 290 FCFA le kilo. Le riz local le moins cher est le Variety Rice de Sourou à 476 FCFA le kilo, qui est relativement cher par rapport aux autres riz importés tels que le Nasmate d'Inde, Glass Jaune (origine inconnue) et l'Africa Queen. Le riz matekpo, à 930 FCFA le kilo, est le riz local le plus cher. Selon un site de vente, c'est un riz certifié « bio » long grain naturellement parfumé. Mais, il est tout de même moins cher que le riz parfumé importé de Thaïlande (Sister Gras) qui s'affiche à 1140 FCFA le kilo dans le document. Donc, selon ce document, le prix moyen détaillant du riz local est environ 500 et 600 FCFA/kg (à l'exception de riz Matekpo) et le prix du riz importé varie entre 300 Fcfa et 1000 Fcfa le kilo.

Tableau 5. Comparaison du prix moyen par kilo des différentes marques du riz local et importé.

| Marque de riz local | Quantité | Prix moyen détaillant (TVA inclus) Fcfa | Prix moyen par kilo (FCFA) | Marque de riz importé | Quantité | Prix moyen détaillant (TVA inclus) Fcfa | Prix moyen par kilo (FCFA) |
|---------------------|-------------|---|----------------------------|--|-------------|---|----------------------------|
| Long Grain Delice | 25 kg / Sac | 14 500 | 580 | Africa Queen (Thaïlande) | 50 kg / Sac | 14 500 | 290 |
| Matekpo Long Grain | 5 kg / Sac | 4 650 | 930 | Basmati Rice (Inde) | 25 kg / Sac | 21 000 | 840 |
| Saveur | 25 kg / Sac | 13 709 | 548 | Elephant Rice (Nigeria) | 25 kg / Sac | 13 000 | 520 |
| Variety Rice Sourou | 25 kg / Sac | 11 900 | 476 | Nasmate Rice (Inde) | 25 kg / Sac | 10 800 | 432 |
| | | | | Glasse Jaune | 25 kg / Sac | 11 000 | 440 |
| | | | | Riz ordinaire long grain Pakistan ou Thaïlande | 50 kg / Sac | 27 927 | 559 |
| | | | | Riz parfumé cassé Big Joe/suprême | 25kg/ Sac | 14 650 | 586 |
| | | | | Riz Parfumé Gino | 5 kg/ Sac | 5 450 | 1090 |
| | | | | Riz Sister Gras Parfumé Long Grain | 5 kg / Sac | 5 700 | 1140 |

Source : élaboré à partir des données du répertoire des prix de référence à l'usage de l'administration publique (12^{ème} édition).

Nous avons compris donc, que la palette des prix du riz importé et riz local est assez large et variée, d'après les informations recueillies des différentes sources, et que les écarts entre le riz local et le riz importé peuvent changer significativement.

3. Analyse de la compétitivité

3.1 Coût de production du riz local

(1) Analyse de ratio CRI

Il y a trois systèmes de production de riz au Bénin : la riziculture pluviale, la riziculture de bas-fonds et la riziculture irriguée.

La riziculture pluviale ou de plateau a connu un essor depuis quelques années, notamment avec les variétés de riz NERICA. C'est un système de production totalement dépendant de la saison des pluies. Les rendements sont encore largement en deçà de ceux prévus par la recherche et ceci pour de nombreuses raisons dont la non-maîtrise des itinéraires techniques, les difficultés d'accès aux intrants et les perturbations climatiques. (Konnon, D *et al.* 2014)

La riziculture de bas-fonds se pratique un peu partout au Bénin en raison de la présence des bas-fonds sur toute l'étendue du territoire. Elle se pratique dans des bas-fonds généralement non aménagés avec des rendements encore inférieurs à la moyenne estimée à 5 tonnes à l'hectare pour les bas-fonds aménagés. C'est ce type de riziculture qui regroupe la majorité des exploitations rizicoles. Elle peut se faire en monoculture ou en culture associée. (Konnon, *et al.* 2014)

(2) Coûts de production

Tableau 6a. Coûts estimatifs des productions du riz local.

| Cas Agro-écologie | I Riz pluvial | | II Riz de bas-fonds | | III Riz irrigué | | |
|--|--------------------------------|----------------|--------------------------------|----------------|--------------------------------|------------------|------------|
| | Utilisation modérée d'intrants | | Utilisation modérée d'intrants | | Utilisation modérée d'intrants | | |
| Intrants modernes | 2500 | | 4500 | | 5500 | | |
| Rendement (paddy kg/ha/cycle) ¹ | | | | | | | |
| | Prix unitaire (cfa) | Montant (cfa) | % | Montant (cfa) | % | Montant (cfa) | % |
| Semence ² | 170 le kg | 10 200 | 3 | 10 200 | 3 | 10 200 | 1 |
| Herbicides ³ | 7000 le flacon | 28 000 | 8 | 28 000 | 7 | 28 000 | 3 |
| Fertilisiers ⁴ | 10500 le 50kg | 31 500 | 9 | 31 500 | 8 | 42 000 | 4 |
| Entretien des canaux d'irrigation | | 0 | | 0 | | 40 428 | 4 |
| Transport d'engrais et de paddy ⁵ | | 5 725 | 2 | 8 433 | 2 | 12 888 | 1 |
| Sac d'emballage ⁶ | 200 | 2 563 | 1 | 3 917 | 1 | 6 044 | 1 |
| Autres coûts de main d'œuvre ⁷ | | 16 580 | 5 | 18 580 | 5 | 22 371 | 2 |
| Main d'œuvre ⁸ | | 218 310 | 64 | 242 567 | 65 | 242 567 | 24 |
| Amortissement ⁹ | | 25 846 | 8 | 25 846 | 7 | 25 846 | 3 |
| Remboursement crédit ¹⁰ | | 4 299 | 1 | 4 663 | 1 | 5 128 | 1 |
| Aménagement infrastructures | | | | | | | |
| Construction ¹¹ | | | | | | 283 090 | 28 |
| O&M ¹² | | | | | | 283 090 | 28 |
| Coût total | Coût total/ha | 343 023 | 100 | 373 706 | | 1 001 652 | 100 |

Tableau 6b. Coûts estimatifs des productions du riz local (avec répartition des biens échangeables).

| Désignation | Composant de biens échangeables (Kikuchi et al 2016) | Coûts bien échangeables (FCFA/riz usiné) | | | Coûts bien non-échangeables (FCFA/riz usiné) | | |
|--|--|---|-------------|--------------|---|-------------|--------------|
| | | Cas I | Cas II | Cas III | Cas I | Cas II | Cas III |
| | | | | | | | |
| Semence ² | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 6,28 | 3,49 | 2,85 |
| Herbicides ³ | 0,75 | 12,92 | 7,18 | 5,87 | 4,31 | 2,39 | 1,96 |
| Fertilisiers ⁴ | 0,75 | 14,54 | 8,08 | 8,81 | 4,85 | 2,69 | 2,94 |
| Entretien des canaux d'irrigation | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 11,31 |
| Transport d'engrais et de paddy ⁵ | 0,55 | 1,94 | 1,59 | 1,98 | 1,59 | 1,30 | 1,62 |
| Sac d'emballage ⁶ | 0,75 | 1,18 | 1,00 | 1,27 | 0,39 | 0,33 | 0,42 |
| Autres coûts de main d'œuvre ⁷ | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 10,20 | 6,35 | 6,26 |
| Main d'œuvre ⁸ | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 134,34 | 82,93 | 67,85 |
| Amortissement ⁹ | 0,75 | 11,93 | 6,63 | 5,42 | 3,98 | 2,21 | 1,81 |
| Remboursement crédit ¹⁰ | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2,65 | 1,59 | 1,43 |
| Aménagement infrastructures | | | | | | | |
| Construction ¹¹ | 0,60 | 0,00 | 0,00 | 47,51 | 0,00 | 0,00 | 31,67 |
| O&M ¹² | 0,20 | 0,00 | 0,00 | 15,84 | 0,00 | 0,00 | 63,35 |
| Coût total | | 0,00 | 0,00 | 63,35 | 0,00 | 0,00 | 95,02 |

Source : Elaboré à partir des données du document : Développement d'un secteur semencier intégré aux chaînes de valeur du riz local au Bénin (Dossouhoui, V. F. 2019). Ces données sont recueillies d'après une enquête menée sur le terrain en 2014. Les données sont supposées de l'année 2013.

¹ Prévision pour 2013 : SDR, 2010.

² : les producteurs n'achètent pas souvent de la semence certifiée au prix de 1000 CFA/kg

³: Application de 4 flacons

⁴ : Utilisation de 3 sacs de 50 kg/ha

⁵ : Transport de sac d'engrais et de paddy pour 200F le sac

⁶ : Le producteur ne supporte que la moitié des coûts d'emballage ; l'acheteur de paddy vient avec au moins la moitié des emballages sinon la totalité

⁷ : chasse aviaire, déplacement des manouvres, etc

⁸ : Tout manouvre compris

⁹: l'amortissement sur 3 ans d'un pulvérisateur à 60000 CFA et petits matériels 3 houes à 3000 CFA/ unité et 3 coupe-coupe à 8550cfa sur 3 ans

¹⁰ L'intérêt du capital est estimé pour les dépenses sur les engrais, les produits chimiques, les sacs et 40% de l'apport de main-d'œuvre (la part moyenne de la main-d'œuvre salariée selon Haneishi *et al*, 2013).

Le taux moyen de crédit de 5% annuel est estimé selon le modèle proposé par le programme public de MCPD pour une période de 6 mois généralement souhaitée par les agriculteurs (Bureau de Fonds national de la microfinance du ministère des affaires sociales et la microfinance au Bénin).

¹¹ Un taux d'intérêt de 10% est appliqué au coût unitaire annuel estimé (par hectare) en se référant au tableau 3 de Kikuchi *et al.*, 2016, (p.65). En raison du manque d'informations concernant les coûts de construction par ha en USD en 2013 pour le Bénin, le prix unitaire de 3,552 USD par hectare est calculé, ajusté et appliqué dans cette étude (Inocencio *et al.*, p.20, Tableau 7). Le coût de construction estimé par ha en USD en 2013 est dérivé de celui de 2000 via un ajustement de l'inflation. Pour cet ajustement, les déflateurs du PIB sont obtenus en utilisant les données ""PIB (US\$ courants)"" et ""PIB (US\$ constants 2010)"" selon les Indicateurs de Développement Mondial (données de la Banque Mondiale récupérées le 2 juillet 2021).

Le coût unitaire dérivé est converti pour l'année 2013 en appliquant le taux de change de 497 FCFA pour un US dollar de l'année 2018 (source : <https://www.exchangerates.org.uk/>).

¹² les coûts d'exploitation et de maintenance des installations d'irrigation sont estimés à 10 % du coût d'investissement (Kikuchi *et al.* 2016)

3.2 Coût de commercialisation

Tableau 7. Coûts estimatifs de commercialisation du riz local.

| Coût de commercialisation du riz local étuvé | FCFA/kg, usiné | Composant biens échangeables (Kikuchi et al., 2016) | FCFA/kg, usiné | |
|--|----------------|--|-------------------------|-----------------------------|
| | | | Coût biens échangeables | Coût biens non-échangeables |
| Coût de paddy pour un kilo de riz étuvé¹ | 215 | | | |
| Coût d'étuvage ² | | 0,20 | 0,00 | 0,00 |
| Main d'œuvre | 62 | 0,00 | 0,00 | 61,54 |
| Bois | 8 | 0,00 | 0,00 | 7,69 |
| Eau | 5 | 0,00 | 0,00 | 4,62 |
| | 8 | | | |
| Transport | | 0,55 | 4,23 | 3,46 |
| Décortilage | 3 | 0,20 | 0,62 | 2,46 |
| Amortissement outil | 3 | 0,75 | 2,31 | 0,77 |
| Emballage sac | 5 | 0,75 | 3,46 | 1,15 |
| Transformation calculée au taux de 0,65 ³ | | | | |
| Transport à Cotonou de Glazoué (226 km) ⁴ | 15 | 0,55 | 8,25 | 6,75 |
| Coût total | 107,31 | | 18,87 | 88,44 |

Tableau 8. Coûts estimatifs de commercialisation du riz importé.

| Coût de commercialisation du riz importé | FCFA/kg, usiné | Composant biens échangeables (Kikuchi et al., 2016) | FCFA/kg, usiné | |
|---|----------------|--|-------------------------|-----------------------------|
| | | | Coût biens échangeables | Coût biens non-échangeables |
| Prix importation CAF (Ar/kg) d'Inde ⁵ | 246 | | | |
| Droits de douane (12%)⁶ | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Manutention (SOPEMAP)⁷ | 4 | 0,00 | 0,00 | 3,50 |
| Transport ⁸ | 2 | 0,55 | 1,10 | 0,90 |
| Amortissement palettes⁹ | 2 | 0,55 | 1,10 | 0,90 |
| Marge importateur¹⁰ | 46 | 0,00 | 0,00 | 45,50 |
| Coût total | 53,00 | | 2,20 | 50,80 |

Source

¹ Réseau Ouest-africain des Céréaliéristes : Bulletin économique sur le marché des céréales en Afrique (Numéro 32 – Mars 2019)

² Calculs du prix à partir des coûts d'étuvage pour un grand kit de 300kg (Houssou *et al.*, 2015)

³ Stratégie Nationale de Développement la Riziculture- 2ème génération (SNDR 2)

Le taux pour une décortiqueuse à rouleau ou type « Engelberg » ont des rendements variant entre 60 et 65% (Balaro *et al.*, 2008): le taux moyen de 65% est retenu pour cette étude afin d'harmoniser avec le moyen indiqué dans la SNDR.

⁴ A défaut de disposer des coûts précis entre Glazoué et Cotonou, le coût du transport pour environ la même distance en Côte d'Ivoire est utilisée.

^{5a} Selon Houndékou, 1996, le riz importé dont la qualité se rapproche plus de celle du riz local étuvé est le riz pakistanais 25% de brisure. A défaut de disposer de données précises, le prix CAF du riz cassé provenant du Pakistan a été pris comme l'équivalent du riz étuvé béninois. Prix (2020) ITC Trade Map(<https://www.trademap.org/>)

^{5b} Prix moyen du riz importé de l'Inde (le plus grand importateur au Bénin)

^{6&7} Données recueillies de Port Autonome de Cotonou (PAC), Société Béninoise des Manutentions Portuaires (SOBEMAP) & Douanes du Bénin

^{8&9} Todomé *et al.* 2018. Pourquoi le riz étuvé local est-il peu disponible sur les marchés urbains du Bénin ?

¹⁰ Par manque d'informations, la marge de l'importateur (13% du prix CAF) proposée pour le cas au Togo est utilisée dans ces calculs (Structure du prix à Lomé du riz importé de la Thaïlande par voie maritime : Revue économique mensuelle 2012 Bureau national du Togo)

3.3 Analyse de la compétitivité par le ratio CRI

(1) Analyse de ratio CRI

Dans cette étude, nous utilisons le ratio CRI (coûts en ressources intérieures) pour analyser la compétitivité du riz local. Si le coût d'opportunité de la production d'une unité de riz dans le pays est inférieur au prix international d'une unité de riz, il existe alors un avantage comparatif dans la production de riz local. Cette méthode consiste à estimer les coûts de commercialisation liés à la vente côte à côte du riz importé et du riz local sur un marché de gros (Kikuchi *et al.*, 2016). En bref, le ratio CRI est le rapport coût-bénéfice entre le coût des ressources intérieures utilisées pour produire une unité de riz et les devises nettes qui peuvent être gagnées en exportant une unité de riz. Nous calculons le "ratio de composant des biens échangeables" et le "ratio de composant des biens non-échangeables (ressources intérieures)" de chaque coût nécessaire à la production et à la commercialisation du riz. La production nationale de riz présente un avantage comparatif si le ratio CRI est < 1,0.

Un large éventail d'informations a été nécessaire pour cette analyse. Toutes les informations concernant le Bénin ont été obtenues à partir de documents trouvés sur internet. La plupart des coûts ne sont pas récents et certains remontent même à 2013. Par conséquent, ils peuvent ne pas être représentatifs de la situation actuelle. Le coût de chaque intrant a été séparé en deux parties : les composants échangeables et non-échangeables. Certains intrants sont

constitués d'un composant échangeable plus élevé que d'autres, tandis que des éléments comme la main-d'œuvre et les bénéfices des négociants sont considérés comme totalement non échangeables. La répartition de composant des biens échangeables a été faite en référence au pourcentage indiqué dans Kikuchi et al, 2016. En raison de l'absence d'informations précises concernant le prix fictif, le taux de change du marché, a été utilisé pour calculer les prix selon l'année correspondante avec la conversion des devises étrangères en monnaie locale.

Les coûts de production des trois cas ont été calculés. Les trois cas correspondent aux systèmes rizicoles du pays ; riz pluvial, riz de bas-fonds et riz irrigué. Les coûts de production ne sont pas pour une variété de riz spécifique ni pour une région particulière. Les coûts de commercialisation du riz local et du riz importé ont également été estimés pour évaluer la compétitivité des deux sources de riz. Selon une étude menée à Cotonou en 2012, les consommateurs apprécient le riz étuvé pour ses valeurs nutritionnelles (Demont et al., 2013). En raison du manque d'informations, seuls les coûts d'usinage du riz étuvé ont été estimés. Selon une étude (Houndékon, 1996), la qualité du riz brisé à 25% en provenance du Pakistan ressemblerait le plus à celle du riz étuvé au Bénin. Cependant, faute d'informations précises, le riz importé d'Inde a été pris comme comparaison. Cela s'explique également par le fait que l'Inde est la source principale du riz importé par le Bénin. Le prix CAF du riz blanc importé d'Inde était de 246 FCFA/kg en 2020 (ITC, Trade Map).

Les résultats d'analyse de ratio CRI sont les suivants.

Tableau 9. Résultats d'analyse de ratio CRI.

| Cas | Agroécologie | Rendement (t/ha) | Ratio CRI (Ratio CRI sans coût d'aménagement*) |
|-----|------------------|------------------|---|
| I | Riz pluvial | 2.5 | 1.10 |
| II | Riz de bas-fonds | 4.5 | 0,69 |
| III | Riz irrigué | 5.5 | 1,62 (0,66) |

Source : équipe (JICA) chargée de l'étude

**Le coût d'aménagement se réfère au coût total des travaux d'aménagement et les coûts d'exploitation et de maintenance (10% du coût unitaire de l'infrastructure). Les informations détaillées sont expliquées dans le tableau 6 (le tableau des coûts de production).

Le ratio CRI pour le cas I (riz pluvial) est de 1,10. Cela montre qu'il n'est pas loin d'être compétitif par rapport au riz importé d'Inde. Il s'agit d'une forme rizicole très dépendante de la main-d'œuvre. La capacité technique des agriculteurs peut être renforcée pour obtenir de meilleurs rendements. Sinon, le riz pluvial est plus couramment pratiqué dans la partie centrale du Bénin. Il est généralement pratiqué avec l'utilisation de semences améliorées, d'engrais, et de la traction non-motorisée résultant en de faibles rendements ne dépassant pas 2 tonnes ou 2.5 tonnes /ha (Balaro *et al*, 2018 ; CCRB Bohican).

Le ratio CRI du deuxième cas (le riz de bas-fonds) s'avère positif à 0,69. Ce type de culture est le système de riziculture prédominant au Bénin (Balaro *et al*, 2018 ; CCRB Bohican). Mais sa véritable productivité dépend s'il est équipé ou pas d'un système irrigation d'appoint en période critique. Par manque d'informations, les coûts de ce dernier n'ont pas été ajoutés aux coûts de production. Si oui, sa compétitivité par rapport au riz importé serait certainement affaiblie.

Quant au riz irrigué, décrit dans le troisième cas, le ratio CRI est de 1.62 avec les calculs des coûts d'aménagements et 0.66 sans les coûts d'aménagements. Cela peut suggérer que si les installations d'irrigation existantes sont utilisées efficacement, entretenues de manière durable et qu'aucun coût d'investissement supplémentaire n'est encouru, ce riz serait compétitif par rapport au riz importé d'Inde. Si le riz irrigué est pratiqué en deux campagnes, les coûts

d'aménagements seront divisés par deux. Par la suite, son ratio CRI deviendra un prometteur 1.05 dans le cas de deux campagnes.

Il est à noter que dans tous les cas, les tarifs d'importation ne sont pas inclus dans les calculs de cette analyse. Cela est dû au fait que l'analyse de ratio CRI évalue en principe la compétitivité du riz local sans politiques ou interventions de l'État. Si les tarifs sont ajoutés aux calculs, la compétitivité du riz local s'améliorerait sans aucun doute.

(2) Analyse de sensibilité

Une analyse de sensibilité a été menée pour le ratio CRI du riz pluvial et du riz irrigué (avec les coûts d'irrigation) par rapport au riz importé d'Inde. Une approche possible pour réduire le ratio CRI et augmenter la compétitivité est "(A) d'augmenter le rendement", en utilisant de meilleures semences et en améliorant les techniques de gestion agricole. Une autre approche consiste à "(B) réduire le coût de la main-d'œuvre", qui est le poste le plus coûteux de la production de riz.

Cas I (Riz pluvial) : Dans le cas où le rendement passe de 2,50 tonnes/ha à 2,75 tonnes/ha, le ratio CRI de ce riz par rapport au riz indien deviendra 1,00 (Scénario I). Ce résultat montre que le riz pluvial au Bénin pourrait être compétitif par rapport au riz importé en améliorant la productivité de 10%.

Cas III (Riz irrigué) : En cas d'augmentation du rendement de 5,5 tonnes/ha à 6,0 tonnes/ha, le ratio CRI de ce riz par rapport au riz indien sera de 1,43 (Scénario I). Si le rendement est atteint en même temps que la réduction du coût de la main-d'œuvre de 20%, le ratio CRI descendra à 1,35 (Scénario II). Cette analyse montre que le riz irrigué local n'est pas suffisamment compétitif par rapport au riz importé, si les coûts de d'aménagement sont pris en compte.

Tableau 10. Résultat des analyses de sensibilité pour le ratio CRI.

| | Approche possible pour augmenter la compétitivité | Effet (changement du ratio CRI) |
|---------------------------------------|--|---------------------------------|
| Cas I Riz pluvial Scénario I | Augmenter le rendement de 2,5 tonnes/ha à 2,75 tonnes/ha de 10%. | 1,10 → 1,00 |
| Cas III Riz irrigué Scénario I | Augmenter le rendement de 5,5 tonnes/ha à 6,0 tonnes/ha de 10%. | 1,62 → 1,43 |
| Cas III Riz irrigué Scénario II | Augmenter le rendement de 5,5 tonnes/ha à 6,0 tonnes/ha de 10%. Réduire l'intensité de la main d'œuvre de 20 %. | 1,62 → 1,35 |

Source : équipe (JICA) chargée de l'étude.

Enfin, le recours à des chiffres de coûts collectés auprès de sources différentes peut compromettre l'exactitude des résultats. Néanmoins, cette étude devrait donner un aperçu de la compétitivité du riz local par rapport au riz importé d'Inde et, si possible, préparer le travail de base pour une analyse plus précise sur place à l'avenir.

4. Politique connexe

4.1 Politique d'amélioration de la compétitivité

Dans les documents, on témoigne d'une volonté assez forte de l'état béninois d'améliorer la riziculture au Bénin à travers des programmes différents. Un récapitulatif de ces programmes sont présentés dans le tableau suivant. Ses programmes ne sont pas directement liés à renforcer la compétitive du riz local par rapport au riz importé. Cependant,

ils essaient d’adresser les problèmes existants qui empêchent le riz local d’être compétitif, notamment, dans sa qualité et sa quantité.

La Stratégie Nationale de Développement la Riziculture-deuxième génération 2019-2025 (SNDR2) a affiché l’objectif qui est que la production locale de riz couvre largement les besoins de consommation de la population béninoise et soit compétitive sur les marchés nationaux et régionaux à l’horizon 2025. Selon le budget des actions prioritaires, l’acquisition et l’installation d’engrais spécifiques, d’herbicides et d’équipements agricoles représentent une part importante.

Le Bénin est membre de l’UEMOA et de la CEDEAO. Depuis janvier 2015, la CEDEAO a commencé à mettre en œuvre le tarif extérieur commun (TEC) (JETRO, 2016). Le riz est importé à un taux tarifaire de 10 % (WTO/OMC, 2021). Pour promouvoir la production locale de riz, la SNDR2 a montré qu’une nouvelle augmentation du TEC est souhaitable. Il faudra mener des actions pour la création d’une 5ème bande tarifaire au sein du TEC de la CEDEAO avec un taux de taxation de 50% et classer le riz dans cette catégorie (ministère de l’Agriculture, 2019).

Un fonds spécifique a été mis en place pour le financement de la promotion de la filière riz à travers la mise en œuvre du Plan d’Investissement Agricole 2010-2015 (PNIA) ainsi que celles issues des taxes prélevées sur les importations de riz (Ministère de l’Agriculture, 2010). Sur la période 2010-2015, le PNIA a réalisé les investissements suivants,

- Aménagements hydro-agricoles de 5,000 ha avec maîtrise totale de l’eau : 112,500 millions de CFA
- Production de semences : 5,500 millions CFA
- Installation d’engrais et de produits phytosanitaires : 4,257 millions de CFA

Pour favoriser le développement de la filière riz au Bénin, plusieurs institutions de recherche, d’encadrement et de promotion du riz aux niveaux local, national et régional sont mises en place. Au niveau du MAEP, certaines directions techniques et offices interviennent principalement sur la filière riz au Bénin. Les plus importantes sont :

Tableau 11. Organismes qui interviennent principalement sur la filière riz au Bénin

| Organismes au niveau régional et local | Rôle |
|--|---|
| Les Secteurs Communaux de Développement Agricole (SCDA) et les CARDER (MAEP) | Encadrement des producteurs pour renforcer la qualité de travail |
| L’Institut National des Recherches Agricoles du Bénin (INRAB) | Chargé de Recherche-Développement et le Programme Recherche Rizicole |
| Office National d’Appui à la Sécurité Alimentaire (ONASA) | Commercialisation du riz décortiqué par les deux rizeries de Glazoué et Malanville : achat de récolte, transformation de paddy en riz et la mise en vente dans ses magasins à travers le pays |
| Ministère de l’industrie et du commerce | Facilite l’installation des promoteurs de la transformation tandis que celui du commerce veille au respect des règles définies au commerce, à l’importation et la réexportation du riz qu’il soit local ou importé (Konnon , et al., 2014). |

Source : élaboré selon les informations (Kinhou, 2019)

Les actions menées par l’Etat sont résumées dans le tableau suivant.

Tableau 12. Récapitulatif des actions menées par l'état.

| Stratégies et programmes | Intensification | Transformation | Régulation des marchés |
|---|---|--|---|
| Programme Spécial de Relance du Secteur Agricole Stratégie nationale de développement du riz Projet d'urgence d'appui à la sécurité alimentaire (PUASA) | Aménagements hydro agricoles et réhabilitation des périmètres rizicoles Aménagements des basfonds rizicoles, Subventions des intrants agricoles (semences, engrais) Subvention du riz 25% de brisure ; Exonération des droits de douanes pour les importations de matériels agricole Organisation et appui aux multiplicateurs de semences | - Mise en place de mini rizeries et développement de l'initiative privée, Professionnalisation des acteurs dans le décorticage, -Labellisation du riz local usiné et amélioration de sa compétitivité -Développement de l'étuvage du riz par les femmes soutenues par les ONG -organisation et encadrement technique (formation, appui-conseil) des acteurs | L'institution du contrôle des prix sur les marchés, la fixation des prix des produits alimentaires ; - création des boutiques témoins : Vente à prix modéré le riz local collecté auprès des usines publiques, |

Source : Soule, 2016.

4.2 Normes de qualité du riz

La norme NB 01.06.011 : 2012 a pour objet de définir les critères de qualité du riz (*Oryza sativa* L., *Oryza glaberrima* S. et les hybrides), destiné à la consommation humaine et à la commercialisation en vrac ou emballé. Elle est applicable aux types de riz suivants : riz paddy, riz décortiqué et riz usiné, étuvé ou non. Elle n'est pas applicable à d'autres produits dérivés du riz, ni au riz gluant.

Dans cette norme, la qualité du paddy et du riz divers est assujettie à certains critères. La teneur en eau du riz paddy doit être inférieure ou égale à 14% (m/m). Pour les autres catégories ou types de riz (riz décortiqué étuvé ou non, riz usiné étuvé ou non), la teneur en eau doit être inférieure ou égale à 13% (m/m) et les défauts tolérés ne doivent pas dépasser les limites données dans le tableau ci-dessous.

Tableau 13. Facteurs essentiels de composition et de qualité du riz.

| No. | Type de riz Spécifications | Riz de paddy | Riz non étuvé décortiqué | Riz étuvé décortiqué | Riz non étuvé usiné | Riz étuvé usiné |
|-----|--|----------------|--------------------------------|-------------------------|------------------------|--------------------|
| 1 | Paddy% (m/m) | Non applicable | 2.5 | 2.5 | 0.3 | 0.3 |
| 2 | Fragments | Non applicable | 0.1 | 0.1 | 0.5 | 0.1 |
| 3 | Grains échauffés% (m/m) | Non applicable | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 4 | Grains endommagés% (m/m) | Non applicable | 4 | 4 | 3 | 3 |
| 5 | Grains immatures et / ou mal formés% (m/m) | 10 | 8 | 8 | 2 | 2 |
| 6 | Grains crayeux % (m/m) | Non applicable | Non applicable | Non applicable | 5 | Non applicable |
| 7 | Grains rouges et grains striés de rouge% (m/m) | Non applicable | 12 | 12 | 12 | 12 |
| 8 | Grains partiellement gélatinisés | Non applicable | Non applicable | 11 | Non applicable | 10 |
| 9 | Grains noirs d'étuvage | Non applicable | Non applicable | 4 | Non applicable | 2 |
| 10 | Matières étrangères organiques % (m/m) | 1 | 1 | 1 | 0.5 | 0.5 |
| 11 | Matières étrangères inorganiques % (m/m) | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.1 | 0.1 |
| 12 | Souillures % (m/m) | 0.5 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 |

Source : Norme Béninoise NB 01.06.011 Première édition 2012

5. Principaux enjeux et suggestions

Le riz importé est la source principale pour cette céréale dans les grandes villes au Bénin. Pourtant, par rapport au riz importé, les résultats de l'analyse de ratio CRI montre que le riz local s'affiche compétitif par rapport au riz importé d'Inde, en général. C'est surtout le riz de de bas-fonds qui est très compétitif par rapport au riz importé d'Inde. Il est suivi par le riz pluvial qui n'est pas très loin derrière. Il suffit d'augmenter légèrement sa productivité pour qu'il soit tout à fait compétitif. En ce qui concerne le riz irrigué, il est compétitif s'il les coûts d'aménagements sont considérés irrécupérables. La production de riz au niveau national reste encore modeste par rapport aux besoins dans le pays. Il n'est aucun doute que le riz importé a un effet néfaste sur la production nationale de riz même s'il permet de combler les besoins nationaux. A long terme, il serait peut-être utile de créer des réserves de riz local à travers l'augmentation de la production rizicole afin de pouvoir diminuer la dépendance à l'égard du riz importé au fur et à mesure. Il faudrait peut-être, d'abord, renforcer la productivité physique de la production rizicole nationale ; l'amélioration de la productivité physique est primordiale pour la concurrence entre riz local et riz importé (Kikuchi et al., 2016).

Références

- ABENOR. 2012. Norme Béninoise NB 01.06.011 Première édition.
- Abiassi, E. H. 2006. Etude sur les instruments de régulation des importations commerciales de riz au Bénin.
- Adégbola, P. Y., Akoha, S & Diallo, B. 2011. Analyse de la compétitivité du riz local au Bénin, Résumé N° 2-2011-12 - Riz, Michigan State University, Michigan.
- Balaro G., B. G. Soule, S. Gansari. 2018. Analyse des politiques et stratégies mises en œuvre par l'état dans la filière riz depuis 2008.
- Beninsite. 2019. Fermeture des frontières du Nigéria Flambée du prix de l'essence au Bénin.

<http://beninsite.net/2019/08/22/fermeture-des-frontieres-du-nigeria-flambee-du-prix-de-lessence-au-benin/>, consulté le 30 juillet 2021.

- Bureau national du Togo. 2012. Structure du prix à Lomé du riz importé de la Thaïlande par voie maritime : Revue économique mensuelle.
- CCR, La filière riz au Bénin, L'analyse du Comité de Concertation des Riziculteurs du Bénin (CCR).
- Demont, M., M. Ndour, E. Zossou. 2013. Le riz africain peut-il être compétitif ? Une analyse de la compétitivité-qualité par la méthode des enchères expérimentales. *Cahiers Agricultures* 22: 345–352.
- Dossouhoui, V. F. 2019. Développement d'un secteur semencier intégré aux chaînes de valeur du riz local au Bénin.
- FAO. 2020. Analyse des dépenses publiques en soutien à l'agriculture et l'alimentation au Bénin, 2008-2018.
- GIEWS FPMA Tool, FAO. <https://fpma.apps.fao.org/giews/food-prices/tool/public/>, consulté le 1er avril 2021.
- Haneishi Y., Maruyama A., Miyamoto K., Matsumoto S., Okello S., Asea G., Tsuboi T., Takagaki M. and Kikuchi M. 2013. Introduction of NERICA into an Upland Farming System and its Impacts on Farmers' Income: A Case Study of Namulonge in Central Uganda.
- Houndékon, V. A. 1996. Analyse économique des systèmes de production du riz dans le Nord Bénin.
- Houssou, P. A. F., A. Hounyévou-Klotoé1, P. S. Alohoutade, *et al.* 2015. Évaluation de la productivité technique de trois matériels d'élevage de riz paddy au Bénin. *Journal of Applied Biosciences* 94:8825 – 8834.
- Inocencio, A., M. Kikuchi, M. Tonosaki, A. Maruyama, D. Merry, H. Sally, and I. de Jong. 2007. Costs and performance of irrigation projects: A comparoson of sub-Saharan Africa and other developing regions. IWMI Research Report 109. International Water Management Institute, Colombo, Sri Lanka.
- ITC. 2021. Trade map. <https://www.trademap.org/>, consulté le 30 juillet 2021.
- JETRO. 2016. Economic Community of West African States (ECOWAS) Economic Partnership Agreement with Common External Tariff (CET) and European Union (EU) (西アフリカ諸国経済共同体 (ECOWAS) の経済的対外共通関税 (CET) および欧州連合 (EU) との経済連携協定) In Japanese.
- Kiki, K. C. et Agli K. C. 2007. Contraintes liées au système de commercialisation du riz local et identification des stratégies d'écoulement au sud et au centre du Bénin
- Kikuchi, M., Y. Haneishi, A. Maruyama, K. Tokida, G. Asea, T. Tsuboi. 2016. The competitiveness of domestic rice production in East Africa: A domestic resource cost approach in Uganda. *J. Agr. Rural Develop. Trop. Subtrop.* Vol.17: 57-72.
- Kinhou, V. 2019. La souveraineté alimentaire dans une perspective de sécurité alimentaire durable :illusion ou réalité ? : le cas de la filière riz dans la commune de Malanville au Nord-Est du Bénin. *Economies et finances.* Université Rennes 2.
- Kinkpé, Thierry A, Patrice Y. Adegbola, Jacob A. Yabi, Souleiman Adekamni, and Gauthier Biaou, 2016. Analyse conjointe de la préférence des consommateurs pour les attributs de marche du riz au Benin
- Konnon, D., C. S. Sotondji, et Y. A. Adidehou. 2014. Rapport de l'étude d'état des lieux de la filière riz au Bénin en 2014.
- Levoy, E. 2006. Etude de faisabilité - ESOP Lalo - Plate-forme de promotion ESOP - Togo – Bénin.
- Ministère de la Décentralisation, de la Gouvernance locale, de l'Administration et de l'Aménagement du Territoire(MDGLAAT). 2013. Manuel d'Exécution Projet de Services Décentralisés Conduits par les Communautés (PSDCC)
- Ministère de l'Agriculture. 2010. Plan d'Investissement Agricole 2010–2015.

- Ministère de l'économie et des finances. 2019. répertoire des prix de référence à l'usage de l'administration publique (12^e édition)
- Perret, C. 2003. La commercialisation du riz au sud du Bénin.
- Programme Agricole Italie Sénégal (PAIS). 2017. Emanuele Zucchini Marco Manzelli Vieri Tarchiani Andrea Di Vecchia (2017)) La filière et le marché de semences de riz pluvial dans la Moyenne et Haute Casamance : enjeux et perspectives.
- Réseau Ouest-africain des Céréaliéristes Numéro 32 – Mars 2019 Bulletin économique sur le marché des céréales en Afrique.
- Réseau Ouest-africain des Céréaliéristes Issue 28 – Novembre 2018 Bulletin économique sur le marché des céréales en Afrique.
- Rutsaert, P., Demont, M., and Verbeke, W. 2011. Consumer preferences for rice in Africa. In Wopereis, M., Johnson, D., Horie, T., Tollens, E. and Jalloh, A. (Eds.), *Realizing Africa's rice promise*, 218–229. Wallingford, UK: CAB International.
- Sexton, D. 2020. Étude sur l'offre et la demande de produits agricoles locaux sur les marchés institutionnels au Togo et au Bénin.
- SNDR. 2010. Stratégie nationale pour le développement de la riziculture au Bénin 2011-2018.
- SNDR. 2019-2025. Stratégie Nationale de Développement la Riziculture- 2^{ème} génération.
- Soule, B. G. 2016. Synthèse des analyses des politiques et stratégies nationales et régionales sur le riz depuis la crise alimentaire.
- Todomé, L., C. Lejars, F. Lançon, et R. Hamimaz. 2018. Pourquoi le riz étuvé local est-il peu disponible sur les marchés urbains du Bénin ?. *Cah. Agric.* 2018, 27, 15009.
- Tomlins, K., Manful J., Larwe P., et Hammond L. 2005. Urban consumer preferences and sensory evaluation of locally produced and imported rice in West Africa. *Food Quality and Preference* 16(1): 79–89.
- Tondel, F., C. D'Alessandro, I. Hathie et C. Blanchere. 2020. EDPCM/IPAR Commerce du riz et développement de la filière riz en Afrique de l'Ouest : une approche pour des politiques publiques plus cohérentes
- WTO/OMC. 2021. Tariff data base. <http://tariffdata.wto.org/ReportersAndProducts.aspx>, , consulté le 30 juin 2021.

Tableaux ci-joints : Calculs et analyses de ratio CRI

Analyse de ratio CRI (avec coûts d'aménagements)

| | Production locale | | | | | | | | | | Riz importé d'Inde | | | Calculs CRI | | | |
|--------------------------|--------------------|-----------------|--------|-------------------------------|--------------------------|------------------------------|------------------------------------|------------------------------|--------------------------|------------------------------|---------------------|---|------------------------------|--------------------------|------------------------------|---------------------|------|
| | Coût de production | | | | Coût d'aménagements | | Coût commercialisé Ferme au marché | | Total | | Prix aux frontières | Coût commercialisé Frontières au marché | | Coût total | | Ratio CRI | |
| | Rendement | Total | Total | Production | coûts biens échangeables | coûts biens non-échangeables | coûts biens échangeables | coûts biens non-échangeables | coûts biens échangeables | coûts biens non-échangeables | (Prix CAF FCFA/kg) | coûts biens échangeables | coûts biens non-échangeables | coûts biens échangeables | coûts biens non-échangeables | | |
| | (/ha) | (/kg riz usiné) | | | | | | | | | | | | | | | |
| Agro-écologie | | | | | | | | | $S_a; P_i; S$ | $S_b; P_j$ | $P_w; SER$ | S_k | S_m | $A = \frac{①}{④}$ | $B = \frac{②}{⑤}$ | $B / ((③ \cdot A))$ | |
| | t/ha | FCFA/ha | | ----- FCFA/kg riz usiné ----- | | | | | | | | | | | | | |
| Case I : Riz pluvial | 2,50 | 343 023 | 211,09 | 42,51 | 168,58 | 0,00 | 0,00 | 18,87 | 88,44 | 61,38 | 257,02 | 246,00 | 2,20 | 50,80 | 59,18 | 206,22 | 1,10 |
| Case II Riz de bas-fonds | 4,50 | 373 706 | 127,76 | 24,47 | 103,29 | 0,00 | 0,00 | 18,87 | 88,44 | 43,34 | 191,73 | 246,00 | 2,20 | 50,80 | 41,14 | 140,93 | 0,69 |
| Case III : Riz irrigué | 5,50 | 435 472 | 121,81 | 23,36 | 98,45 | 63,35 | 95,02 | 18,87 | 88,44 | 105,57 | 281,92 | 246,00 | 2,20 | 50,80 | 103,37 | 231,12 | 1,62 |

Analyse de ratio CRI (sans coûts d'aménagements)

| | Production locale | | | | | | | | | | Riz importé d'Inde | | | Calculs CRI | | | |
|--------------------------|--------------------|-----------------|--------|-------------------------------|--------------------------|------------------------------|------------------------------------|------------------------------|--------------------------|------------------------------|---------------------|---|------------------------------|--------------------------|------------------------------|---------------------|------|
| | Coût de production | | | | Coût d'aménagements | | Coût commercialisé Ferme au marché | | Total | | Prix aux frontières | Coût commercialisé Frontières au marché | | Coût total | | Ratio CRI | |
| | Rendement | Total | Total | Production | coûts biens échangeables | coûts biens non-échangeables | coûts biens échangeables | coûts biens non-échangeables | coûts biens échangeables | coûts biens non-échangeables | (Prix CAF FCFA/kg) | coûts biens échangeables | coûts biens non-échangeables | coûts biens échangeables | coûts biens non-échangeables | | |
| | (/ha) | (/kg riz usiné) | | | | | | | | | | | | | | | |
| Agro-écologie | | | | | | | | | $S_a; P_i; S$ | $S_b; P_j$ | $P_w; SER$ | S_k | S_m | $A = \frac{①}{④}$ | $B = \frac{②}{⑤}$ | $B / ((③ \cdot A))$ | |
| | t/ha | FCFA/ha | | ----- FCFA/kg riz usiné ----- | | | | | | | | | | | | | |
| Case I : Riz pluvial | 2,50 | 343 023 | 211,09 | 42,51 | 168,58 | 0,00 | 0,00 | 18,87 | 88,44 | 61,38 | 257,02 | 246,00 | 2,20 | 50,80 | 59,18 | 206,22 | 1,10 |
| Case II Riz de bas-fonds | 4,50 | 373 706 | 127,76 | 24,47 | 103,29 | 0,00 | 0,00 | 18,87 | 88,44 | 43,34 | 191,73 | 246,00 | 2,20 | 50,80 | 41,14 | 140,93 | 0,69 |
| Case III : Riz irrigué | 5,50 | 425 272 | 121,81 | 23,36 | 98,45 | 0,00 | 0,00 | 18,87 | 88,44 | 42,22 | 186,89 | 246,00 | 2,20 | 50,80 | 40,02 | 136,09 | 0,66 |

Source : équipe (JICA) chargée de l'étude.