



# Analysis of the Financial and Economic Profitability of Rice Production in the Far North of Cameroon: The Case of SEMRY

By Asse Célestin, Ibrahima & Evina Dieudonné

*ESSEC- Université de Douala*

**Résumé-** La rentabilité financière et économique est un élément efficace permettant de comprendre si un système de production agricole est performant ou non. La Société d'Expansion et de Modernisation de la Riziculture de Yagoua (SEMRY) constitue une zone représentative de tous les systèmes de production de riz irrigué au Cameroun. Compte tenu de l'importance socioéconomique et alimentaire du riz, le présent travail a pour objectif d'analyser la rentabilité financière et économique de ces systèmes de production. La méthode de la Matrice d'Analyse des Politiques (MAP) a été utilisée pour calculer les ratios de mesure des rentabilités financière et économique. Ce système de production est financièrement rentable mais économiquement non rentable. Cette non rentabilité est causée par l'inaccessibilité à certains biens échangeables et les importations massives du riz étranger. Pour soutenir les producteurs, il faut mettre en place des subventions et des crédits pour faciliter le financement de leurs activités.

**Mots Clés:** riz, rentabilité, investissements, SEMRY, cameroun.

**GJMBR-B Classification:** JEL Code: Q12



*Strictly as per the compliance and regulations of:*



# Analysis of the Financial and Economic Profitability of Rice Production in the Far North of Cameroon: The Case of SEMRY

Analyse De La Rentabilité Financière Et Economique De La Production Du Riz A l'Extrême-Nord Du Cameroun: Cas De La SEMRY

Asse Célestin <sup>α</sup>, Ibrahima <sup>σ</sup> & Evina Dieudonné <sup>ρ</sup>

**Résumé-** La rentabilité financière et économique est un élément efficace permettant de comprendre si un système de production agricole est performant ou non. La Société d'Expansion et de Modernisation de la Riziculture de Yagoua (SEMRY) constitue une zone représentative de tous les systèmes de production de riz irrigué au Cameroun. Compte tenu de l'importance socioéconomique et alimentaire du riz, le présent travail a pour objectif d'analyser la rentabilité financière et économique de ces systèmes de production. La méthode de la Matrice d'Analyse des Politiques (MAP) a été utilisée pour calculer les ratios de mesure des rentabilités financière et économique. Ce système de production est financièrement rentable mais économiquement non rentable. Cette non rentabilité est causée par l'inaccessibilité à certains biens échangeables et les importations massives du riz étranger. Pour soutenir les producteurs, il faut mettre en place des subventions et des crédits pour faciliter le financement de leurs activités. La formation, l'information et l'encadrement technique doivent également être apportés aux producteurs afin qu'ils respectent l'itinéraire technique et les normes vis-à-vis du marché international.

**Mots Clés:** riz, rentabilité, investissements, SEMRY, cameroun.

## I. INTRODUCTION

La croissance et la stabilité de l'économie nationale des pays pauvres dépendent majoritairement de la production efficace du secteur agricole (Salisu, 2021). Mondialement connu comme l'Afrique en miniature, le Cameroun comporte d'abondantes ressources foncières encore largement sous exploitées; un fort potentiel de terres irrigables estimé à environ 240 000 ha, des populations rurales très entreprenantes et dynamiques et une position géographique hautement stratégique. Il bénéficie des conditions naturelles très favorables à la production agricole. Tous ces atouts font du Cameroun aujourd'hui, le grenier de l'Afrique centrale. De ce fait, le défi de la sécurité alimentaire du pays ne concerne pas seulement le niveau national, mais aussi le niveau sous régional pour lequel

l'insécurité alimentaire peut conduire à une instabilité sociale. L'objectif global du secteur rural tel que défini dans le Document de Stratégie pour Croissance et l'Emploi est de faire du Cameroun une puissance agricole sous régionale où le secteur agricole est un moteur de l'économie nationale, assurant la sécurité alimentaire des populations dans un souci de développement durable, respectueux de l'environnement. Dans cette optique, le Gouvernement s'est doté d'une Stratégie de Développement du Secteur Rural dont l'un des objectifs majeurs est l'accélération de l'accroissement des productions agricoles qui contribuera à relever ce défi. L'atteinte de ces objectifs passe par la mise en œuvre de quatre programmes notamment: l'amélioration de la productivité et la compétitivité agricole, la modernisation des infrastructures et les facteurs de production; la gestion durable des ressources naturelles; la gouvernance et l'appui institutionnel dans le secteur agriculture et développement rural.

Dans le but d'augmenter la production agricole et d'assurer la sécurité alimentaire, le Cameroun entend appuyer à court et moyen termes, le développement des filières stratégiques. L'Etat a classé le riz parmi les filières stratégiques, depuis la flambée des prix des denrées alimentaires en 2008.

La présente étude s'articule autour de quatre sections essentiellement: le cadre théorique de l'analyse de la rentabilité financière et économique des filières agricoles; l'état des lieux et diagnostic de la filière riz au Cameroun; la démarche méthodologique et la présentation des résultats, discussion et recommandations.

## II. THÉORIES DE L'ANALYSE DE LA RENTABILITÉ FINANCIÈRE ET ECONOMIQUE DES FILIÈRES AGRICOLES

Il existe une abondante littérature sur la rentabilité financière et économique des filières agricoles et rizicoles. Atindegla (1999) et Afomasse & Arouna, (2004) ont montré dans leurs études

Author <sup>α σ ρ</sup>: ESSEC- Université de Douala (Cameroun).  
e-mails: celestinasse@yahoo.fr, ibrahimadoc@yahoo.fr,  
evinadieudonne9@gmail.com.

respectives que les rentabilités financière et économique des systèmes de production varient en fonction du système de production. Les résultats de Atindegla (1999), au lendemain de la dévaluation, montrent qu'elle a entraîné des effets politiques globalement positifs en termes de rentabilités financière et économique. Il en déduit que la filière coton et le riz en l'occurrence présentent de bonnes perspectives de développement si les mesures politiques et économiques accompagnent les initiatives et les projets et améliorent l'efficacité et la compétitivité du système de production fortement représenté par les petits producteurs. Arouna & Afomasse (2004), ont identifié huit sous-filières dont l'analyse de la rentabilité a montré qu'elles sont financièrement rentables et procurent un avantage comparatif pour la communauté de la zone d'étude. En outre, leur analyse de la compétitivité de la filière montre que les sous filières les plus compétitives sont constituées des systèmes de production où les producteurs utilisent l'urée et le sulfate de potassium : deux types d'engrais recommandés par les services agricoles pour la production du riz. Ces sous-filières procurent l'avantage comparatif le plus élevé pour le pays. Aussi, il en découle que les grands et moyens producteurs ont un avantage comparatif, mais plus faible, que celui des petits producteurs car leurs investissements sont très élevés. De par les études de ces trois auteurs, nous pouvons dire que le Cameroun possède, au vu de son potentiel, un avantage comparatif de produire, de transformer et même d'exporter du riz en concentrant l'effort sur l'accompagnement des petits producteurs.

Notre étude consiste à faire une analyse auprès de ces organisations pour étudier la rentabilité financière et économique du riz afin de dégager des pistes de solutions pour booster la production, la productivité et surtout la compétitivité de cette filière.

La rentabilité financière se rapporte aux revenus et aux coûts observés, reflétant les prix réels du marché reçus par les producteurs, les commerçants, ou les transformateurs dans le système agricole (Monke & Pearson, 1989)<sup>1</sup>. Pour Houndekon (1996), la rentabilité financière nette d'une activité est la différence entre la valeur et le coût de la production calculé sur la base des prix observés sur le marché, l'estimation de cette différence indique le niveau de rentabilité financière nette.

La rentabilité économique évalue la même différence mais, sur la base des prix économiques ou prix sociaux qui permettent de mesurer les avantages comparatifs ou l'efficacité du système de production agricole. La différence entre les rentabilités financière et

économique se situe à deux niveaux. Le système de prix utilisé pour les calculs de la rentabilité financière est le prix du marché alors que le calcul de la rentabilité économique repose sur le prix de référence. Aussi, en plus des prix économiques, la rentabilité économique devrait intégrer les externalités issues de chaque activité de production. Dans notre étude, l'évaluation de la rentabilité économique est basée uniquement sur le profit économique net, le Coût des Ressources Domestiques et le ratio avantage coût économique.

Par ailleurs, la littérature distingue deux approches d'estimation des profits économiques: la méthode des effets et la méthode du prix de référence. D'origine française, la méthode des effets est une mesure des coûts et bénéfices de l'activité tels qu'ils apparaissent dans l'ensemble de l'économie nationale en utilisant le prix du marché. La méthode du prix de référence qui est une méthode anglo-saxonne, mesure au niveau de l'activité, le coût de l'emploi des ressources et la valeur sociale des biens et services consommés par la collectivité. Dans cette méthode, on substituera au prix du marché, le prix théorique reflétant la "valeur juste" pour la collectivité. Pour la FAO(2005), "les prix de référence sont des valeurs qui remplacent les prix de marché dans les calculs théoriques lorsque l'on considère que les prix du marché ne représentent pas la vraie valeur économique du bien ou du service. Pour les facteurs échangeables, le prix mondial est choisi comme prix de référence. Mais, comme le révèle Houndekon (1996), plusieurs auteurs s'interrogent sur la pertinence du prix mondial choisi comme prix de référence, étant donné que ces prix sont fortement subventionnés.

Pour les facteurs non échangeables tels que la terre et le travail, diverses approches ont été utilisées pour estimer leur prix de référence. Selon certains auteurs, le prix de référence de la terre est zéro (0) car la terre serait un facteur abondant. Mais dans notre cas, la zone d'étude est une zone très soumise au paiement de la taxe foncière dite redevance. La pression foncière y est forte, le coût d'opportunité de la terre ne saurait être considéré comme nul. Aussi les producteurs n'ayant de terre en propriété, la louent contre le paiement au propriétaire en l'occurrence la SEMRY<sup>2</sup>. C'est pourquoi, nous affirmons avec Gittinger (1985) que la rente payée par les producteurs peut remplacer valablement le prix de référence de la terre, car ceux qui payent la rente, ne l'auraient pas acceptée si elle ne correspondait pas à la valeur réelle.

<sup>1</sup> Monke, E. A. et Pearson, S. R. (1989): The Policy Analysis Matrix (PAM) for Agricultural Development. Ithaca: Cornell University Press, 1989.

<sup>2</sup> La SEMRY désigne la Société d'expansion et de modernisation de la riziculture de Yagoua à l'extrême nord du Cameroun.

### III. L'ÉTAT DES LIEUX ET DIAGNOSTIC DE LA FILIÈRE RIZ AU CAMEROUN

Au Cameroun, les principaux bassins de production du riz se situant dans les trois régions de l'Extrême Nord (61%), du Nord-Ouest (16%), et du Nord (12%), assurent 90% de la production de riz au Cameroun. L'essentiel de son vaste potentiel rizicole se trouve dans la région de l'Extrême-nord.

La gestion a été confiée à la SEMRY, une entreprise à capitaux publics à hauteur de 04 milliards 580 millions de FCFA, avec l'Etat comme actionnaire unique. Créée par Décret Présidentiel N° 71/DF/74 du 24 février 1971, elle était alors inscrite dans la catégorie de « Société de Développement ». Son siège est fixé à Yagoua dans le Département du Mayo-Danay. Elle a pour mission essentielle de lutter contre la pauvreté en améliorant les conditions de vie des populations en proie à la rudesse du climat sahélien; contribuant à l'autosuffisance du Cameroun en riz produit sur son sol; limitant l'exode rural par la fixation des jeunes dans les villages rizicoles.

La SEMRY est une société parapublique désignée à gérer les activités rizicoles sur deux périmètres: à Yagoua (6300 ha) et à Maga (7200 ha) situées dans cette région. Elle est chargée de la mise à la disposition des populations des surfaces « rizicultivables »; l'accélération du développement économique dans les régions d'implantation de la SEMRY; l'amélioration et l'augmentation de la production rizicole au niveau national. Placée sous la tutelle du Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural, elle est dotée des engins de labour, et des unités d'usinage.

Depuis le désengagement de l'Etat suite aux ajustements structurels, l'exploitation est assurée par les particuliers et des riziculteurs groupés en organisations des producteurs. Cependant la production n'est pas

assez reluisante à cause de la baisse drastique de la rentabilité de cette filière locale pourtant doté d'un potentiel promoteur. La faiblesse des moyens des producteurs de riz et la mauvaise qualité de la semence font baisser les rendements du riz. Cette situation est encore aggravée par la mauvaise gestion de l'exploitation, les mauvaises conditions climatiques, et la faiblesse et l'instabilité des cours internationaux du riz.

La SEMRY éprouve de nombreuses difficultés de fonctionnement. Le résultat de la structure est en baisse constante depuis 2016. Entre 2016 et 2018, les dettes fiscales de la SEMRY sont passées de 1 milliard 800 millions FCFA à plus de 3 milliards FCFA<sup>3</sup>. Cette situation démotive certains bons producteurs de riz et ne pourrait perdurer au risque de voir certaines Coopératives de Producteurs de Riz manquer de financement pour les intrants, autrement dit l'arrêt de la culture du riz au niveau des zones de production, ou des milliers de personnes vivent directement des revenus de cette culture.

#### a) Matériel Et Méthodes

Le riz fait partie des aliments de base des populations du Cameroun. La demande étant étroitement liée à la croissance démographique de la population et au taux d'urbanisation. L'indice de consommation du riz par habitant est d'environ (25kg/ht/an) (Ministère de l'Economie et de la Planification du Territoire, 2020).

D'après l'Institut National de la Statistique (INS), le pays a importé 652 565 tonnes de riz pour un montant de 162,5 milliards de FCFA au cours des 10 premiers mois de l'année 2022. Le besoin en riz au Cameroun est sans cesse croissant mais la production nationale couvre à peine 20% et l'essentiel de la demande est assuré par des importations ce qui représente un gap de 80%. Le tableau 1 suivant illustre:

**Tableau 1:** Gap Entre L'offre Et La Demande En Produits Alimentaires De Première Nécessité Au Cameroun En 2020

Produits alimentaires en 2020	Consommation en kg/tête/an	Demande nationale (tonnes)	Production nationale (tonnes)	Gap (tonnes)	Niveau de satisfaction de la demande
Blé	65*	900 000	100	899 000	0,01%
Riz	25	600 000	140 000	460 000	23,33%
Poisson	20	500 000	93 000	407 000	18,60%
Lait **	10	395 000	275 000	120 000	69,62%

Source: rapports Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural et Ministère des Pêches et des Industries Animales, 2020-2022 \* tendance mondiale, \*\* en litres

Selon le journal Investir au Cameroun du 18/10/2024, le pays vise une production de 460 000 tonnes en 2027, toujours insuffisante pour satisfaire la demande locale. Ceci a conduit l'Etat du Cameroun à chercher des stratégies pour combler non seulement ce fossé, mais également à assurer sa sécurité alimentaire

et réduire par là sa dépendance face à l'importation massive de cette denrée devenue stratégique.

<sup>3</sup> Selon le rapport de la situation des entreprises publiques du 31 décembre 2016.

*b) Domaine D'activité Et Données Collectées*

Le domaine d'activités de la SEMRY est la pratique de la riziculture irriguée en double culture annuelle sur 11 500 hectares aménagés répartis sur deux périmètres, dont 5 300 hectares à Yagoua. La société encadre 20 000 familles de riziculteurs et donc, près de 160 000 âmes qui tirent leurs revenus essentiellement de la riziculture.

La SEMRY dispose de grands atouts parmi lesquels un sol riche, adapté à la riziculture avec des possibilités d'extension; une variété de riz, l'IR46, qui permet de boucler deux cycles culturaux par an et qui donne des rendements moyens de six tonnes de paddy à l'hectare en milieu paysan. Ce qui la classe parmi les meilleures d'Afrique. Ce riz présente aussi des qualités organoleptiques inégalables: il a une très bonne saveur et est naturellement parfumé. Des campagnes de dégustation organisées par le Ministère du Commerce en 2010, en prélude à la tenue du Comice Agropastoral d'Ebolowa, ont démontré que l'IR46 est de loin la meilleure de toutes les variétés de riz cultivées, commercialisées et consommées au Cameroun.

L'autre atout indéniable de la Société d'Expansion et de modernisation de la Riziculture de Yagoua repose sur une population rizicole nombreuse et dynamique qui maîtrise de mieux en mieux les techniques culturelles modernes. Sur le registre économique, la riziculture injecte plus de 8 milliards de F CFA chaque année dans l'économie de la Vallée du Logone.

En perspective, un plan stratégique visant la satisfaction totale des besoins du Cameroun en riz à l'horizon 2030 a été prescrit par le MINADER à la SEMRY. Ce plan prend en compte l'extension des compétences techniques de la société à d'autres bassins de production du riz du Septentrion tels Lagdo, Zina, Kousseri et Faro.

Notre enquête porte sur 374 membres d'organisations des producteurs agricoles réparties dans les zones de Maga et Pouss. Un sondage de 30% a concerné l'ensemble de personnes recensées dans la zone d'étude soit un effectif de 112 personnes.

*c) Le Riz Local Et Le Riz Importé*

Selon une étude réalisée par l'Agence Japonaise de Coopération Internationale<sup>4</sup> (JICA), de février à août 2021, 80% de la consommation de riz repose sur les importations. Le riz local compte pour 20% de la distribution totale, mais une partie de la production nationale est écoulée vers le pays voisins. Les centres de consommation sont situés dans les deux grandes villes de Douala et Yaoundé où 75% du riz importé est consommé. A la différence du port maritime situé à Douala et à 250 km de Yaoundé, les deux

grandes régions de productions sont éloignées de ces deux grands centres de consommation, ce qui rend difficile l'écoulement du riz local. Le plus grand bassin de production de la SEMRY est situé à 1300 km de Yaoundé et à 1550 km de Douala. L'autre bassin de production important se situe au nord-ouest: Upper Noun Valley Development Authority, à 450 km de Douala et à 390 km de Yaoundé. Ainsi, il est rare de voir du riz local sur les principaux marchés locaux (JICA, 2017).

Quant à la qualité du riz local, les populations habitant dans les villes sont en générale plus aisées et préfèrent le riz importé car il est de meilleure qualité que le riz local qui comporte de nombreuses impuretés. Cependant, les productions du Cameroun sont si limitées que le riz importé doit également être acheminé en zones rurales afin de répondre aux besoins de la population (JICA, 2017). Malgré la progression de la production, le pays continu d'être dépendant des importations. Une bonne partie du riz paddy produit à l'Extrême-Nord est directement vendue au Nigéria ou au Tchad par les agriculteurs dans certains villages. Certains agriculteurs vendent leur paddy à la SEMRY pour la transformation et la consommation nationale également. Quant au riz importé, l'approvisionnement est assuré par une dizaine d'importateurs. Le marché est toutefois dominé par certaines sociétés. En 2019, 803 505 tonnes de riz ont été importés<sup>5</sup>.

Depuis les émeutes de la faim de 2008, liées à la hausse de prix importante des produits alimentaires au Cameroun, les acteurs de la filière de riz commerce, se réunissent périodiquement pour établir les prix et l'approvisionnement du riz sur l'ensemble du territoire (JICA, 2017).

#### IV. METHODOLOGIE

Le choix de notre sujet sur l'analyse de la rentabilité financière et économique de la production rizicole à la SEMRY au nord Cameroun trouve tout son sens dans cette situation de libéralisation du marché où le jeu de la concurrence s'avère défavorable à l'économie camerounaise. Pour cela, nous supposons que le système de production du riz est financièrement et économiquement rentable. Il est donc indispensable d'identifier le système de production et de déterminer les coûts, les revenus et les profits. L'analyse financière va se baser sur la Profitabilité Privée Nette tandis que la rentabilité économique, sera basée sur les coûts, les revenus bruts et les profits économiques du paddy et riz blanc.

<sup>4</sup> L'Agence Japonaise pour la Coopération Internationale est connue sous le sigle JICA.

<sup>5</sup> Selon les données du journal La Voix du Paysan de 2020.



a) *Présentation De La Zone D'étude*

Le cadre de notre étude est la SEMRY. Les personnes interrogées ont été sélectionnées de manière raisonnée, c'est-à-dire, selon leur appartenance à une organisation de producteur qui est notre échantillon cible.

i. *Environnement Biophysique*

La SEMRY est située dans l'arrondissement de Maga, département du Mayo Danay, région de rizicole à la SEMRY au Nord Cameroun qui est une zone largement occupée par une vaste plaine d'inondation de 8 000 Km<sup>2</sup>, appelée le grand Yaéré. Celui-ci s'étend à l'ouest du bourrelet de berge du Logone; il est contenu à l'ouest avant la frontière du Nigeria par la route sur digue Mora-Waza-Tilde et s'étend au Sud, de Yagoua à l'est, à Bogo au centre et au nord de Mora à l'ouest. Côté sud-ouest du Yaéré, les apports proviennent essentiellement des Monts Mandara. Côté est, le Yaéré est alimenté par les déversements du Logone (VIVA-Logone, 2020).

ii. *Principales Activités Economiques: Agriculture*

L'agriculture est la principale activité économique et porte essentiellement sur la culture du riz. Celle-ci se pratique dans les parcelles de la SEMRY (6 200 hectares). Cette activité se pratique également dans les rizières aménagées par les populations elles-mêmes (hors casiers). Deux campagnes sont organisées chaque année. Les labours se font mécaniquement avec les engins de la SEMRY et de manière attelée avec les bovidés. Les pesticides et herbicides sont de plus en plus utilisés par les riziculteurs pour la préparation des parcelles.

*Tableau 2: Répartition Des Producteurs Enquêtés Par Commune*

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulée
Maga	74	66,1	66,1	66,1
Pouss	38	33,9	33,9	100
Total	112	100	100	

Source: enquête de 2024 et par nos soins

iv. *Collecte De Données*

La collecte des données s'est déroulée en trois grandes phases: la recherche documentaire et la recherche de données secondaires auprès de la bibliothèque de la mairie de Douala 2. Ce qui a abouti l'élaboration du premier draft du protocole de recherche; L'enquête exploratoire pour identifier les systèmes de production existants, a servi à la confection du questionnaire qui a été par la suite testé et amélioré; L'enquête fine a consisté en la collecte proprement dite des données primaires, au traitement des données, à l'analyse des résultats.

v. *L'instrument De Collecte Des Données: L'entretien Semi-Directif*

Parmi les techniques de collecte de données qualitatives les plus utilisées, nous avons trouvé judicieux de recourir à l'entretien semi-directif qui paraît,

iii. *Technique D'échantillonnage*

Les localités de Maga et Pouss dans la SEMRY sont choisies dans la zone d'étude. Le principal critère qui a conduit au choix du lieu est la présence dans la zone des gros producteurs et des petits producteurs. Ces derniers sont regroupés en unions et réseaux. La SEMRY constitue également la zone de forte production et a l'avantage de regrouper les différents systèmes de production du riz généralement exploités que sont le riz irrigué et le système pluvial.

Les producteurs enquêtés ont été sélectionnés suivant une typologie des systèmes de production réalisée et compte tenu de la fiabilité des données exigées pour la Matrice d'Application de Politiques, un choix raisonné de producteurs a permis d'obtenir les 112 producteurs pour l'enquête fine.

La collecte de données au cours de la phase exploratoire a permis d'établir une typologie des systèmes de production du riz. En s'inspirant des travaux de Adegbola et al. (2002) et de nos observations, on distingue deux types de riziculture dans la zone: la riziculture pluviale stricte de bas-fonds et la riziculture irriguée. C'est le système de production irrigué qui fait l'objet de notre étude. Pour pouvoir disposer des données assez fiables et précises, sur les 374 producteurs dont 222 à Maga et 152 à Pouss. Un taux de sondage de 30% a été retenu pour l'enquête fine. Notre échantillon a été tiré sur la base de ce taux de sondage parmi les 374 producteurs recensés. Au terme, 112 producteurs ont été enquêtés. Le tableau 2 suivant indique la répartition des enquêtés.

à notre sens, le mieux adapté à notre objectif. Il s'agit d'un entretien avec une personne à la fois. L'intérêt de cette modalité, c'est que la personne est seule et peut s'exprimer en toute liberté sans craindre d'être contredite et avec le sentiment de dire la vérité et d'être prise au sérieux.

vi. *Elaboration Du Guide D'entretien*

Le Guide a été structuré en quatre thèmes principaux:

- *Thème 1:* Identification du répondant
- *Thème 2:* Les causes ayant contribué à la désagrégation des facteurs de productivité et de la compétitivité de la production rizicole a la Société d'Expansion et de Modernisation de la Riziculture de Yagoua.
- *Thème 3:* Les outils et politique de leviers de croissance nécessaires à mettre en œuvre pour

améliorer la productivité du riz et booster la compétitivité de la filière.

- *Thème 4: L'importance de l'évaluation de la rentabilité de la production rizicole et recommandations*

#### b) *Données Secondaires Et Données Primaires*

Les données secondaires suivantes ont été collectées: Les données sur le prix paritaire du riz tel que le prix FOB, le fret et assurance, les prix CAF, les droits de douane. Les données sur les prix CAF des intrants agricoles, les différents frais intermédiaires liés à l'importation et à la commercialisation des intrants agricoles (engrais), les prix de vente aux producteurs des intrants agricoles avec ou sans taxe, la méthode de calcul des prix de vente des intrants.

Les données primaires ont été collectées dans la zone d'étude à l'aide d'un questionnaire.

Préétabli et d'un guide d'entretien auprès des producteurs, des transformateurs. La production obtenue au cours de la campagne 2024 en tonne/ha puis convertie en kg.

##### i. *Traitement Des Données*

Les données ont été complètement saisies sur le logiciel Excel et traitées avec le logiciel SPSS. A différentes étapes, les calculs intermédiaires ont été nécessaires avant d'établir la Matrice d'Application des Politiques.

##### ii. *Détermination Des Prix Financiers Et Economiques*

Le prix financier est le prix que le producteur du riz a effectivement encaissé ou le prix auquel il a acheté les intrants par exemple tandis que le prix économique est le prix auquel le producteur devra vendre en absence de distorsions et d'imperfections sur le marché.

##### iii. *Estimation Des Quantités Physiques Et Des Coûts De Production*

Le coût de production regroupe les coûts des différents inputs utilisés pour produire. Il s'agit des facteurs échangeables et des facteurs non échangeables. Les quantités physiques des intrants considérés pour les calculs, sont celles directement obtenues auprès des producteurs extrapolés à l'hectare. Mais au niveau des systèmes de production, ce sont les quantités moyennes de l'ensemble des producteurs constituant le système qui sont considérées pour les calculs.

Le calcul du coût des intrants concède le coût financier et le coût économique. Le coût financier est le prix financier des intrants utilisés pour la production du riz. C'est le prix courant, c'est-à-dire le prix de marché. Il est à considérer pour l'évaluation du budget financier. Le coût économique est le prix économique des intrants échangeables. C'est le prix obtenu en déduisant les taxes afférentes et en ajoutant les subventions.

#### iv. *Estimation Des Quantités De Main-D'œuvre*

Les quantités des travaux ont été collectées en heures sur les différentes superficies. Ces heures ont été extrapolées à l'hectare et converties en homme-jour. Un homme jour étant égal à huit heures de travail pour les hommes et six heures de travail pour les femmes. L'homme-jour considéré ici, est égal à 8 heures car nous n'avons enregistré aucune femme dans l'exécution des travaux lors de l'enquête préliminaire bien qu'il y ait des femmes, membres des organisations des producteurs qui décident. L'ensemble des activités est assuré par l'utilisation de la main-d'œuvre salariée.

#### v. *Calcul Des Coûts Des Opérations Culturelles*

Les coûts d'opportunité des différentes opérations culturelles ont été calculés à partir des coûts de la main d'œuvre salariée obtenus auprès des producteurs. La moyenne pondérée par la superficie a ainsi été retenue comme coût d'opportunité de la main d'œuvre à l'hectare.

#### vi. *Méthode D'analyse Des Données*

La plupart des auteurs utilisent la Matrice d'Analyse des politiques (MAP) pour analyser les systèmes de production agricoles. Cet outil a été utilisé par d'autres auteurs dans l'analyse économique d'autres filières agricoles. C'est le cas du maïs, du niébé et du coton. C'est le cas de l'analyse économique des systèmes de production du riz dans le Nord-Benin (Houndekon, 1996), de la compétitivité des systèmes rizicoles au Bénin (Adegbola et al. 2002), et de la compétitivité du coton indien (Mohanty et al. 2002).

La MAP a pour objectif d'aider dans la formulation des politiques agricoles et des prises de décision améliorant la compétitivité des produits agricoles sur les marchés nationaux, régionaux et internationaux. Elle permet de façon spécifique d'évaluer la rentabilité financière et économique des cultures; De quantifier ou mesurer l'impact des décisions gouvernementales sur la rentabilité de la production agricole avec les technologies nouvelles.

Pour étudier la compétitivité et l'avantage comparatif de la filière riz au niveau de la zone cible de notre étude, le modèle d'analyse appelé Matrice d'Analyse des Politiques de Monke & Pearson (1989) a été retenu. Selon Lancon (2000, cité par Arouna et Afomasse, 2004), la MAP est un outil de représentation d'un système simple reposant sur la construction de comptes de production des agents représentatifs du système dans deux systèmes de prix: le prix financier et le prix économique. Le prix financier est le prix auquel le producteur achète ou vend. Le prix économique inclut les effets de toutes les interventions politiques, impôts et/ou taxes, subventions directes ou indirectes et autres distorsions du marché. Pour les facteurs échangeables, leur prix économique est le prix paritaire qui est évalué avec le prix international au lieu d'utilisation du bien.

vii. *Structure De La Matrice d'Analyse Des Politiques*

Le modèle de la Matrice d'Analyse des Politiques est un système de comptabilité à double entrée et composé de deux types de budgets. Un budget financier évalué au prix du marché (ou prix financier) et un budget économique évalué aux coûts d'opportunité social (ou prix économique). Les deux types de prix sont utilisés pour calculer les coûts, les revenus et les profits. Ensuite, les divergences entre le budget financier et le budget économique ont été calculées. Enfin le budget pour la production du paddy et riz blanc a été élaboré.

Avant la conception des budgets, les intrants et la production (riz) sont classés en facteurs échangeables et en facteurs non échangeables. Les facteurs échangeables ou commercialisables sont ceux qui peuvent être théoriquement importés ou exportés et évalués sur le marché international, tandis que les facteurs non échangeables ou facteurs domestiques sont ceux qui ne sont pas normalement commercialis-

ables sur le marché international comme la terre, le travail et le capital.

L'approche MAP a l'avantage d'apprécier l'impact de chaque instrument de distorsion sur la rentabilité d'une activité et permet une plus grande désagrégation des éléments de calcul des deux coefficients qui permettent d'apprécier la rentabilité financière et la rentabilité économique de la production (Pd, Qd). I, J, K et L sont les différences entre le budget financière est positive, alors le système est rentable pour le producteur. Ce dernier peut utiliser efficacement ses ressources dans ce système.

Un système est considéré comme plus rentable, lorsqu'il dispose de la plus grande valeur de Rentabilité Financière Nette (RFN). Il en est de même pour la rentabilité sociale ou économique, si le coefficient de Rentabilité Économique Nette (REN) est positif alors, l'activité est socialement rentable; l'activité ainsi considérée présente un avantage comparatif statique.

Tableau 3: Matrice d'Analyse Des Politiques

	Recette	facteurs échangeables	Facteurs domestiques	Profits
Prix financiers	$A = Pf \cdot Qf$	$B = Pt \cdot Qt$	$C = Pn \cdot Qn$	D (1)
Prix économique	$E = Pe \cdot Qe$	$F = Pi \cdot Qi$	$G = Pd \cdot Qd$	H (2)
Divergence	I (3)	J (4)	K (5)	L (6)

Source: Monke et Pearson, 1989

A, B, C et D sont les éléments du budget financier; E, F, G et H sont ceux du budget économique, représentés respectivement par les vecteurs de prix et de quantités physiques des outputs (Pf, Qf) et (Pe, Qe), des facteurs échangeables (Pt, Qt) et (Pi, Qi) et des facteurs domestiques non échangeables (Pn, Qn) et (Pd, Qd). I, J, K et L sont les différences entre le budget financier et le budget économique. A représente les revenus obtenus par le producteur et reflétant les prix du marché. (B+C) est la somme des coûts observés afférente à ce prix. E est le niveau des revenus évalués au prix de référence. (F+G) est la somme des coûts évalués au prix de référence.

Le profit financier  $D = A - (B + C)$ , mesure la compétitivité du système de production. Il est encore appelé la Profitabilité Privée Nette (PPN). Si  $PPN > 0$ , cela implique que le système de production considéré est financièrement rentable.

Le profit économique  $H = E - (F + G)$ , mesure l'avantage comparatif. Il est encore appelé la Profitabilité

Sociale Nette (PSN). Si  $PSN > 0$ , l'activité considérée présente un avantage comparatif statique.

Le prix financier utilisé est estimé à 175 F CFA /kg pour le paddy et 370 FCFA/kg pour le riz blanc.

## V. RÉSULTATS ET DISCUSSIONS

Il s'agit des résultats de l'évaluation de la rentabilité financière et économique du système de production rizicole à la Société d'Expansion et de Modernisation de la Riziculture de Yagoua ainsi que de l'application de la Matrice d'Analyse de Politiques de développement agricole à la production du riz.

a) *Rentabilité Financière Et Economique*

L'exécution du modèle de budgétisation MAP nécessite des calculs des coûts des facteurs de production qui sont composés des coûts des facteurs domestiques et des coûts des facteurs échangeables, des revenus bruts et des profits. Ces calculs sont faits pour une superficie de 1 hectare et basés sur les données de la campagne de 2024.

Tableau 4: Calcul Des Facteurs De Production

Facteurs De Production		Prix Financiers	Facteurs De Conversion	Prix De Parité Economique
Total facteurs échangeables		174 000		153 120
Total facteurs domestiques		65 600		543 300

Source: par nos soins



Détermination de la composante du budget financier consommé dans la situation de la production avec utilisation de semences locales à faible taux de rendement et faible utilisation d'engrais et

la situation de la Production avec utilisation de semences améliorées à haut rendement avec utilisation d'engrais, des Produits Phytosanitaires et respect de l'itinéraire technique.

#### b) Analyse Et Discussions Des Résultats De L'évaluation Financière

**Tableau 5:** La Matrice d'Analyse Des Politiques De La Production Du Riz Paddy

	Revenus	Coûts		Profits
		Facteurs échangeables	Facteurs domestiques	
Budget financier	665 000	174 000	153 120	337 880
Budget économique	1 119 552,2	656 000	543 300	-79 747,8
divergences	-454 552,2	-482 000	-390 180	-417 627,8

Source: Calculs élaborés par nos soins à partir des données récoltées sur le terrain, 2024

D'après la Matrice d'Analyse des Politiques (tableau 5) et le tableau des indicateurs de rentabilité la production avec utilisation de semences locales à production du riz paddy a une Profitabilité Privée Nette positive. (PPN) D = 337 880. Ce système est donc financièrement rentable. Celle-ci dépend du rendement

et par conséquent de la densité de la production. Les producteurs ont un avantage financier acceptable. Cette rentabilité dépend des techniques culturales, du type d'aménagements effectués, du type de transformation et surtout des intrants utilisés.

**Tableau 6:** Les Indicateurs De Rentabilité Financière Et Economique

Indicateur	Formule	Valeur
Profitabilité privée nette (PPN)	$D = A - B - C$	337880
Profitabilité sociale nette (PSN) ou profit économique	$H = E - F - G$	-79747,8
Ratio coût/bénéfice financier	$CBF = C/A - B$	0,31185336

Source: Calculs élaborés par nos soins à partir des données récoltées sur le terrain, 2024

L'analyse de l'indicateur de rentabilité financière utilisé (Tableaux 5 et 6), montre que la production du riz dans la zone d'étude est financièrement rentable suivant les travaux de Monke, e a. et Pearson, s r. (1989). Cependant, les charges de production supportées par les producteurs rizicoles sont assez élevées. Cela serait dû au prix élevé des engrais minéraux et de la main d'œuvre. En effet, l'inaccessibilité des villages et leur indisponibilité au moment opportun justifieraient, le surplus de coût que les producteurs supportent dans l'acquisition de l'engrais minéral. La pénibilité du travail et l'exode rural sont également les raisons qui expliqueraient le coût élevé de la main d'œuvre.

La transformation du paddy est financièrement rentable et crée ainsi de la valeur ajoutée par rapport au riz non décortiqué. Cependant les quantités traitées demeurent faibles. Cela pourrait s'expliquer entre autre par la faiblesse du rendement de l'activité, la faible capacité de financement.

#### c) Analyse Et Discussions Des Résultats De L'évaluation Economique

Le profit économique ( $H = E - (F + G)$ ), est encore appelé la Profitabilité Sociale Nette (PSN) d'après le tableau 6. Dans le cas de notre étude, il ressort que la Profitabilité Sociale Nette (PSN) n'est pas économiquement rentable. Cela se confirme par le résultat du revenu économique négatif (-79 747,8) du tableau 5. L'analyse dusystème rizicole de la SEMRY montre que les productions du paddy et riz blanc ne sont économiquement rentables.

Par contre cette activité est financièrement rentable avec un résultat du profit financier positif. Ce qui revient à dire qu'il y'a compétitivité du système de production. Soulignons la valeur ajoutée occasionnée par la transformation du paddy en riz blanc.

**Tableau 7:** Matrice d'Analyse Des Politiques (MAP) De La Production Du Riz Blanc

	Ressources	Coûts		Profits
		Facteurs échangeables	Facteurs domestiques	
Budget financier	91300	174000	153120	586780
Budget économique	673572,2832	656000	543300	-525727,7168
Divergences	240327,7168	-482000	-390180	1 112 507,717

Source: Calculs élaborés par nos soins à partir des données récoltées sur le terrain, 2024

En définitive, l'idée selon laquelle le système de production de la SEMRY est financièrement rentable, est vérifiée. Cependant celle selon laquelle le système de production de riz est économiquement rentable n'est pas valide. Il n'y a pas d'avantage comparatif à produire localement du riz dans les conditions du moment car les facteurs de production tels que les facteurs échangeables sont inaccessibles car hors de prix.

## VI. CONCLUSION

L'objectif de cette étude était d'analyser la rentabilité financière et économique de la SEMRY.

La méthode de la matrice d'analyse des politiques (MAP) a été utilisée pour calculer les ratios de mesure des rentabilités financière et économique. Les résultats montrent que la production du riz à la SEMRY est financièrement rentable. Cependant cette rentabilité n'est pas satisfaisante à cause de la faible compétitivité de la filière locale par rapport au riz importé. Ceci est dû à la faiblesse du rendement à l'exploitation, au prix exorbitant des intrants agricoles, du coût du transport non accessible pour cause l'éloignement des grands centres de consommation de masse situés plus loin dans la partie méridionale du pays en l'occurrence Douala et Yaoundé. Mais, le système de production de la SEMRY n'est pas économiquement rentable. Il convient dans cette perspective d'entreprendre des actions concrètes pour redynamiser la production rizicole aussi bien dans la zone d'étude, que dans les autres zones productrices de la vallée du Logone. Ces actions devront viser à alléger les coûts de production de la spéculation, tout en facilitant l'accès aux facteurs de production.

Au sortir de notre analyse, nous proposons comme recommandations les éléments stratégiques suivants: couvrir les besoins en semences de qualité à l'échelle des organisations de producteurs.; Trouver des techniques alternatives à la fertilisation minérale et à subventionner de manière dégressive sur un délai de 3 ans l'acquisition des engrais avec une forte implication des organisations paysannes dans le processus de recouvrement des créances; Assurer le renforcement des capacités des producteurs en matière d'entretien des équipements agricoles; Accès à des crédits de financement adaptés aux réalités locales. Le coût inhérent à la mise en œuvre de cette stratégie a été estimé à: 191 milliards de francs CFA, soit 382.000.000 \$US. L'objectif est de réduire les importations en faisant passer la production nationale de 65 000 tonnes à 627. 250 tonnes de riz blanchi et en outre, de constituer des stocks de sécurité.

## REFERENCES RÉFÉRENCES REFERENCIAS

1. Abikou J.M., Gouwakinnou J.Y., Chabi Sero I. & Yabi J.A. (2023). Analyse de l'Efficacité Économique des Systèmes de Culture du Riz en Bas-fonds dans

- la Commune de Malanville, au Nord-Bénin. European Scientific Journal, ESJ, 19 (10), 169. <https://doi.org/10.19044/esj.2023.v19n10p169>
2. Adégbola, P. e. (2003). *Analyse de la filière de riz au Bénin*. Porto-Novo: PADSAPAPA/INRAB.
3. Afomasse & Arouna (2004). Analyse de la compétitivité de la filière ananas au Bénin rentabilité financière.
4. Agence Japonaise de Coopération Internationale, (2021). Analyse de la Compétitivité du Riz Local par Rapport au Riz Importé au Cameroun, de février à août.
5. Amoussouhoui, R., Arouna, A., & Diagne, A. (2012). Analyse de l'efficacité économique des producteurs des semences du riz face à la problématique de la sécurité alimentaire: Cas du Bénin. Centre du Riz pour l'Afrique (Africa Rice).
6. Arouna, A., Adegbola, P. Y., & Adekambi, S. A. (2010). Estimation of the economic efficiency of cashew nut production in Benin.
7. Atindegla, A.C (1999). Analyse de la rentabilité financière et économique des systèmes de production de l'ananas au Bénin. Codesria.
8. Bamba V., & K. (2022). « Lutte contre la pauvreté en Côte d'Ivoire: une analyse économique et financière de la filière manioc à Daloa », *Revue Française d'Economie et de Gestion*, Volume 3: N° 7, 332 – 348.
9. Cameroun, m. d. (2015, mars). Stratégie Nationale de Développement de la filière Semences de Riz (sndsr). Yaoundé, Cameroun.
10. Cameroun, r. d. (2023). La stratégie de développement de riziculture 2022-2030. Yaoundé, centre, Cameroun, Janvier.
11. Dossouhoui et al. (2017). « Analyse de la rentabilité financière de la production de semence du riz au Bénin ». *Journal of Applied Biosciences*, 11267-11275.
12. Evina, D. (2024). *Contribution à l'amélioration des performances de la riziculture au Cameroun: Cas de la SEMRY II à Maga*, Mémoire de Master Professionnel en Analyse et Evaluation des Projets, ESSEC, Université de Douala.
13. Eudoxie, B., Alastaire, S. A. (2018). « Efficacité économique des systèmes de production du riz en basfonds dans la commune de Malanville, au Nord-Bénin ». *European Scientific Journal*-1
14. Fabre, P. (1994). *Note de méthodologie générale sur l'analyse de filière : utilisation de l'analyse de filière pour l'analyse économique des politiques. Document de formation pour la planification agricole*. Rome.
15. Filibirou, Tassou Z. (2023). « Rentabilité économique et financière de la production du riz par l'approche Smart Valley au Centre et au nord du Bénin ». *Bulletin de la Recherche Agronomique du Bénin (BRAB)*, 33.



16. Gittinger, J. Price (1985). *Analyse économique des projets agricoles*, volume 1, Banque mondiale, 547 pages.
17. Houndekon, V. A. (1996). *Analyse économique des systèmes de production du riz dans nord Bénin*. Abidjan: IRES, FASEG, Université de Cote d'Ivoire.
18. Mohanty, S. C.Fang & J. Chaudhary, (2002). Assessing the Competitiveness of Indian Cotton Production: A Policy Analysis Matrix Approach, *Journal of cotton Science*, vol 7, (02-wp301).
19. Monke, E. A. (1989). *The Policy Analysis Matrix (PAM) for Agricultural Development. The role of agricultural policy analysis*. Ithaca and London: Cornell University Press.
20. Morris, M. L. (1989). *Determining Comparative Advantage through DRC Analysis. Guidelines Emerging from CIMMYTS' Experience*. Economic Paper n°1. CIMMYT Mexico.
21. Pariso, A.A, A.C.GSossou,R.N. Yegbemey, G. Biaou (2011), *Analyse de la rentabilité de la production de fonio dans la commune de Boukombé au Bénin*. J. Rech. Sci. Univ. Lomé (Togo) Série A, 13 (1): 27-37.
22. Pariso, A.A, A.J. Yabi, A. Sossou N. Zoumarou-Wallis, R. Yegbemey (2012a): *Rentabilité économique et financière de la production coyonnaire à Ouaké au nord-ouest du Bénin*. *Annales des Sciences agronomiques* 16 (1) 91-105
23. Quivy R. et Van Campenhoudt I. (2011). *Manuel de recherche en sciences sociales*. Paris: éd, Dunod, Paris.
24. Rense. (2002). *Analyse coût-bénéfice des Technologies du niébé: Une application de la Matrice d'Analyse des Politiques (MAP)*. *ReNSE/NIGER.*, 20.
25. Salisu, A. & Adahama Ibrahim, H. (2021). *Agricultural Output, Government Expenditure and Economic Growth in Nigeria: A Gregory-Hansen Cointegration Test with Structural Breaks*.
26. Sellen, D. (1994). *Application de la matrice d'analyse politique au cours d'un séminaire sur l'analyse de la politique du secteur agricole*.
27. Toure, L., Konipo O. et Diagne A. (2021). « *Analyse de la Rentabilité Economique et Financière de la Production Cotonnière au Mali* ». *Revue Scientifique Biannuelle de l'Université de Ségou*. Hal-03147507.
28. Valeschini, E. (1993). *La qualité des produits agricoles et alimentaires dans le marché unique européen: l'épreuve de la concurrence et de la confiance*. *Demeter*, 121-162
29. Yovo, K. (2010). *Incitation par les prix, rentabilité et compétitivité de la production du riz au sud Togo*. *Tropicultura*, 226-23.