

**ANALYSE DE L'ÉVOLUTION DE LA PRODUCTION ET DES REVENUS
AGRICOLES EN L'ABSENCE DU PLAN STRATÉGIQUE DE RELANCE DU
SECTEUR AGRICOLE AU BÉNIN**

N. R. AHOYO ADJOVI, A. G. AGBOTON**, K. A. DJINADOU*,
Patrice Y. ADEGBOLA*, A. DAGAN*****

**Institut National des Recherches Agricoles du Bénin (INRAB), 02BP :303
Cotonou-Bénin, Téléphone + 229 95 40 53 07 email: ahoyonest@yahoo.com*

***Direction de la Programmation et de la Prospective, Ministère de
l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche - BP: 03-2900 Cotonou-Bénin*

****Institut National des Recherches Agricoles du Bénin (INRAB), BP : 884
Cotonou-Bénin*

*****Direction de la Programmation et de la Prospective, Ministère chargé de
la Micro finance, de l'Emploi des Jeunes et des Femmes*

RÉSUMÉ

L'article montre l'importance d'une mise en oeuvre rigoureuse du Plan Stratégique de Relance du Secteur Agricole (PSRSA) pour assurer la promotion des treize filières porteuses. La méthodologie utilisée s'appuie sur l'hypothèse selon laquelle le pays poursuit ses politiques traditionnelles en l'absence du PSRSA. La méthode de Box et Jenkins (1970) a permis de faire des projections sur les investissements agricoles au niveau des filières. La Matrice de comptabilité sociale 2007 du Bénin a permis d'établir les liens apparents entre tous les acteurs de l'économie. En absence de la mise en oeuvre du PSRSA, les revenus des ménages agricoles augmentent dans des proportions diverses et la plupart des objectifs quantitatifs de production fixés dans le PSRSA ne seront atteints que pour les filières ananas, coton, viande, œufs, poissons et crevettes. Les objectifs pour le maïs, le riz, le manioc, l'igname, les cultures maraichères, l'anacarde, le palmier à huile ne peuvent être atteints sans le PSRSA. Les décideurs doivent oeuvrer pour la mobilisation des ressources nécessaires afin de garantir l'atteinte des deux objectifs spécifiques du PSRSA qui visent d'une part à contribuer à la croissance et à la sécurité alimentaire et, d'autre part à assurer la compétitivité et l'accès des produits aux marchés grâce à la promotion des filières agricoles.

Mots clés : filières, investissements agricoles, Bénin, multiplicateur du revenu, multiplicateur de la production

**ANALYSIS OF THE EVOLUTION OF PRODUCTION AND FARM INCOMES
WITHOUT THE STRATEGIC PLAN OF BOOST OF THE AGRICULTURAL
SECTOR (SPBAS/PSRSA) IN BENIN**

ABSTRACT

The article shows the importance of a rigorous implementation of the Strategic Plan for launching the Agricultural Sector (PSRSA) to assure the promotion of thirteen agricultural filières. The methodology used rely on the hypothesis that the country proceeds with its traditional policies without taking into account the PSRSA. Box and Jenkins (1970) method allowed some projections on the agricultural investments at the levels of the paths. The social accounting Matrix (2007) of Benin allows to establish obvious links between all actors of the economy. If the PSRSA implantation is missed, the incomes of the households increase in diverse proportions and the quantitative objectives of production fixed in the

PSRSA are only fulfilled for pineapples, cotton, meat, eggs fishes and shrimps. The quantitative objectives of maize, rice, cassava, yam, vegetables crops, cashew and palm oil will not be achieved without the implementation of the PSRSA. Decision-makers must mobilize the necessary resources needed to achieve the two specific objectives of PSRSA that aims to contribute to growth and food security and to assure competitiveness and access of the products at the markets due to the agricultural sector promotion.

Key words: agricultural sectors, investments, Benin, income multiplier, production multiplier.

INTRODUCTION

En septembre 2000 au Sommet du Millénaire des Nations Unies, les dirigeants de 191 pays du monde entier plaçaient le développement au premier plan de toutes les discussions en adoptant la Déclaration du Millénaire, dont furent extraits ultérieurement les Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD). Les OMD constituent un ensemble de 8 objectifs dont le premier consiste en l'élimination de l'extrême pauvreté et de la faim en agissant dans plusieurs domaines dont l'agriculture (Nations-Unies, 2000).

Le secteur agricole béninois, bien que recelant d'atouts indéniables et malgré sa contribution appréciable à l'économie nationale, est confronté à plusieurs problèmes qui handicapent son développement. Au nombre de ces problèmes, il faut retenir l'insuffisance et/ou les difficultés d'accès des petits exploitants agricoles aux investissements structurants et aux connaissances professionnelles, la non maîtrise de l'approche filière, confinant les acteurs potentiels dans une situation de faible productivité et de faible compétitivité. La rentabilité du secteur est affectée par les contraintes climatiques, les catastrophes cycliques, la dégradation et l'épuisement des ressources naturelles de qualité. Les performances du secteur agricole sont également limitées par la faible capacité des institutions publiques à assumer la plénitude de leurs fonctions régaliennes et de promotion, les insuffisances dans la gestion des projets, le faible professionnalisme des autres acteurs, l'insécurité foncière et la faible application des mesures fiscales favorables à la promotion du secteur.

Le Plan Stratégique de Relance du Secteur Agricole (PSRSA) a été élaboré pour donner une forte impulsion à l'agriculture en vue de réaliser la révolution verte au Bénin. L'objectif global du PSRSA est d'améliorer les performances de l'agriculture béninoise, pour la rendre capable d'assurer de façon durable la souveraineté alimentaire et nutritionnelle et de contribuer au développement économique et social du Bénin, à l'atteinte des Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) et à la réduction de la pauvreté. Cet objectif global est décliné en deux objectifs spécifiques qui visent à (i)

contribuer à la croissance et à la sécurité alimentaire à travers une production efficace et une gestion durable des exploitations d'une part et (ii) assurer la compétitivité et l'accès des productions et produits aux marchés grâce à la promotion des filières agricoles. Ces objectifs seront réalisés dans un contexte économique de plus en plus libéralisé où les politiques d'intervention d'un pays affectent directement la production de biens dans les autres pays. Au regard des situations conjoncturelles liées entre autres à la crise économique, le Bénin peine à mobiliser les ressources nécessaires pour la mise en œuvre du PSRSA. L'étude cherche à apprécier l'évolution de la production au niveau des filières porteuses du PSRSA et au niveau des revenus des acteurs. En d'autres termes, il s'agit d'analyser l'impact ex ante d'une absence de la mise en œuvre des stratégies et actions du PSRSA sur la production et le revenu agricoles au Bénin.

MATÉRIELS ET METHODES

La méthodologie utilisée s'appuie sur l'hypothèse selon laquelle, le Bénin reste dans l'option d'une poursuite des politiques traditionnelles sans la prise en compte de la mise en œuvre du PSRSA. Ainsi, les outils utilisés sont la méthode de Box et Jenkins (1970) qui a permis de faire des projections sur les investissements agricoles au niveau des filières. La Matrice de Comptabilité Sociale 2007 du Bénin a permis d'établir les liens apparents entre tous les acteurs de l'économie afin de déduire les impacts sur la production et le revenu des acteurs agricoles.

Méthode de Box et Jenkins

Pour faire ressortir les effets (les tendances naturelles) qu'on aurait eus lorsque ce plan n'est pas mis en œuvre, l'analyse des séries temporelles est utilisée. A partir des statistiques disponibles de 1996 à 2009 provenant de la Direction de la Programmation et de la Prospective du MAEP (DPP/MAEP), des projections de ces variables de politique économique ont été effectuées de 2010 à 2015 avec la méthode de Box et Jenkins et leurs impacts sur la situation économique et sociale ont été simulés. En effet, Box et Jenkins (1970) ont proposé une technique de prévision pour une série univariée sur laquelle est fondée la notion du processus ARIMA (Autoregressive integrated moving average). Cette technique a consisté dans un premier temps à l'identification du modèle ARIMA, et ensuite à son estimation. La dernière étape a consisté à vérifier si le modèle estimé reproduit le modèle qui a engendré les données. Le test le plus usuel est le test proposé par Box-Pierce:

$$Q = T \sum_{h=1}^k \hat{\rho}_h^2 \quad (1)$$

$\hat{\rho}_h^2$ étant la corrélation empirique entre les résidus, distants de h .

Sous l'hypothèse d'indépendance, cette statistique suit asymptotiquement une loi du χ^2 avec $k \cdot p \cdot q$ degrés de liberté. Si l'hypothèse n'est pas rejetée, on dira que le modèle estimé est une bonne approximation du modèle théorique. Dans le cas contraire, on rejettera le modèle estimé et l'on procédera à identifier un nouveau modèle.

L'estimation des coefficients et des paramètres du modèle ARIMA adéquat est effectué toujours sous le logiciel EVIEWS à l'aide des commandes relatives aux auto-corrélogrammes. Il a permis d'obtenir un modèle autorégressif de paramètre 1. Ainsi, le modèle ARIMA retenu après comparaison de la maximisation des coefficients de détermination (R-Carré et R-Carré Ajusté) et la minimisation des critères d'informations d'Akaike et de Schwarz est un ARIMA (1 ; 1 ; 0). Le test de normalité des erreurs qui permet d'analyser la stabilité des coefficients montre que la statistique de Jarque-Bera d'une valeur de 0,83455 est largement supérieure à 0,05 avec une probabilité de 0,658838. Les données utilisées pour construire les séries annuelles des dépenses publiques agricoles sont issues de la base de données du Ministère du Développement, de l'Analyse Economique et de la Prospective qui agrège au niveau national l'ensemble des dépenses publiques effectuées dans tous les secteurs dont le secteur agricole. L'utilisation de la méthode Box et Jenkins aux fins de prévisions de données nécessite que la série initiale soit stationnaire. Grâce au logiciel Eviews, la série d'étude a été rendue stationnaire et les projections effectuées à l'aide du logiciel EVIEWS.

Méthode du Multiplicateur de la Matrice de Comptabilité Sociale

La méthode de multiplicateur de la MCS permet d'étudier l'effet d'une injection (ou fuite) dans un secteur de l'économie sur d'autres secteurs en raison des interdépendances entre les acteurs économiques. Dans ce type d'analyse, les chocs (injections ou fuites) sont introduits à partir des comptes exogènes.

Le multiplicateur de la MCS se traduit par la formule $Y = (I - A)^{-1} = M_a X$
(2)

Y est une matrice du revenu endogène

I est une matrice identité

A est une matrice des propensions moyennes de dépenses

X est une matrice des comptes exogènes

M_a est un multiplicateur de la MCS

L'analyse de l'effet multiplicateur de la MCS repose sur les hypothèses suivantes :

- existence d'un excès de capacités de production ;
- fixité de la matrice A, propension moyenne des dépenses : la structure des dépenses effectuées par les acteurs économiques endogènes reste fondamentalement identique.

La MCS qui est utilisée pour la présente étude est celle de l'année 2007 du Bénin. Par ailleurs, afin de prendre en compte les différentes filières ciblées dans le cadre de la mise en œuvre du plan stratégique de relance du secteur agricole dans cette matrice, une adaptation de la structure de la MCS 2003 a été exploitée au niveau de ces grands groupes de produits.

Dans la MCS 2007, l'économie a été structurée en 28 branches de production en fonction des treize (13) filières porteuses du PSRSA (maïs, riz, manioc, igname, cultures maraîchères, ananas, coton, anacarde, palmier à huile, viande, lait, œufs, poissons et crevettes) prises en compte dans le PSRSA et 15 autres branches de production (Sylviculture, exploitation forestière, services annexe, activités extractives, Industries agroalimentaires, fabrication des textiles, habillement et travail du cuir, autres activités industrielles, électricité, gaz et eau, construction, commerce, activités d'hébergement et de restauration, transports et communications, activités financières, activités d'administration publique, éducation, activités de santé et action sociale, et autres services). La branche Agriculture, la branche Agro-industrie, la branche Autres Industries et la branche Autres Services Marchands constituent les quatre branches marchandes. A celles-là s'ajoute la branche services non marchands. Le seul compte d'accumulation retrace en ressource, l'Épargne des différents agents et en emploi, la Formation Brute de Capital Fixe (FBCF) et les variations de stocks.

RÉSULTATS ET DISCUSSION

Les résultats ont montré qu'en absence de la mise en œuvre du Plan Stratégique de Relance du Secteur Agricole (PSRSA), les revenus des ménages augmentent dans des proportions diverses et les objectifs quantitatifs de production fixés dans le PSRSA ont été atteints seulement pour les filières ananas, coton, viande, œufs, poissons et crevettes.

Prévisions des financements agricoles

Les prévisions de financements agricoles obtenus sur la période de 2009 à 2015 sont synthétisées dans le tableau n°1. Sans la mise en œuvre du PSRSA, l'évolution tendancielle des dépenses agricoles serait à la hausse passant de 42,3 milliards de FCFA en 2009 à 51,6 milliards en 2012 puis à 61,1 milliards de FCFA en 2015. Les estimations de dépenses agricoles mentionnées dans le tableau n°2 ont été faites aussi pour chacune des branches, notamment des treize filières porteuses du PSRSA que sont le maïs, le manioc, l'igname, les cultures maraichères, l'ananas, le coton, l'anacarde, le palmier à huile, la viande, le lait, les œufs, poissons et les crevettes.

Tableau 1. Série des prévisions de financement de 2009 à 2015

Années	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Financement agricole_forecast	42	45	48	51	54	57	61
(millions FCFA)	335,67	382,12	472,34	594,58	740,27	903,12	078,54

Evolution de la production et des revenus agricoles

Tableau 2. Prévisions des investissements par produit selon la structure des dépenses publiques agricoles nationales (*en millions de CFA*)

ANNEES	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	TOTAL
PRODUITS								
MAIS	7 927,24	8 497,68	9 076,31	9 660,94	10 249,96	10 842,20	11 436,79	67 691,11
RIZ	10 536,07	11 294,24	12 063,30	12 840,33	13 623,20	14 410,33	15 200,60	89 968,06
MANIOC	1 428,69	1 531,50	1 635,78	1 741,15	1 847,31	1 954,04	2 061,20	12 199,67
IGNAME	7 081,18	7 590,73	8 107,61	8 629,84	9 156,00	9 685,03	10 216,16	60 466,55
CM	1 736,18	1 861,11	1 987,84	2 115,88	2 244,88	2 374,59	2 504,82	14 825,30
ANANAS	1 784,09	1 912,47	2 042,70	2 174,28	2 306,84	2 440,13	2 573,94	15 234,45
COTON	1 576,63	1 690,08	1 805,17	1 921,44	2 038,59	2 156,38	2 274,64	13 462,92
ANACARDE	4,19	4,49	4,80	5,11	5,42	5,73	6,04	35,77
PALMIER AHUILE	131,44	140,90	150,49	160,19	169,95	179,77	189,63	1 122,39
VIANDE	291,89	312,89	334,20	355,73	377,42	399,22	421,12	2 492,47
LAIT	356,77	382,45	408,49	434,80	461,31	487,96	514,72	3 046,50
ŒUFS	372,57	399,38	426,58	454,05	481,74	509,57	537,52	3 181,40
PECHE	1 148,26	1 230,89	1 314,70	1 399,38	1 484,70	1 570,49	1 656,61	9 805,04
Autres (Administration, éducation, santé)	7 960,48	8 533,32	9 114,38	9 701,46	10 292,95	10 887,67	11 484,75	67 975,01
TOTAL	42 335,67	45 382,12	48 472,34	51 594,58	54 740,27	57 903,12	61 078,54	361 506,64

Impact des investissements supplémentaires de l'Etat sur la production

L'investissement supplémentaire de l'Etat de 360 milliards de FCFA sur sept ans a engendré un effet positif de plus de 480 milliards sur la production des différentes branches. On a noté que sans la mise en œuvre du PSRSA, le taux d'accroissement que va induire la production du maïs atteint les 12,38 %. Par ailleurs, la croissance moyenne annuelle attendue au niveau de la production

de riz est de 77,12 %. La filière viande enregistre un taux de 4,38% qui représente le taux de croissance le plus faible (Tableau 3). Toutefois, les investissements dans la production de riz sont les plus importants dans le Programme National d'Investissements Agricoles (PNIA, 2010) et en tenant compte du rendement à l'hectare du riz et la superficie emblavée prévue, le taux de croissance de la production estimée de riz ne serait pas impossible.

Tableau 3. Multiplicateur de la production et taux de croissance en situation sans PSRSA

PRODUITS	MULTIPLICATEUR DE PRODUCTION (<i>millions CFA</i>)	VALEUR INITIALE DE LA PRODUCTION (<i>millions CFA</i>)	TAUX MOYEN ANNUEL DE CROISSANCE (%)
MAIS	98 830,95	124 724,57	12,38
RIZ	89 631,35	5 454,88	77,12
MANIOC	23 255,60	43 393,51	8,96
IGNAME	115 263,12	215 075,97	8,96
CULTURES MARAICHERES	27 946,80	51 528,11	9,05
ANANAS	39 936,18	96 052,92	7,20
COTON	24 992,27	99 347,72	4,59
ANACARDE	66,63	263,98	4,60
PALMIER AHUILE	2 083,18	8 282,50	4,59
VIANDE	22 851,56	95 677,56	4,38
LAIT	7 743,80	22 094,47	6,19
ŒUFS	8 086,83	23 072,88	6,19
PECHE	19 699,98	38 989,75	8,52
TOTAL	480 388,26	823 958,83	9,62

En comparant l'effet de production induit par ces accroissements d'investissement aux objectifs quantitatifs attendus par le PSRSA d'ici 2015, on a remarqué que si les dépenses publiques dans le secteur agricole évoluaient au rythme actuel (sans la mise en œuvre du PSRSA), les objectifs de production agricole visés dans les différentes branches de production ne peuvent être atteints qu'au niveau des filières ananas, coton, viande, œufs et poissons. Or le maïs, le riz, le manioc, l'igname, les cultures maraîchères, l'anacarde, le palmier à huile sont aussi partie intégrante des filières porteuses du PSRSA (Tableau 4)

Tableau 4. Comparaison des valeurs de production estimées en situation de non mise en œuvre du PSRSA et des objectifs PSRSA en 2015

PRODUITS	Valeurs (<i>millions CFA</i>) de la production en 2015 sans PSRSA (A)	Valeurs (<i>millions CFA</i>) attendues de la production en 2015 d'après PSRSA(B)	Ecart (B-A)	Observations
MAIS	223 555,51	254 125,00	30 569,49	Non atteint
RIZ	95 086,23	111 168,75	16 082,52	Non atteint
MANIOC	66 649,11	450 500,00	383 850,89	Non atteint
IGNAME	330 339,09	455 000,00	124 660,91	Non atteint
CULTURES MARAICHERES	79 474,91	280 800,00	201 325,09	Non atteint
ANANAS	135 989,10	60 000,00	(75 989,10)	Atteint
COTON	124 339,99	78 000,00	(46 339,99)	Atteint
ANACARDE	330,62	51 000,00	50 669,38	Non atteint
PALMIER A HUILE	10 365,68	267 145,00	256 779,32	Non atteint
VIANDE	118 529,76	110 400,00	(8 129,76)	Atteint
LAIT	29 838,42	77 500,00	47 661,58	Non atteint
ŒUFS	31 159,87	1 440,00	(29 719,87)	Atteint
PECHE	58 689,74	30 000,00	(28 689,74)	Atteint
TOTAL	1 304 348,03	2 227 078,75	922 730,72	Non atteint

Le choc effectué en situation sans PSRSA entraîne une amélioration des revenus des ménages du secteur agricole. En effet, ce choc engendre des effets positifs sur le revenu des travailleurs des branches concernées (producteurs de vivriers, éleveurs, pêcheurs, producteurs de produits destinés à l'exportation et les entreprises). La valeur totale du multiplicateur est de 607.394,24. Les valeurs de multiplicateur les plus élevées sont obtenues pour les producteurs de vivriers et les autres ménages (Tableau 5).

Tableau 5. Multiplicateur du revenu en situation sans PSRSA

Travailleurs	Multiplicateur du revenu	Valeur initiale (<i>millions CFA</i>)
Producteurs de vivriers	249 025,62	974 452,65
Eleveurs	2 385,49	9 334,59
Pêcheurs	4 918,59	19 246,76
Producteurs de produits destinés à l'exportation	22 910,34	89 649,58
Autres_Ménages	306 444,25	1 199 135,33
Entreprises (firmes)	21 709,94	198 827,51
Total	607 394,24	2 490 646,42

L'analyse de l'impact socio-économique du développement de l'agriculture béninoise dans un contexte marqué par la crise économique entravant ainsi une mise en œuvre rigoureuse du Plan Stratégique pour la Relance du Secteur Agricole a été très peu abordée au Bénin.

Cette étude montre que si les dépenses publiques dans le secteur agricole évoluent au rythme actuel (sans PSRSA), les objectifs de production agricole visée dans les différentes branches de production ne peuvent être atteints qu'au niveau des filières ananas, coton, viande, œufs et poissons pour lesquelles cela semble possible. Mais, il faut souligner que cette estimation n'a pas pris en compte l'inflation qui pourrait encore creuser cet écart et donc pourrait rendre les objectifs qui sont sensiblement atteints non atteignables pour la quasi-totalité des produits dans l'hypothèse sans PSRSA. Ces résultats confirment l'importance de la mise en œuvre des stratégies du PSRSA pour garantir les objectifs quantitatifs du Plan. Ces résultats sont en concordance avec les travaux de Adjovi et al. (2011) qui montrent que les investissements publics doivent s'orienter prioritairement vers le secteur agricole pour promouvoir

une diversification des filières de produits d'exportation et fournir des matières premières à un secteur agro industriel plus florissant.

Au plan régional, Cabral (2011), en s'intéressant particulièrement à l'apport du Programme Détaillé de Développement de l'Agriculture Africaine (PDDAA) en Guinée-Bissau par rapport aux Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD), s'appuie sur un Modèle d'Equilibre Général Calculable dynamique, pour parvenir à la conclusion selon laquelle les investissements agricoles n'induisent pas automatiquement une croissance et une réduction de la pauvreté. Il montre notamment que pour obtenir des résultats concluants de croissance apte à réduire sensiblement la pauvreté, il faut une mise en œuvre soutenue du Programme Détaillé de Développement de l'Agriculture Africaine (PDDAA) sur un horizon temporel plus long et une politique volontariste de relèvement de la productivité agricole. Cette analyse de Cabral semble plus adaptée dans le cas de cette étude au Bénin. A l'échelle nationale, le Programme national des Investissements Agricoles (PNIA) est l'équivalent du PDDAA, le PNIA étant bien arrimé au PSRSA.

L'augmentation des revenus est transversale à tous les ménages mais dans des proportions différentes. Parmi les agriculteurs, les ménages producteurs de vivriers sont les plus impactés par cette augmentation avec plus de 90% de l'effet total induit sur les travailleurs hormis le groupe des autres ménages. Par ailleurs, l'impact est aussi prononcé chez les autres ménages qui regroupent les salariés du public et du privé. La rémunération des firmes ne serait pas non plus épargnée ; elle subit également une hausse considérable.

CONCLUSION

Le Plan Stratégique de Relance du Secteur Agricole (PSRSA) est axé sur la promotion de 13 filières (Maïs, riz, manioc, igname, cultures maraîchères, ananas, coton, anacarde, palmier à huile, viande, lait, œufs, poissons et crevettes). En absence de sa mise en œuvre, les objectifs quantitatifs de production pour les filières ananas, coton, viande, œufs, poissons et crevettes pourraient être atteints d'où la nécessité de réorienter les actions du PSRSA vers les autres filières. L'étude montre aussi une augmentation des revenus des acteurs agricoles dans des proportions différentes selon qu'il y a mise en œuvre ou pas du PSRSA. Les décideurs doivent œuvrer pour une mise en œuvre rigoureuse du PSRSA avec la mobilisation des ressources financières nécessaires si la volonté politique est d'atteindre les deux objectifs spécifiques qui visent d'une part à contribuer à la croissance économique et à la sécurité alimentaire à travers une production efficace et une gestion durable des

exploitations et d'autre part à assurer la compétitivité et l'accès des productions et produits aux marchés grâce à la promotion des filières agricoles.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- MAEP, 2011. Plan Stratégique de Relance du Secteur Agricole, Bénin. Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche.107 P
- MAEP, 2010, «Programme National d'Investissements Agricoles », Synthèse tirée du rapport des experts du Bénin avec l'assistance de IFPRI, BENIN.
- BENIN, 2012. Matrice de Comptabilité Sociale 2007
- Box & Jenkins. 1970. Time series analysis: Forecasting and control, Holden-Day.
- ADJOVI E., 2012. Impacts des investissements agricoles sur la croissance économique et la pauvreté au Bénin, DT CAPOD
- ADJOVI E. 2011. Mesures alternatives de relance économique par les dépenses publiques au Bénin, DT CAPOD
- CABRAL F. J. 2011. « Investissement agricole, Croissance et la Réduction de la Pauvreté : Quel Apport du Programme Détaillé de Développement de l'Agriculture Africaine en Guinée Bissau ? », Cahier de Recherche 11-03 du GREDI
- DECLARATION DU MILLENAIRE. 2000 Assemblée Générale, Nations-Unies, septembre 2000.