Revue Internationale DAMBE

ISSN :1987-1996

Volume 2 – Numéro 2 - Juin 2026

Valorisation des Savoirs Endogènes et Promotion de la Recherche Scientifique

Revue semestrielle multidimensionnelle du CERFDES
Bamako - Mali
https://revuedambe.cerfdesconsulting.com/

CC BY

Revue Internationale DAMBE

Valorisation des savoirs endogènes et promotion de la recherche scientifique.

ISSN :1987-1996

PRESENTATION

Tirant son nom du mot bambara « **Dambé** », qui signifie la dignité, la revue Internationale « **Dambé** » vise à promouvoir la recherche scientifique en mettant en valeur les savoirs endogènes en Afrique et ailleurs. C'est une revue semestrielle adossée au Centre d'études, de Recherche et de Formation sur les Dynamiques Économiques, Environnementales et Sociales (CERFDES). À l'exception des numéros spéciaux dont la publication est conjoncturelle, la revue publie deux numéros par an (Juin et Décembre).

Ayant un intérêt particulier pour les sciences sociales, elle reçoit des contributions de doctrine livrant des réflexions sur toutes les questions ou problématiques actuelles dans des domaines tels que, la géographie, l'économie, le droit, la santé et tout autre sujet concernant les sciences sociales, humaines et environnementales.

Les articles soumis à la revue Dambé sont évalués de façon rigoureuse par un comité scientifique et de lecture composés de chercheurs et d'enseignants-chercheurs de diverses nationalités et de spécialités variées. Tous les articles publiés restent accessibles librement par les auteurs ainsi que par les lecteurs sur le site de la revue.

COMITE EDITORIAL

Président du Comité Scientifique

Pr Balla DIARRA, Professeur titulaire en Géographie, École Nationale d'Administration

Coordinateur Scientifique

Dr Issa DIALLO, Maître de conférences en sociologie de la santé, INFTS

Rédacteur en Chef

Dr Idrissa DEMBELE, Maître assistant en droit, USJPB

Rédacteur en Chef Adjoint

Dr Adama Koné, Géographe, CERFDES

Coordonnateur des Rubriques Sciences de la Santé

Dr Abdoul Salam DIARRA, Maître assistant en Santé Publique, CNRST, Bamako, Mali

Directeur de publication

Dr Malick TIMBINE, Maître assistant en Géographie, environnement et santé, ISH

COMITE SCIENTIFIQUE

Pr Balla DIARRA, Géographie, Ecole Nationale d'Administration, Mali

Pr Flatie OUATTARA, philosophie, Université Joseph K. Zerbo, Burkina Faso

Pr Seydou MARIKO, Géographie, Ensup de Bamako, Mali

Pr Cheich Hamala TOURE, Professeur titulaire, Université des Sciences Juridiques et Politiques de Bamako (USJPB), Mali

Pr Brema Ely DICKO, Sociologue, Université des Lettres et des Sciences Humaines de Bamako (ULSHB), Mali

Pr Aboubacar Sidiki COULIBALY, littérature anglaise, Université des Lettres et des Sciences Humaines de Bamako (ULSHB), Mali

Pr Belco OUOLOGUEM, Philosophie, Université des Lettres et des Sciences Humaines de Bamako (ULSHB), Mali

Dr Bazoumana DIARRASSOUBA, Géographie, Maître de conférences, CAMES, Université Alassane Ouattara de Bouaké, Côte d'Ivoire

Dr Nouhoum TANDINA, Maitre de Conférences CAMES, USJPB

Dr Amadou TRAORE, Maître de conférences CAMES en sociologie, Université de Ségou.

Dr Fodié TANDJIGORA, Sociologie, Maitre de conférences CAMES, Université des Lettres et des Sciences Humaines de Bamako (ULSHB), Mali

Dr Ibrahima TRAORE, Sciences de l'Education, Maitre de conférences CAMES, Université des Lettres et des Sciences Humaines de Bamako (ULSHB), Mali

Dr Boureima TOURE, Anthropologie, Maitre de conférences CAMES, Université des Lettres et des Sciences Humaines de Bamako (ULSHB), Mali

Dr Seydou LOUA, Sciences de l'Education, Maitre de conférences CAMES, Université des Lettres et des Sciences Humaines de Bamako (ULSHB), Mali

Dr Abdoulaye GUINDO, Anthropologie médicale, Maitre de conférences CAMES, Université des Lettres et des Sciences Humaines de Bamako (ULSHB), Mali

Dr Kawélé TOGOLA, Anthropologie, Maitre de conférences CAMES, Université des Lettres et des Sciences Humaines de Bamako (ULSHB), Mali

Dr Almamy SYLLA, Anthropologie, Maitre de conférences CAMES, Université des Lettres et des Sciences Humaines de Bamako (ULSHB), Mali

Dr Arouna DEMBELE, Géographie, Maître de conférences, USSGB Mali

Dr Amadou BAMBA, Maître de conférences en Économie, USSGB, Mali

Dr Baba COULIBALY, Géographie Maître de Recherche à l'ISH. Mali

Dr Aimé Assué YAO, Géographie, Maître de conférences CAMES, Université Alassane Ouattara de Bouaké, Côte D'ivoire.

Dr Tuo PEGA, Géographie de la santé, Maître de conférences CAMES, Université Félix Houphouët Boigny.

Dr Papa Fara DIALLO, Maitre de conférences en sciences politiques, Université Gaston Berger de saint Louis, Sénégal

Dr Boubacar dit Dédé TRAORE, Archéologie, Maître de conférences à l'ISH.

Dr N'Gna TRAORE, anthropologie, Maître de conférences à l'ISH.

Dr Issa DIALLO, Maitre de conférences en sociologie de la santé, INFTS.

Dr Souleymane KEITA, Maître de conférences, philosophe, USLHB.

Dr Moctar SIDIBE, Maitre-assistant CAMES, Maitre de conférences, sciences de l'éducation, USLHB.

Dr Mory DIALLO, Maitre-assistant CAMES, Maitre de Conférences, USJPB

Dr Allaye NIANGALY, Maitre de Conférences, USJPB

Dr Abdoul SOGODOGO, Maitre-assistant CAMES, Maitre de Conférences, USJPB

Dr Oumar Toumaly DIALLO, Maitre de conférences, USJPB

Dr Samba SOGOBA, Maître de Conférences, USJPB

Dr Yamadou CAMARA, Maitre de Conférences, USJPB

Dr Ahmed SAMAKE, Maitre de Conférences, USJPB

Dr Mariam SIDIBE, Maitre-assistant CAMES, Maitre de Conférences, USJPB

Dr Fousseyni DOUMBIA, Maitre de Conférences, USJPB

Dr Sounko SISSOKO, Maitre de Conférences, Université de Ségou

Dr Lamine SANDY, Sociologie, Maitre de recherche, INFTS, Mali

COMITE DE LECTURE

Dr Bazoumana DIARRASSOUBA, Géographie, Maître de conférences, CAMES, Université Alassane Ouattara de Bouaké, Côte d'Ivoire

Dr Arouna DEMBELE, Géographie, Maître de conférences, USSGB Mali

Dr Issa DIALLO, Maître de conférences des Universités du CAMES en sociologie de la santé, INFTS

Dr Souleymane KEITA, Maître de conférences, philosophe, USLHB.

Dr Moctar SIDIBE, Maitre-assistant CAMES, Maitre de conférences, sciences de l'éducation, USLHB

Dr Tuo PEGA, Géographie de la santé, Maître de conférences CAMES, Université Félix Houphouët Boigny.

Dr Ibrahima TRAORE, Sciences de l'Éducation, Maitre de conférences CAMES, Université des Lettres et des Sciences Humaines de Bamako (ULSHB), Mali

Dr Mory DIALLO, Maitre-assistant CAMES, Maitre de Conférences, USJPB

Dr Mariam SIDIBE, Maitre-assistant CAMES, Maitre de Conférences, USJPB

Dr Yacouba TENGUERI, Maître-assistant CAMES Sociologie, Université de Dédougou, Burkina Faso.

Dr Amadou BAMBA, Maitre-assistant CAMES, Maître de conférences en Économie, USSGB, Mali

Dr Yéo LANZENI, Maître-assistant CAMES en Géographie, Université Félix Houphouët Boigny d'Abidjan.

Dr Mesmer Luther GUEUYOU, Centre d'études de droit international de l'université Paris Ouest, Enseignant chercheur à l'université de Nantes.

Dr Solim ALEKA, Docteur en Droit public, Ministère de la Santé du TOGO.

Dr Hamidou NAPARE, Sciences de l'éducation, Chargé de Recherches à l'INFSS.

Dr Bakaye TOGOLA, Anglais, études africaines et postcoloniales, UCAD

Dr Issa TOGOLA, Maître assistant en Géographie, Institut de sciences humaines, Bamako.

Dr Soufiana Souleymane MAIGA, didactique des langues université de touba Arabe.

Dr Drissa TRAORE, Maître assistant CAMES, Université de Daloa, RCI.

Dr Tiecoura Hamed COULIBALY, Université Péléforo Gon Coulibaly de Korhogo.

Dr Siaka DOUMBIA, Maître assistant en Géographie, Université de Ségou.

Dr Francis Birama Daba SARR, philosophe, Université cheikh Anta Diop de Dakar.

Dr Falingué KEITA, Économie, USSGB.

Dr Harouna BAGAYOKO, Géographie, USSGB.

Dr Adama KONÉ, Géographie, Université de gestion et de développement durable de Bamako.

Dr Amadou SOW, Droit, Centre d'Etudes, de Recherche et de Prospective en Afrique – CERPA (Mali).

Dr Ibrahima BAMBA, Droit, Institut de pédagogie universitaire de Bamako (IPU)

Dr Lassine DIARRA, Maître-Assistant USJPB.

Dr Adama KONE, Géologie, Maître-Assistant à la FST

Dr Issa OUATTARA, Maître assistant en Géographie, INFTS de Bamako.

Dr Oumar DEMBELE, Géographie, point SUD.

Dr Oumar KONÉ, philosophie, USLHB.

Dr Abdou Bougoury TRAORE, Économie de l'environnement, USSGB.

Dr Lassina TOGOLA, logisticien, USSGB.

Dr Ousmane DOUMBIA, Marketing communication, USSGB.

Dr Toumani KANTE, sciences agronomiques, IER.

Dr Youssouf GUINDO, Géographie de l'environnement, ENSUP.

Dr YAO Koffi Bertrand, Maître assistant CAMES en Géographie, Université Félix Houphouet Boigny d'Abidjan.

Dr Abdoulaye MAIGA, Économie politique, USSGB.

Dr Abdoul wahab Issiaka MAIGA, Administration Éducative et planification. Université privée Attaoune (UPA), BAMAKO

Dr Ousmane Famagan KONATE, Droit public.

Dr Malick TIMBINE, Géographie, environnement et Santé, Maître-Assistant à l'ISH.

Dr Moussa FOFANA, anthropologie de la santé, Maître-Assistant à L'ISH.

Dr Lala Aïché TRAORE, Lettre Moderne, Maître- Assistant à l'ISH.

Dr Yaya SIDIBE, Économie, Maître Assistant à l'USSGB.

Dr Mamoutou BERTHE, Philosophie à l'ENSup.

Dr Abdoulaye N'Tigui KONARE, économiste, Maître- Assistant à l'USSGB.

Dr Boubacar KONATE, Maître-Assistant à l'INFTS.

Dr Ousmane SY, Maître de recherche, Epidémiologiste, Direction Générale de la Santé et de l'Hygiène Publique, Bamako, Mali.

Dr Abdoul Salam Diarra, Maître assistant en Santé Publique, CNRST, Bamako, Mali.

Dr Idrissa DEMBELE, droit, Maitre-Assistant, USJPB

Dr Bengaly GUINDO, Science politique, Maitre-Assistant USJPB

Dr Sory Ibrahim Maiga, Science politique, Maitre-Assistant USJPB

Dr Mohamed BERTHE, droit Maitre-Assistant, École supérieur de journalisme et des sciences de la communication, Bamako

Dr Seydou MALLET, droit, USJPB

Dr Oumar CAMARA, droit, Maitre-Assistant en droit USJPB

Dr Bakary KONE, Maitre-Assistant à l'Université des Sciences Sociales et de Gestion de Bamako.

Dr Lamine Boua COULIBALY, Géographie, Maitre-Assistant à l'Université de Ségou.

Dr Soumaila COULIBALY, Psychologie, Enseignant chercheur à l'université des sciences sociales et de gestion de Bamako.

Dr Seydou Soungalo COULIBALY, Sciences de l'éducation, à l'IPU de Bamako.

Dr Ibrahim Amara DIALLO, Philosophie politique et morale, ULSHB.

Dr Ibrahim KONE, relations internationales, FSAP, Bamako

Dr Moïse Jean, Docteur en droit public à l'Université de Nanterre, Chercheur postdoctoral à l'Université de Genève.

SOMMAIRE

Diakaridia SIDIBE, Yaya DOGONI, Bakary DAGNO

ANALYSE DE L'EFFETS DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES SUR LA DENSITE, LA STRUCTURE ET LA PRODUCTION LIGNEUSE DANS LA FORET CLASSEE DES MONTS MANDINGUES AU MALI 1

ANALYSIS OF THE EFFECT OF CLIMATE CHANGE ON THE DENSITY, STRUCTURE AND WOOD PRODUCTION IN THE CLASSIFIED FOREST OF THE MANDINGUE MOUNTAINS IN MALI..... 1

ADJAWOUTO Kossi Tozo, DANDONOUGBO Iléri, HETCHELI Follygan

MAUVAIS ETAT DU RESEAU ROUTIER ET LA PRODUCTION DU SODABI (BOISSON LOCALE) DANS LES MILIEUX RURAUX DE LA PREFECTURE DU MOYEN-MONO AU TOGO 13

POOR CONDITION OF THE ROAD NETWORK AND THE PRODUCTION OF SODABI (LOCAL DRINK) IN RURAL AREAS OF THE MOYEN-MONO PREFECTURE IN TOGO..... 13

Komi DOSSE, Koudzo SOKEMAWU

LES DÉTERMINANTS DE LA CONSOMMATION DU LAPIN D'ÉLEVAGE DANS LA DISTRICT AUTONOME DU GRAND LOMÉ AU SUD-TOGO..... 32

DETERMINANTS OF FARMED RABBIT MEAT CONSUMPTION IN THE GREATER LOMÉ AUTONOMOUS DISTRICT, SOUTHERN TOGO..... 32

Bakary BERTHE, Boubacar SY, Abdoulaye KEITA, Houdou Attikou DIALLO, Bokary DIALLO

ANALYSE DU PROCESSUS D'ORGANISATION ET DE GESTION DES ÉVACUATIONS SANITAIRES AUX SERVICES D'ACCUEIL DES URGENCES (SAU): CAS DU CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE (CHU) DE GABRIEL TOURE 43

ANALYSIS OF THE ORGANIZATION AND MANAGEMENT PROCESS OF MEDICAL EVACUATIONS IN EMERGENCY DEPARTMENTS (EDS) : CASE OF THE GABRIEL TOURE UNIVERSITY HOSPITAL CENTER (CHU) 43

Tantely Aro Tafika Notahina Anjarasoa RAKOTONINDRINA, Tantely Ny Andry Nomena Anjarasoa RAKOTONINDRINA, Tantely Oliva RAKOTONINDRINA, Faly Tinasoa ANDRIANANDRASANIRINA

IMPACT DE L'USAGE DES LEARNING LABS SUR L'INNOVATION PÉDAGOGIQUE DANS L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR : CAS DE L'ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE DE L'UNIVERSITÉ DE FIANARANTSOA, MADAGASCAR) 58

IMPACT OF LEARNING LAB USE ON PEDAGOGICAL INNOVATION IN HIGHER EDUCATION: CASE OF THE ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE OF THE UNIVERSITY OF FIANARANTSOA, MADAGASCAR 58

KOUAKOU Amenan Ester, DAGNOGO Gnéré Laeticia Blama

PETITES ÉPARGNES, GRANDES VICTOIRES »: POUR UNE ANALYSE COMMUNICATIONNELLE DU PROGRAMME FILETS SOCIAUX PRODUCTIFS DANS LA COMMUNE DE SOUBRÉ EN CÔTE D'IVOIRE 70

SMALL SAVING, BIG VICTORIES »: A COMMUNICATION ANALYSIS OF THE PRODUCTIVE SOCIAL SAFETY NET PROGRAMM IN THE COMMUNE OF SOUBRÉ IN IVORY COAST 70

Tantely Ny Andry Nomena Anjarasoa RAKOTONINDRINA, Tantely Aro Tafika Notahina Anjarasoa RAKOTONINDRINA, RATSIMBAZAFY, Tantely Oliva RAKOTONINDRINA

MODERNITÉ, ÉDUCATION FAMILIALE ET RÉSULTATS SCOLAIRES : LE CAS DE LA RÉGION DIANA À MADAGASCAR 85

MODERNITY, FAMILY EDUCATION AND ACADEMIC ACHIEVEMENT: THE CASE OF THE DIANA REGION IN MADAGASCAR 85

Djibril Abdoulaye SABANE, Boubacar SY

EFFETS DES POLITIQUES DE SUBVENTIONS AGRICOLES SUR LA CROISSANCE ECONOMIQUE AU MALI 102

EFFECTS OF AGRICULTURAL SUBSIDY POLICIES ON ECONOMIC GROWTH IN MALI 102

NGBANGA MOSALA CLAUDE

ANALYSE DES BESOINS DU PEUPLE BUDJA À TRAVERS LE VÉCU DES PHÉNOMÈNES ‘’PSI ‘’ 110

ANALYSIS OF THE NEEDS OF THE BUDJA PEOPLE THROUGH THEIR EXPERIENCE OF PSI PHENOMENA 110

TSHIKAMA KALAMBA Alfred

ENTREPRENEURIAT CULTUREL À KINSHASA: ENJEUX ET PERSPECTIVES DE CRÉATION D'UNE INDUSTRIE CRÉATIVE (CAS DE L'ATELIER ALTSHIK. C.A.F) 124

CULTURAL ENTREPRENEURSHIP IN KINSHASA: ISSUES AND PROSPECTS FOR CREATING A CREATIVE INDUSTRY (CASE OF THE ALTSHIK WORKSHOP. C.A.F) 124

IPOBA MENAKUNTIMA Léonard, LONGI MASALA Rachel, MATAND TUILWENG Alphonse, KIPALA ESANGO Nestor

EVOLUTION DE L'HABITAT DANS L'AIRE URBAINE DE KINSHASA : ETAT DE LIEUX ET PERSPECTIVES 132

HOUSING TRENDS IN THE KINSHASA URBAN AREA : CURRENT SITUATION AND OUTLOOK 132

Issoufou COULIBALY

APPORTS DES TECHNOLOGIES INTELLIGENTES ET NUMÉRIQUES DANS L'AGRICULTURE MALIENNE 145

EMERGING ECOLOGICAL TRANSITION: CONTRIBUTIONS OF INTELLIGENT AND DIGITAL TECHNOLOGIES TO MALIAN AGRICULTURE 145

LUKUBAMA MUMBELA Reddy, BAKUMBA MANGITUKULU Guy

DE LA PRÉCARITÉ À L'AUTOFINANCEMENT DU FONCIER : LE REMEMBREMENT FONCIER COMME LEVIER DE TRANSFORMATION DES QUARTIERS SPONTANÉS À KINSHASA 158

FROM PRECARITY TO LAND SELF-FINANCING: LAND READJUSTMENT AS A LEVER FOR TRANSFORMING INFORMAL SETTLEMENTS IN KINSHASA 158

Issa Koné

CARBONE POREUX HIÉRARCHIQUE DOPÉ AVEC DU FER, DE L'AZOTE ET DU SOUFRE (FENS/HPC) POUR LA RÉACTION DE RÉDUCTION DE L'OXYGÈNE (ORR) 179

HIERARCHICAL POROUS CARBON DOPED WITH IRON, NITROGEN, AND SULFUR (FENS/HPC) FOR THE OXYGEN REDUCTION REACTION (ORR) 179

CAMARA Soumaila, COULIBALY Souleymane

ÉVALUATION DES PERFORMANCES D'UN SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT À ABSORPTION À SIMPLE EFFET ENTRAÎNÉ PAR UN CAPTEUR SOLAIRE À DOUBLE ACTION EN CLIMAT CHAUD 193

PERFORMANCE EVALUATION OF A SINGLE-EFFECT ABSORPTION COOLING SYSTEM DRIVEN BY A DUAL-ACTION SOLAR COLLECTOR IN A HOT CLIMATE 193

Natié COULIBALY

RÉSILIENCE ÉDUCATIVE AU MALI: QUELLES STRATÉGIES DES ACTEURS DE L'ÉCOLE EN CONTEXTE D'INSÉCURITÉ? 210

EDUCATIONAL RESILIENCE IN MALI: WHAT STRATEGIES DO SCHOOL ACTORS ADOPT IN A CONTEXT OF INSECURITY?.....210

Darcy LUTUMBA NKANGA

ARBRE DE DÉCISION: FONCTIONNEMENT ET IMPACT DANS LE DOMAINE DE LA SANTÉ.....220

DECISION TREE: HOW IT WORKS AND ITS IMPACT IN THE HEALTHCARE SECTOR.....220

KONAN Kouakou Gildas

L'IMAGINATION MATÉRIELLE CHEZ JOSUÉ GUÉBO : UN PROCÈS EN COURS DANS SONGE À LAMPEDUSA.....229

MATERIAL IMAGINATION IN JOSHUA GUEBO : A TRIAL IN PROGRESS IN A DREAM IN LAMPEDUSA.....229

Darcy LUTUMBA NKANGA, Richard KITONDUA LUBANZADIO, Cédric KABEYA TSHISEBA, Pierre KAFUNDA KATALAY, Josué NZUZI TSASA, Tommy BUKASA MUTOMBO, Merveil LUMBALA KATUMBA

OPTICS: FONCTIONNEMENT ET IMPACT DANS LE DOMAINE DE LA SANTÉ.....240

OPTICS: HOW IT WORKS AND ITS IMPACT IN THE HEALTHCARE SECTOR.....240

Oumar DEMBELE, Issa OUATTARA, Adama KONE, Mounérou DJIRE

EMIGRATION ET CHANGEMENTS SOCIOÉCONOMIQUES DE LA VILLE DE KITA - MALI.....250

EMIGRATION AND SOCIO-ECONOMIC CHANGES IN THE CITY OF KITA-MALI.....250

Dabiré Der, Fayama Tionyélé, Ouiminga Idrissa, Sondé T Larissa, Berre David, Toé Patrice

TYPOLOGIE DES INTERACTIONS EN JEU DANS LA GOUVERNANCE DES RESSOURCES PASTORALES POUR S'ADAPTER AUX EFFETS DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES DANS LA COMMUNE RURALE DE KOUMBIA AU BURKINA FASO: ENTRE HIÉRARCHIE, MÉDIATION, COOPÉRATION ET CONFLIT.....264

A TYPOLOGY OF INTERACTIONS INVOLVED IN THE GOVERNANCE OF PASTORAL RESOURCES TO ADAPT TO THE EFFECTS OF CLIMATE CHANGE IN THE RURAL COMMUNE OF KOUMBIA, BURKINA FASO: BETWEEN HIERARCHY, MEDIATION, COOPERATION, AND CONFLICT.....264

Mahmoud Ag ALY, Cheick Kader M'BAYE, Falingué KEITA

INVESTISSEMENTS EN INFRASTRUCTURES ÉNERGÉTIQUES ET CROISSANCE ÉCONOMIQUE AU MALI 274

INVESTMENT IN ENERGY INFRASTRUCTURE AND ECONOMIC GROWTH IN MALI 274

Sékou Dit Karamoko KEITA, Boubacar SY

RÔLE DE LA FIXATION DU PRIX DU COTON ET LA CROISSANCE ÉCONOMIQUE DU MALI 284

THE ROLE OF COTTON PRICING IN MALI'S ECONOMIC GROWTH 284

Oumar SK DEMBELE, ABDOUL Karim CAMARA

HÉTÉROGÉNÉİTE ÉNONCIATIVE ET CONSTRUCTION DU SENS: UNE LECTURE DISCURSIVE À LA LUMIÈRE DES TRAVAUX DE JACQUELINE AUTHIER-REVUZ..... 294

ENUNCIATIVE HETEROGENEITY AND THE CONSTRUCTION OF MEANING: A DISCURSIVE ANALYSIS IN LIGHT OF THE WORK OF JACQUELINE AUTHIER-REVUZ..... 294

ROLE DE LA FIXATION DU PRIX DU COTON ET LA CROISSANCE ECONOMIQUE DU MALI

THE ROLE OF COTTON PRICING IN MALI'S ECONOMIC GROWTH

Sékou Dit Karamoko KEITA

Doctorant en Gestion à l'Ecole Doctorale-Droit Economie, Sciences Sociales et Arts au Mali (ED-DESSLA-Mali) ;

Université des Sciences Sociales et de Gestion de Bamako (USSGB) ;

Faculté des Sciences Economiques et de Gestion de Bamako(FSEG);

seditkaramokok@gmail.com

Boubacar SY

Enseignant-chercheur,

Université des Sciences Sociales et de Gestion de Bamako (USSGB),

Faculté des Sciences Economiques et de Gestion de Bamako (FSEG),

boubacarsy2003@yahoo.fr ;

Résumé

Cet article analyse le rôle de la fixation du prix du coton dans la croissance économique du Mali « Cas de la CMDT » sur la période 2010-2024. Le contexte marqué par une forte volatilité des prix influencée par l'offre et la demande; la politique de subvention; les fluctuations monétaires; les conditions climatiques et concurrence internationale.

La méthodologie repose sur une approche économétrique utilisant un modèle à correction des erreurs vectorielles (VECM) et mathématique. Les données utilisées proviennent de la base des données de la Banque mondiale (2008). Il ressort de l'analyse que la forte baisse de la production cotonnière malienne au cours de la campagne 2020-2021 s'explique principalement par la réduction du prix d'achat du coton graine consécutive à la chute des cours mondiaux de la fibre provoquée par la pandémie de COVID, suivie d'un rebond spectaculaire après augmentation du prix, ensuite une baisse puis suivie d'une croissance progressive jusqu'en 2025 selon l'Agence Ecofin (2020, 15 octobre). En 2020–2021, la réduction du prix à environ 200 FCFA/kg a entraîné une chute historique de la production à près de 156 000 tonnes. À l'inverse, la revalorisation progressive du prix jusqu'à 300 FCFA/kg a permis un redressement rapide de la production, atteignant plus de 650 000 tonnes en 2024 - 2025. Cette évolution met en évidence une élasticité élevée de l'offre cotonnière au prix, confirmant que les producteurs maliens réagissent fortement aux incitations économiques. Ces résultats suggèrent que la croissance économique au Mali ne dépend pas seulement du prix.

Mots-clés: Fixation du prix du coton; Croissance économique; Revenus et Politique agricole.

Abstract

This article analyzes the role of cotton pricing in Mali's economic growth, focusing on the CMDT (Malian Textile Development Company) over the period 2010-2024. The context is characterized

by high price volatility influenced by supply and demand, subsidy policies, currency fluctuations, climatic conditions, and international competition.

The methodology employs an econometric approach using a vector error correction model (VECM) and mathematical models. The data used comes from the World Bank database (2008). The analysis reveals that the sharp decline in Malian cotton production during the 2020-2021 season is primarily explained by the reduction in the purchase price of seed cotton following the fall in global fiber prices caused by the COVID-19 pandemic. This was followed by a dramatic rebound after a price increase, then a further decline, and finally, gradual growth until 2025, according to the Ecofin Agency (October 15, 2020). In 2020–2021, the price reduction to approximately 200 FCFA/kg led to a historic drop in production to nearly 156,000 tonnes. Conversely, the gradual price increase to 300 FCFA/kg enabled a rapid recovery in production, reaching over 650,000 tonnes in 2024–2025. This trend highlights the high price elasticity of cotton supply, confirming that Malian producers respond strongly to economic incentives. These results suggest that economic growth in Mali is not solely dependent on price.

Keywords: Cotton Pricing; Economic Growth; Income; and Agricultural Policy.

Introduction

Le coton est une denrée de base dont les cours sont fixés sur les places boursières internationales (comme le New York Cotton Exchange). Cependant, pour les pays du C4 (Mali, Bénin, Burkina Faso, Tchad) selon Baffes, J. (2011). The Cotton Sector of West and Central Africa. Le coton n'est pas qu'une simple marchandise; c'est un levier de réduction de la pauvreté. La fluctuation des prix mondiaux et les subventions accordées aux producteurs des pays développés créent une instabilité qui pèse directement sur les économies africaines selon Tefft**,** J. (2010).

Il constitue la principale culture de rente du pays et représente l'un des moteurs essentiels du développement rural. La filière cotonnière malienne, fortement structurée autour de la Compagnie Malienne pour le Développement du Textile (CMDT), fait vivre directement et indirectement plusieurs millions de personnes, notamment dans les régions de Sikasso, Koulikoro, Ségou et Kayes. En plus d'être une importante source de revenus pour les producteurs ruraux, cette filière contribue significativement au Produit Intérieur Brut (PIB), aux recettes d'exportation, à la création d'emplois et à la dynamisation des activités agro-industrielles selon *le* Rapport annuel d'activités *(*CMDT, 2023).

Au cœur de cette filière se trouve un élément déterminant: le mécanisme de fixation du prix du coton graine par la CMDT. Ce prix, fixé chaque année avant les semis, conditionne en grande partie les décisions de production des exploitants agricoles, leur motivation, l'allocation des surfaces cultivées, les volumes mis en marché ainsi que le niveau de revenus qu'ils peuvent espérer. La fixation du prix joue donc un rôle stratégique, non seulement pour les producteurs, mais aussi pour la CMDT et, plus largement, pour l'économie nationale (APCAM, 2007; Baffes, 2011). Cependant, ce mécanisme est confronté à de nombreux défis sur les marchés internationaux, le prix du coton est marqué par une forte volatilité, influencée par les chocs climatiques, la concurrence mondiale, les politiques agricoles des grands pays producteurs (États-Unis, Chine, Inde), ainsi que la fluctuation des coûts des intrants. Au niveau national, les producteurs maliens font face à l'augmentation du coût des engrais, du carburant, du transport et de la main-d'œuvre, ce qui remet parfois en question la rentabilité de la production cotonnière lorsque le prix fixé ne suit pas ces coûts. En outre, la CMDT doit concilier plusieurs impératifs: garantir un prix incitatif pour maintenir la production, assurer sa propre viabilité financière, s'adapter aux exigences des

bailleurs et maintenir la compétitivité de la fibre malienne sur le marché international. Ces différentes tensions font émerger une réflexion centrale: Si le prix est trop bas, il démotive les producteurs, entraîne une baisse des superficies emblavées, réduit les revenus.
les producteurs maliens font face à l'augmentation du coût des engrais, du carburant, du transport et de la main-d'œuvre, ce qui remet parfois en question la rentabilité de la production cotonnière lorsque le prix fixé ne suit pas ces coûts. En outre, la CMDT doit concilier plusieurs impératifs: garantir un prix incitatif pour maintenir la production, assurer sa propre viabilité financière, s'adapter aux exigences des bailleurs et maintenir la compétitivité de la fibre malienne sur le marché international.

Ces différentes tensions font émerger une réflexion centrale: le mécanisme de fixation du prix du coton par la CMDT contribue-t-il réellement de manière optimale à la croissance économique du Mali?

I-Méthodologie

Cette section présente d'une part, la spécification empirique du modèle ainsi que le choix des variables retenues pour analyser l'impact du rôle du prix du coton sur la croissance économique au Mali. D'autre part, elle présente les sources des données ainsi que les méthodes d'estimation utilisées dans cet article.

1.1 Spécification empirique

Le modèle économique retenu dans cette recherche vise à analyser le rôle de la fixation du prix du coton dans la croissance économique du Mali cas de la CMDT.

En effet, selon la littérature économique, la croissance ne dépend pas uniquement du prix il y a aussi la production globale, les intrants, les aléas climatiques et la concurrence. Les travaux de Marx de Marc Nerlove (1958) montrent que les producteurs ajustent leur prix en fonction des prix anticipés. Ce cadre a été appliqué au coton malien par Fousseini Traoré (2013) qui constate que l'offre du coton réagit positivement aux prix surtout à long terme. Par ailleurs, Véronique Theriault (2013) montre que le prix et les institutions du secteur cotonnier influent significativement l'offre de coton du Mali.

1-2-Modele Econométrique

Les modèles économétrique retenues sont les suivants:

1-2-1-Modelé économétrique à correction des erreurs vectorielles (VECM)

$\Delta TCPIBt = \alpha + \Sigma\beta i \Delta X\ t\text{-}i + \lambda ECTt\text{-}1 + €t$

ECTt-1: représente le terme de corrélation d'erreur

λ: mesure la vitesse d'ajustement vers l'équilibre de long terme

Cette approche a été récemment utilisée par Tidiani Diallo et Hasan Yilmaz (2026) pour étudier les déterminants de la production cotonnière au Mali. L'Analyse de la rentabilité économique et financière de la production cotonnière au Mali à montre que le prix au producteur est fortement corrélé à la quantité produite et à la rentabilité des exploitations (Atoumane Diagne, et al, 2021).

1-2-2-Modèle Mathématique

On peut utiliser un modèle de régression linéaire multiple ou un modèle à correction d'erreur:

$$PIB\{t\} = \beta 0 + \beta 1\ Pt + \beta 2\ Prodt + \beta 3\ Expt + €t$$

Où :

Pt : Prix d'achat fixé au producteur

Prodt : Volume de production cotonnière

Expt : Valeur des exportations de la CMDT.

€t : Représente les facteurs imprévisibles ou non inclus dans le modèle

Tableau 1: Matrice d'Opérationnalisation

Objectif Spécifique	Indicateurs (QUAN)	Outils de collecte (QUAL)	Justification de l'échantillon
Analyser l'impact du prix sur la production	Évolution du prix au kg / Rendement à l'hectare	Entretiens semi-directifs avec les groupements de producteurs.	Comprendre si le prix motive l'extension des surfaces cultivées.
Évaluer la contribution de la CMDT au budget national	Dividendes versés à l'État / Recettes d'exportation	Analyse documentaire des rapports annuels de la CMDT.	Utilisation de données officielles pour garantir la fiabilité macroéconomique.
Identifier les failles du système de fixation	Corrélation Prix mondial vs Prix local.	Groupe de discussion avec les techniciens de la CMDT	Identifier les distorsions entre les cours mondiaux et le prix payé au paysan.

Source: Rapport annuel d'activités 2024, CMDT

Choix des variables:

1-3: Variable indépendante et intermédiaires de la fixation du prix du coton

1-3-1-Variable indépendante

La **fixation du prix du coton** constitue la variable explicative principale de l'étude. Elle renvoie à la politique de prix mise en œuvre par l'État malien à travers la CMDT.

1-3-1-1-Dimensions de la fixation du prix du coton:

- Niveau du prix du coton graine
- Stabilité du prix dans le temps
- Prévisibilité du prix (annonce avant la campagne)
- Modalités de paiement aux producteurs

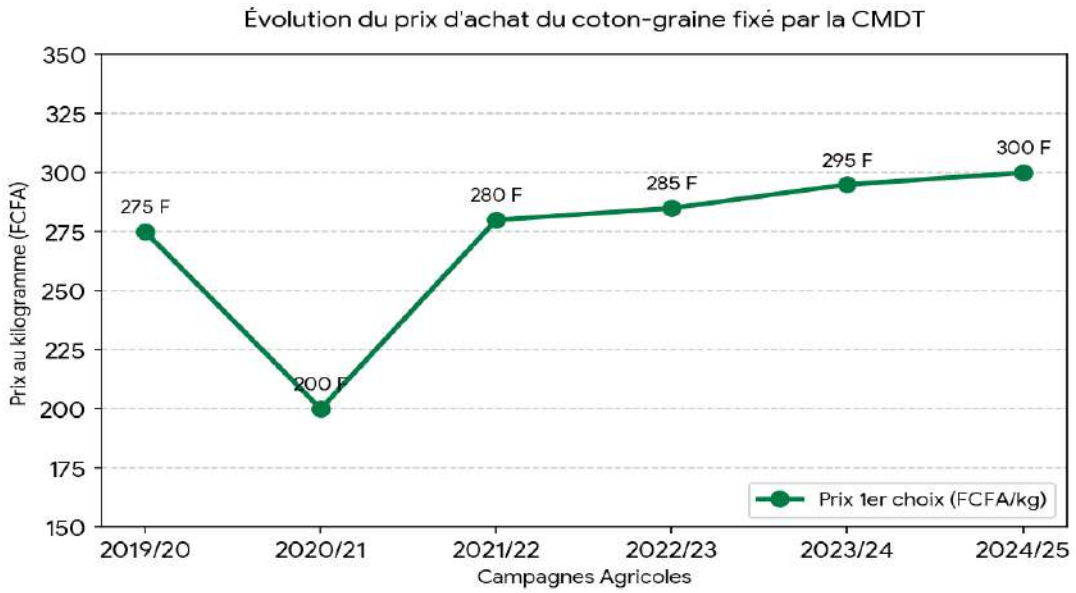
Selon Timmer (1989) et Nubukpo (2011), un prix stable et rémunérateur constitue une incitation essentielle à la production et à l'investissement agricole. Mécanisme de fixation du prix d'achat au producteur (Prix plancher; Prix de marché).

2. Resultats

2-1-Représentation (graphique linéaire)

Graphique 1: Relatif à l'évolution du prix du coton

Ce graphique ci-dessous illustre la trajectoire de prix en FCFA par kilogramme

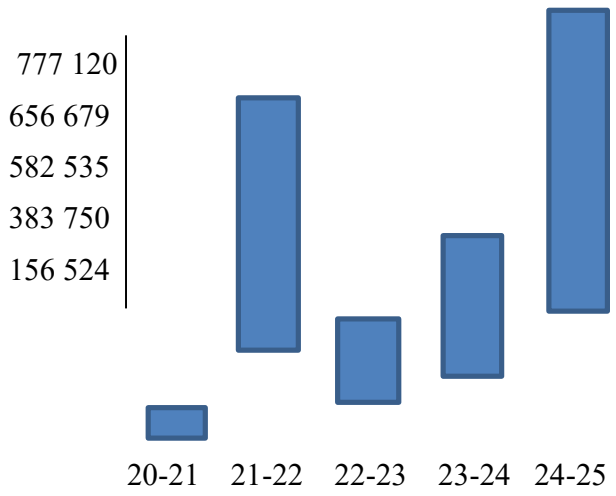


Source: Rapport Économique International (ELD Initiative)

Interprétation: Ce graphique montre une chute brutale du prix du coton en 2021 lié à la pandémie du COVID-19 sur la campagne 2020/2021.

2-2 Représentation (graphique en barres)

Graphique 2: Relatif à la production du coton (tonnes)



Source : 15ème session du Conseil Supérieur de l'Agriculture (CSA), dont le compte-rendu est disponible sur le portail d'actualités agricoles Mali Agriculture

Interprétation : La forte baisse de la production cotonnière malienne au cours de la campagne 2020-2021 s'explique principalement par la réduction du prix d'achat du coton graine consécutive à la chute des cours mondiaux de la fibre provoquée par la pandémie de COVID, suivie d'un rebond spectaculaire après augmentation du prix, ensuite une baisse puis suivie d'une croissance progressive jusqu'en 2025 selon l'Agence Ecofin (2020, 15 octobre).

2-3-Analyse croisée prix/production

Tableau 2: Relation Prix – Production (analyse croisée)

Années	Prix (FCFA/kg)	Production (tonnes)
2020–2021	200	156 524
2021–2022	280	777 120
2022–2023	285	389 750
2023–2024	295	582 535
2024–2025	300	656 679

Source : la 15ème session du Conseil Supérieur de l'Agriculture (CSA), dont le compte-rendu est disponible sur le portail d'actualités agricoles Mali Agriculture

Interprétation économique:

- Baisse du prix → chute drastique de production
- Hausse du prix → reprise rapide
- Corrélation positive forte entre prix et offre

NB: Ces graphiques confirment que la fixation du prix par la CMDT constitue un instrument déterminant de régulation économique.

En 2020–2021, la réduction du prix à environ 200 FCFA/kg a entraîné une chute historique de la production à près de 156 000 tonnes. À l'inverse, la revalorisation progressive du prix jusqu'à 300 FCFA/kg a permis un redressement rapide de la production, atteignant plus de 650 000 tonnes en 2024 - 2025. Cette évolution met en évidence une élasticité élevée de l'offre cotonnière au prix, confirmant que les producteurs maliens réagissent fortement aux incitations économiques.

2-3.1-Variables intermédiaires: Revenus des producteurs, capacité d'investissement

2-3-2-Variables intermédiaires (ou variables de transmission)

La politique de fixation du prix du coton n'influence pas directement la croissance économique; son effet se transmet à travers plusieurs variables intermédiaires.

a) Revenus des producteurs de coton

- Revenu agricole annuel
- Capacité d'épargne
- Niveau d'investissement agricole

Un prix du coton élevé et stable améliore les revenus des producteurs, ce qui stimule la consommation rurale et l'investissement productif.

b) Décisions de production cotonnière

- Superficie emblavée
- Utilisation des intrants
- Rendement et volume de production

Conformément à la théorie des incitations, le prix influence l'allocation des ressources agricoles (Debertin, 2012).

c) Performance de la filière cotonnière

- Volume de coton commercialisé
- Qualité du coton
- Recettes d'exportation

La CMDT joue ici un rôle clé dans la transmission des effets du prix vers la performance globale de la filière.

2-4-Variable dépendante et de contrôle de la croissance économique

2-4-1-Variable dépendante de la croissance économique

La croissance économique du Mali constitue la variable expliquée de l'étude.

Indicateurs possibles:

- Contribution du secteur coton au PIB
- Recettes d'exportation
- Emploi rural
- Dynamique des économies locales

Selon Lewis (1954) et Todaro et Smith (2020), l'amélioration des revenus agricoles stimule la croissance par la demande intérieure et l'accumulation du capital.

2-4-2-Variables de contrôle de la croissance économique

Afin d'éviter une surestimation de l'effet du prix du coton, certaines variables doivent être contrôlées:

- Conditions climatiques
- Coût et disponibilité des intrants
- Évolution des prix internationaux du coton
- Gouvernance et efficacité de la CMDT

Ces variables peuvent influencer simultanément la production cotonnière et la croissance économique.

III- Discussions des resultats

L'analyse du rôle de la fixation du prix du coton par la CMDT met en lumière des interactions entre politiques agricoles, comportements des producteurs et performance macroéconomique. (FAO, 2004; Banque mondiale, 2005). Les observations empiriques montrent une forte élasticité de l'offre cotonnière au prix annoncé par la CMDT en début de campagne. Lorsque le prix est jugé rémunérateur, les producteurs augmentent significativement les superficies emblavées ainsi que l'utilisation d'intrants (engrais, semences améliorées), (Jeffrey D. Vitale, Hamady Djourra & Aminata Sidibé (2009)). Durant certaines campagnes où le prix bord champ a été revalorisé, le Mali a atteint des niveaux records de production, dépassant parfois 700 000 tonnes de coton graine (AMAP, 2019; USDA, 2025). À l'inverse, des baisses de prix ont entraîné des arbitrages en faveur d'autres cultures comme le maïs ou le sorgho. Cela confirme que le prix du coton agit comme un signal économique déterminant, influençant directement les décisions des exploitants agricoles (Djouara, H., Bélières, J.-F., & Kébé, D. (2006).) Le coton constitue la principale source de revenu monétaire pour des millions de ruraux maliens. Une hausse du prix d'achat améliore: le pouvoir d'achat des ménages; l'accès à l'éducation et aux soins de santé; l'investissement dans les activités agricoles et non agricoles **(**Soumaré et al. (2020).

Cependant, cette dépendance rend les producteurs vulnérables aux décisions de fixation de prix et aux fluctuations internationales. Lorsque les prix stagnent ou diminuent, on observe: une baisse des revenus; un endettement accru des producteurs; une détérioration des conditions de vie. Ainsi, la politique de prix joue un rôle direct dans la réduction ou l'aggravation de la pauvreté rurale (Djouara et al., 2006; Delarue et al., 2009). Le coton représente une part importante des exportations du Mali. Une augmentation de la production, induite par un prix incitatif, a plusieurs effets macroéconomiques: hausse des recettes d'exportation; amélioration de la balance commerciale; augmentation des recettes fiscales indirectes.

Cependant, cet impact positif est conditionné par les prix sur le marché international. En cas de chute des cours mondiaux, même une production élevée peut générer des revenus limités. Cela souligne la nature structurellement vulnérable de la croissance malienne, fortement dépendante d'un produit primaire (Baffes, J. (2007).

La CMDT joue un rôle central en fixant un prix relativement stable, souvent indépendant des fluctuations immédiates du marché international. Ce mécanisme permet: de sécuriser les revenus des producteurs; de maintenir la confiance dans la filière coton; de stabiliser la production nationale.

Toutefois, ce système implique un arbitrage lorsque les prix mondiaux sont bas, l'État ou la CMDT peut être amené à subventionner; lorsque les prix sont élevés, les producteurs ne bénéficient pas toujours pleinement des gains (CMDT, 2024; Morton et al., 2007; Baffes, 2007).

Ce modèle reflète une logique de gestion du risque, mais pose des questions sur sa soutenabilité financière à long terme. La filière coton génère des externalités positives importantes:

- développement des infrastructures rurales (routes, pistes);
- diffusion de technologies agricoles;
- structuration des organisations paysannes;

Les revenus issus du coton alimentent également le commerce local, stimulant ainsi d'autres secteurs économiques. Cela crée un effet multiplicateur dans les zones rurales (Delarue et al., 2009; Baffes, 2007; OECD, 2014).

Malgré son importance, le système actuel présente plusieurs contraintes:

- dépendance excessive au coton dans certaines régions;
- faible transformation locale (exportation de coton brut);
- exposition aux chocs climatiques et aux prix internationaux;
- insuffisante diversification des sources de revenus agricoles.

Ces limites réduisent l'impact durable de la filière coton sur la croissance économique (Delarue et al., 2009; Baffes, 2007; FAO, 2004; OECD, 2014).

- faibles capacités de négociation des producteurs,
- dépendance aux conditions climatiques,
- exposition aux fluctuations des marchés internationaux.

Conclusion

La fixation du prix du coton par la CMDT constitue un levier essentiel de la croissance économique du Mali. En influençant directement la production et les revenus des producteurs, elle joue un rôle central dans le développement rural et la stabilité économique. Toutefois, pour maximiser ses effets positifs, il est nécessaire de renforcer les mécanismes de stabilisation, de réduire la dépendance aux marchés internationaux et de promouvoir la diversification agricole. Une politique de prix bien adaptée, combinée à des réformes structurelles, peut contribuer durablement à la croissance économique du Mali.

L'étude permet de mettre en lumière trois dimensions essentielles: L'effet d'entraînement économique: Un prix rémunérateur stimule directement la consommation intérieure et l'investissement rural, favorisant une croissance inclusive dans les zones cotonnières.

La stabilité sociale: En garantissant un revenu minimum via le mécanisme de prix de soutien, la CMDT limite l'exode rural et assure la paix sociale dans les campagnes.

L'économie malienne reste vulnérable aux fluctuations des cours mondiaux du coton et aux subventions des pays développés, rendant la fixation du prix complexe et parfois risquée pour le budget de l'État.

La CMDT n'agit pas seulement comme un acheteur, mais comme un agent de développement. Cependant, sa capacité à soutenir des prix élevés est de plus en plus mise à l'épreuve par la nécessité de moderniser l'outil industriel et de faire face à la concurrence internationale.

Pour que le coton demeure un moteur de croissance durable, il est impératif de:

- Localisation du transformateur: Sortir du modèle d'exportation de la fibre brute pour créer de la valeur ajoutée par l'industrialisation textile.
- Diversifier les revenus: Réduire la dépendance exclusive au coton en encourageant les cultures de rotation (maïs, mil, soja).
- Optimiser les intrants: Stabiliser le coût des engrais pour que le « prix net » perçu par le paysan soit réellement profitable.

References bibliographiques

Banque mondiale. (2008). Mali: étude sur la compétitivité de la filière coton. Washington, DC.

Bélières, J. F., & Bomans, E. (2011). Les réformes de la filière cotonnière en Afrique de l'Ouest.

CIRAD.

Banque Mondiale (2020). Rapport sur l'économie du Mali.

Bélières, J. F., et al. (2003). Le coton en Afrique de l'Ouest et du Centre. CIRAD.

Folefack, D. P., et al. (2016). Impact des prix agricoles sur les revenus ruraux en Afrique subsaharienne. African Development Review, 28(2), 120–135.

CMDT (2019). Rapport annuel de la filière coton au Mali.

CMDT soulignent le rôle du Fonds de lissage, qui sert de tampon financier pour maintenir le prix aux paysans malgré la volatilité du marché de Chicago (ICE).

FAO (2021). Analyse de la production cotonnière en Afrique de l'Ouest.

Lewis, W. A. (1954). Economic development with unlimited supplies of labour. The Manchester School, 22(2), 139–191.

Minot, N., & Daniels, L. (2005). Impact of global cotton markets on rural poverty in West Africa.

Stiglitz, J. E. (1987). Some theoretical aspects of agricultural policies. World Bank Research Observer, 2(1), 43–60.

Ministère de l'Agriculture du Mali (2018). Politique de développement agricole.

OCDE (2022). Études économiques en Afrique de l'Ouest.

Traoré, A. (2017). Impact du coton sur le développement rural au Mali.

Timmer, C. Peter (1988). The agricultural transformation. In Handbook of Development Economics (Vol. 1) Amsterdam: Elsevier.

EPI (Économie Politique Internationale): Les recherches sur la privatisation et la gestion de la

Schultz, Theodore W. (1964), Transforming Traditional Agriculture. New Haven: Yale University Press.

Johnston, Bruce F. & Mellor, John W. (1961). The role of agriculture in economic development. American Economic Review, 51(4), 566-593.

Johnston, B. F., & Mellor, J. W. (1961). The role of agriculture in economic development. American Economic Review, 51(4), 566–593.

Krueger, Anne O., Schiff, Maurice, & Valdés, Alberto (1991). The Political Economy of Agricultural Pricing Policy. Baltimore: Johns Hopkins University Press.