

European Scientific Journal, *ESJ*

March 2021

European Scientific Institute, ESI

The content is peer reviewed

ESJ Humanities

March 2021 edition vol. 17, No. 9

The content of this journal do not necessarily reflect the opinion or position of the European Scientific Institute. Neither the European Scientific Institute nor any person acting on its behalf is responsible for the use of the information contained in this publication.

ISSN: 1857-7431 (Online)

ISSN: 1857-7881 (Print)

About the Journal

The “European Scientific Journal”, ESJ is a peer-reviewed and open access journal, which publishes research articles and literature reviews in English, French or Spanish. This monthly issued publication of the European Scientific Institute, ESI embraces a wide range of academic disciplines. Submissions in the area of social sciences, humanities, life sciences, medical and natural sciences are welcome.

Founded in 2010, on European soil, ESJ strives to become a venue for academic attainments from all around the globe. On its way to scientifically sound publications, it connects reviewers and authors from different countries and academic titles, providing knowledge transfer and sharing of best practices. In the past 10 years over 28.000 researchers have published their papers with ESJ.

ESJ supports the researchers in overcoming contemporary barriers. Our effort is to provide decency through a realistic amount of publication charges; Fairness by cutting the timeframe for reviewer selection and first decision; Agility through permanent communication with the authors and reviewers; professionalism through a constant promotion of academic ethics and international impact through support of open science and interdisciplinary research.

Sincerely,

Jovan Shopovski, PhD

European Scientific Journal (ESJ)

Managing Editor

International Editorial Board

Jose Noronha Rodrigues,
University of the Azores, Portugal

Nino Kemertelidze,
Grigol Robakidze University, Georgia

Jacques de Vos Malan,
University of Melbourne, Australia

Franz-Rudolf Herber,
University of Saarland, Germany

Annalisa Zanola,
University of Brescia, Italy

Vayia Karaïskou,
Open University of Cyprus

Robert Szucs,
Szolnok University College, Hungary

Dragica Vujadinovic,
University of Belgrade, Serbia

Pawel Rozga,
Technical University of Lodz, Poland

Mahmoud Sabri Al-Asal,
Jadara University, Irbid-Jordan

Rashmirekha Sahoo,
Melaka-Manipal Medical College, Malaysia

Daniel Barredo,
University Laica Eloy Alfaro de Manabi, Ecuador

Georgios Vousinas,
University of Athens, Greece

Asif Jamil,
Gomal University DIKhan, KPK, Pakistan

Jowati binti Juhary,
National Defense University of Malaysia, Kuala Lumpur, Malaysia

Faranak Seyyedi,
Azad University of Arak, Iran

Abe N'Doumy Noel,
International University of Social Sciences Hampate-Ba (IUSS-HB) Abidjan RCI, Ivory
Coast

John Kamau Gathiaka,
University of Nairobi, Kenya

Majid Said Al Busafi,
Sultan Qaboos University- Sultanate of Oman

Nguyen Thi Hoai Phuong,
Ho Chi Minh City University of Law, Vietnam

Chaudhry Zahid Javid,
Taif University, Saudi Arabia

Dejan Marolov,
European Scientific Institute, ESI

Gloria Esteban de la Rosa,
University of Jaen, Spain

Noor Alam,
Universiti Sains Malaysia, Malaysia

Rashad A. Al-Jawfi,
Ibb University, Yemen

Muntean Edward Ioan,
University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine (USAMV) Cluj-Napoca,
Romania

Hans W. Giessen,
Saarland University, Saarbrucken, Germany

Naheed Vaida,
University of Kashmir, India

Frank Bezzina,
University of Malta, Malta

Monika Bolek,
University of Lodz, Poland

Michele Minor-Corriveau,
Laurantian University, Canada

Robert N. Diotalevi,
Florida Gulf Coast University, USA

Daiva Jureviciene,
Vilnius Gediminas Technical University, Lithuania

Mariangela Giusti,
University of Milan - Bicocca, Italy

Anita Lidaka,
Liepaja University, Latvia

Rania Zayed,
Cairo University, Egypt

Louis Valentin Mballa,
Autonomous University of San Luis Potosi, Mexico

Ziad Said,
College of the North Atlantic, Qatar

Lydia Ferrara,
University of Naples, Italy

Byron A Brown,
Botswana Accountancy College, Botswana

Grazia Angeloni,
University "G. d'Annunzio" in Chieti, Italy

Chandrasekhar Putcha,
California State University, Fullerton, CA, USA

Mona Kassem,
National Research Centre, Egypt

Cinaria Tarik Albadri,
Trinity College Dublin University, Ireland

Mahammad A. Nurmamedov,
State Pedagogical University, Azerbaijan

Thomas Fenzl,
Alps-Adria University of Klagenfurt, Austria

Henryk J. Barton,
Jagiellonian University, Poland

Stefanos Spaneas,
University of Nicosia, Cyprus

Assem El-Shazly,
Zagazig University, Egypt

Wei Hao,
Beijing Normal University, China

Saltanat Meiramova,
S.Seifullin AgroTechnical University, Kazakhstan

Rajasekhar Kali Venkata,
University of Hyderabad, India

Nishan Rafi Havandjian,
California Polytechnic State University, USA

Ruzica Loncaric,
Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Croatia

Stefan Vladutescu,
University of Craiova, Romania

Anna Zelenkova,
Matej Bel University, Slovakia

Kevin B. O'Connor,
McGill University, Canada

Billy Adamsen,
University of Southern Denmark, Denmark

Nawab Ali Khan,
Aligarh Muslim University, India

Marinella Lorinczi,
University of Cagliari, Italy

Arfan Yousaf,
Pir Mehr Ali Shah Arid Agriculture University, Pakistan

Bianca Gioia Marino,
University of Naples Federico II, Italy

Franko Milost,
Faculty of Management, Koper, Slovenia

Giuseppe Cataldi,
University of Naples “L’Orientale”, Italy

Daniel Velasco,
Chicago School of Professional Psychology, USA

N. K. Rathee,
Delaware State University, USA

Michael Ba Banutu-Gomez,
Rowan University, USA

Adil Jamil,
Amman University, Jordan

Habib Kazzi,
Lebanese University, Lebanon

Valentina Manoiu,
University of Bucharest, Romania

Henry J. Grubb,
University of Dubuque, USA

Daniela Brevenikova,
University of Economics, Slovakia

Genute Gedviliene,
Vytautas Magnus University, Lithuania

Vasilika Kume,
University of Tirana, Albania

Mohammed Kerbouche,
University of Mascara, Algeria

Adriana Gherbon,
University of Medicine and Pharmacy Timisoara, Romania

Pablo Alejandro Olavegogeochea,
National University of Comahue, Argentina

Raul Rocha Romero,
Autonomous National University of Mexico, Mexico

Oihab Allal-Cherif,
KEDGE Business School, France

Izabela Dembinska,
University of Szczecin, Poland

Driss Bouyahya,
University Moulay Ismail, Morocco

William P. Fox,
Naval Postgraduate School, USA

Rania Mohamed Hassan,
University of Montreal, Canada

Tirso Javier Hernandez Gracia,
Autonomous University of Hidalgo State, Mexico

Alicia Marchant Rivera,
University of Malaga, Spain

Lucia D'Ambrosi,
University of Macerata, Italy

Tilahun Achaw Messaria,
Addis Ababa University, Ethiopia

George Chiladze,
University of Georgia, Georgia

Elisa Rancati,
University of Milano-Bicocca, Italy

Alessandro Merendino,
University of Ferrara, Italy

David L. la Red Martinez,
Northeastern National University, Argentina

Anastassios Gentzoglani,
University of Sherbrooke, Canada

Awoniyi Samuel Adebayo,
Solusi University, Zimbabwe

Milan Radosevic,
Faculty Of Technical Sciences, Novi Sad, Serbia

Berenyi Laszlo,
University of Miskolc, Hungary

Hisham S Ibrahim Al-Shaikhli,
Auckland University of Technology, New Zeland

Omar Arturo Dominguez Ramirez,
Hidalgo State University, Mexico

Francesco Lenci,
Institute of Biophysics, Italy

Hafiz Muhammad Iqbal,
University of the Punjab, Pakistan

Bupinder Zutshi,
Jawaharlal Nehru University, India

Pavel Krpalek,
University of Economics in Prague, Czech Republic

Mondira Dutta,
Jawaharlal Nehru University, India

Evelio Velis,
Barry University, USA

Asma Zaidi,
Kansas City University of Medicine and Biosciences, USA

Mahbubul Haque,
Daffodil International University, Bangladesh

Diego Enrique Baez Zarabanda,
Autonomous University of Bucaramanga, Colombia

Juan Antonio Lopez Nunez,
University of Granada, Spain

Nouh Ibrahim Saleh Alguzo,
Imam Muhammad Ibn Saud Islamic University, Saudi Arabia

Ashgar Ali Ali Mohamed,
International Islamic University, Malaysia

A. Zahoor Khan,
International Islamic University Islamabad, Pakistan

Valentina Manoiu,
University of Bucharest, Romania

Fabio Pizzutilo,
University of Bari "Aldo Moro", Italy

Andrzej Palinski,
AGH University of Science and Technology, Poland

Jose Carlos Teixeira,
University of British Columbia Okanagan, Canada

Horst Hanke,
Technical University Darmstadt, Germany

Elpiniki I. Papageorgiou,
Technological Educational Institute of Central Greece, Greece

Enkeleint - Aggelos Mechili,
National and Kapodistrian University of Athens, Greece

Irina Matijosaitiene,
Kaunas University of Technology, Lithuania

Anita Auzina,
Latvia University of Agriculture, Latvia

Martin Gomez-Ullate,
University of Extremadura, Spain

Nicholas Samaras,
Technological Educational Institute of Larissa, Greece

Emrah Cengiz,
Istanbul University, Turkey

Andre Ozer,
University of Liege, Belgium

Francisco Raso Sanchez,
University of Granada, Spain

Simone T. Hashiguti,
Federal University of Uberlandia, Brazil

Tayeb Boutbouqalt,
University, Abdelmalek Essaadi, Morocco

Maurizio Di Paolo Emilio,
University of L'Aquila, Italy

Ismail Ipek,
Istanbul Aydin University, Turkey

Olena Kovalchuk,
National Technical University of Ukraine, Ukraine

Oscar Garcia Gaitero,
University of La Rioja, Spain

Alfonso Conde,
University of Granada, Spain

Mohsen Hanif,
Kharazmi University, Iran

Jose Antonio Pineda-Alfonso,
University of Sevilla, Spain

Jingshun Zhang,
Florida Gulf Coast University, USA

Rodrigue V. Cao Diogo,
University of Parakou, Benin

Salem Marzougui,
ElKef, Tunisia

Tunjica Petrusevic,
Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Croatia

Olena Ivanova,
Kharkiv National University, Ukraine

Marco Mele,,
Unint University, Italy

Okyay Ucan,,
Omer Halisdemir University, Turkey

Arun N. Ghosh,,
West Texas A&M University, USA

Matti Raudjarv,,
University of Tartu, Estonia

Cosimo Magazzino,
Roma Tre University, Italy

Susana Sousa Machado,
Polytechnic Institute of Porto, Portugal

Jelena Zascerinska,
University of Latvia, Latvia

Umman Tugba Simsek Gursoy,
Istanbul University, Turkey

Zoltan Veres,
University of Pannonia, Hungary

Vera Komarova,
Daugavpils University, Latvia

Cosmin Stefan Dogaru,
University of Bucharest, Romania

Tiffany T. Boury,
Franciscan University of Steubenville, USA

Salloom A. Al-Juboori,
Muta'h University, Jordan

Stephane Zingue,
University of Maroua, Cameroon

Jawed Iqbal,
National University of Sciences & Technology, Pakistan

Tanzer Celikturk,
Pamukkale University, Turkey

Ruth Erika Lerchster,
Alpen-Adria University Klagenfurt, Austria

Pierluigi Passaro,
University of Bari Aldo Moro, Italy

Georges Kpazai,
Laurentian University, Canada

Claus W. Turtur,
University of Applied Sciences Ostfalia, Germany

Natalia Sizochenko,
Dartmouth College, USA

Michele Russo,
G. D'Annunzio" University of Pescara, Italy

Nikolett Deutsch,
Corvinus University of Budapest, Hungary

Andrea Baranovska,
University of st. Cyrill and Methodius Trnava, Slovakia

Brian Sloboda,
University of Maryland, USA

Murtaz Kvirkaia,
Grigol Robakidze University, Georgia

Enrique Jerez Abajo,
University of Zaragoza, Spain

Yassen Al Foteih,
Canadian University Dubai, UAE

Marisa Cecilia Tumino,
Adventista del Plata University, Argentina

Luca Scaini,
Al Akhawayn University, Morocco

Aelita Skarbaliene,
Klaipeda University, Lithuania

Efthymios Papatzikis,
Canadian University, Dubai, UAE

Oxana Bayer,
Dnipropetrovsk Oles Honchar University, Ukraine

Onyeka Uche Ofili,
International School of Management, France

Aurela Saliaj,
University of Vlora, Albania

Maria Garbelli,
Milano Bicocca University, Italy

Josephus van der Maesen,
Wageningen University, Netherlands

Claudia M. Dellafiore,
National University of Rio Cuarto, Argentina

Francisco Gonzalez Garcia,
University of Granada, Spain

Mahgoub El-Tigani Mahmoud,
Tennessee State University, USA

Hilal YIildirir Keser,
Bursa Technical University, Turkey

Miriam Agreda Montoro,
University of La Rioja, Spain

Claudio Tugnoli,
University of Trento, Italy

Daniel Federico Morla,
National University of Rio Cuarto, Argentina

Valeria Autran,
National University of Rio Cuarto, Argentina

Muhammad Hasmi Abu Hassan Asaari,
Universiti Sains, Malaysia

Angelo Viglianisi Ferraro,
Mediterranean University of Reggio Calabria, Italy

Roberto Di Maria,
University of Palermo, Italy

Delia Magherescu,
State University of Moldova, Moldova

Sayeeduzzafar Qazi,
University of Science and Technology, Saudi Arabia

Jose Javier Romero Diaz de la Guardia,
University of Granada, Spain

Paul Waithaka Mahinge,
Kenyatta University, Kenya

Aicha El Alaoui,
Sultan My Slimane University, Morocco

Marija Brajčić,
University of Split, Croatia

Monica Monea,
University of Medicine and Pharmacy of Tirgu Mures, Romania

Belen Martinez-Ferrer,
Univeristy Pablo Olavide, Spain

Rachid Zammar,
University Mohammed 5, Morocco

Manuel Ramon Gonzalez Herrera,
The Autonomous University of Ciudad Juarez, Mexico

Fatma Koc,
Gazi University, Turkey

Calina Nicoleta,
University of Craiova, Romania

Shadaan Abid,
UT Southwestern Medical Center, USA

Sadik Madani Alaoui,
Sidi Mohamed Ben Abdellah University, Morocco

Patrizia Gazzola,
University of Insubria, Italy

Krisztina Szegedi,
University of Miskolc, Hungary

Liliana Esther Mayoral,
National University of Cuyo, Argentina

Amarjit Singh,
Kurukshetra University, India

Armando Carteni,
University of Naples Federico II, Italy

Oscar Casanova Lopez,
University of Zaragoza, Spain

Emina Jerkovic,
University of Josip Juraj Strossmayer, Croatia

Carlos M. Azcoitia,
National Louis University, USA

Rokia Sanogo,
University USTTB, Mali

Bertrand Lemennicier,
University of Paris Sorbonne, France

Lahcen Benaabidate,
University Sidi Mohamed Ben Abdellah, Morocco

Janaka Jayawickrama,
University of York, United Kingdom

Kiluba L. Nkulu,
University of Kentucky, USA

Oscar Armando Esparza Del Villar,
University of Juarez City, Mexico

Noralv Veggeland,
Inland Norway Univ. of Applied Sciences, Norway

Leila Ghudushauri,
Tbilisi State University, Georgia

George C. Katsadoros,
University of the Aegean, Greece

Elena Gavrilova,
Plekhanov University of Economics, Russia

Kira Trostina,
Plekhanov University of Economics, Russia

Eyal Lewin,
Ariel University, Israel

Szczepan Figiel,
University of Warmia, Poland

Don Martin,
Youngstown State University, USA

John B. Strait,
Sam Houston State University, USA

Nirmal Kumar Betchoo,
University of Mascareignes, Mauritius

Camilla Buzzacchi,
University Milano Bicocca, Italy

EL Kandoussi Mohamed,
Moulay Ismai University, Morocco

Marek Semela,
Brno University of Technology, Czech Republic

Marie-Noelle Albert,
University of Quebec at Rimouski, Canada

Susana Borrás Pentinat,
Rovira i Virgili University, Spain

Jelena Kasap,
Josip J. Strossmayer University, Croatia

Massimo Mariani,
Libera Università Mediterranea, Italy

Rachid Sani,
University of Niamey, Niger

Luis Aliaga,
University of Granada, Spain

Robert McGee,
Fayetteville State University, USA

Susan Poyo,
Franciscan University, USA

Angel Urbina-Garcia,
University of Hull, United Kingdom

Sivanadane Mandjiny,
University of N. Carolina at Pembroke, USA

Marko Andonov,
American College, Republic of Macedonia

Ayub Nabi Khan,
BGMEA University of Fashion & Technology, Bangladesh

Leyla Yilmaz Findik,
Hacettepe University. Turkey

Vlad Monescu,
Transilvania University of Brasov, Romania

Virginia Pulcini,
University of Torino, Italy

Stefano Amelio,
University of Unsubria, Italy

Enida Pulaj,
University of Vlora, Albania

Christian Cave,
University of Paris XI, France

Julius Gathogo,
University of South Africa, South Africa

Claudia Pisoschi,
University of Craiova, Romania

Arianna Di Vittorio,
University of Bari "Aldo Moro", Italy

Joseph Ntale,
Catholic University of Eastern Africa, Kenya

Kate Litondo,
University of Nairobi, Kenya

Maurice Gning,
Gaston Berger University, Senegal

Katarina Marosevic,
J.J. Strossmayer University, Croatia

Sherin Y. Elmahdy,
Florida A&M University, USA

Syed Shadab,
Jazan University, Saudi Arabia

Koffi Yao Blaise,
University Felix Houphouet Boigny, Ivory Coast

Mario Adelfo Batista Zaldivar,
Technical University of Manabi, Ecuador

Kalidou Seydou,
Gaston Berger University, Senegal

Iveta Reinholde,
University of Latvia, Latvia

Patrick Chanda,
The University of Zambia, Zambia

Meryem Ait Ouali,
University IBN Tofail, Morocco

Laid Benderradji,
Mohamed Boudiaf University of Msila, Algeria

Amine Daoudi,
University Moulay Ismail, Morocco

Claudio Fabian Guevara,
University of Guadalajara, Mexico

Oruam Cadex Marichal Guevara,
University Maximo Gomes Baez, Cuba

Vanya Katarska,
National Military University, Bulgaria

Carmen Maria Zavala Arnal,
University of Zaragoza, Spain

Francisco Gavi Reyes,
Postgraduate College, Mexico

Aysegul Ozbebek Tunc,
Istanbul University, Turkey

Iane Franceschet de Sousa,
Federal University S. Catarina, Brazil

Mary Kathryn Mc Vey,
Franciscan University of Steubenville, USA

Patricia Randrianavony,
University of Antananarivo, Madagascar

Roque V. Mendez,
Texas State University, USA

Kesbi Abdelaziz,
University Hassan II Mohammedia, Morocco

Eugenio D'Angelo,
Pegaso Telematic University, Italy

Whei-Mei Jean Shih,
Chang Gung University of Science and Technology, Taiwan

Ilknur Bayram,
Ankara University, Turkey

Elenica Pjero,
University Ismail Qemali, Albania

Gokhan Ozer,
Fatih Sultan Mehmet Vakif University, Turkey

Komina Amevoin,
University of Lome, Togo

Veronica Flores Sanchez,
Technological University of Veracruz, Mexico

Camille Habib,
Lebanese University, Lebanon

Larisa Topka,
Irkutsk State University, Russia

Paul M. Lipowski,
Creighton University, USA

Jose Antonio Marin,
University of Granada, Spain

Marie Line Karam,
Lebanese University, Lebanon

Jorge Wozniak,
National University of Tres de Febrero, Argentina

Sergio Scicchitano,
Research Center on Labour Economics (INAPP), Italy

Mohamed Berradi,
Ibn Tofail University, Morocco

Visnja Lachner,
Josip J. Strossmayer University, Croatia

Sangne Yao Charles,
University Jean Lorougnon Guede, Ivory Coast

Omar Boubker,
University Ibn Zohr, Morocco

Judit Sole Resina,
Autonomous University of Barcelona, Spain

Kouame Atta,
University Felix Houphouet Boigny, Ivory Coast

Patience Mpanzu,
University of Kinshasa, Congo

Angeles Aguilera Velasco,
University of Guadalajara, Mexico

Rachid Hsissou,
Ibn Tofail University, Morocco

Svetlana Melentijevic,
Complutense University of Madrid, Spain

Devang Upadhyay,
University of North Carolina at Pembroke, USA

Nyamador Wolali Seth,
University of Lome, Togo

Akmele Meless Simeon,
Ouattara University, Ivory Coast

Mohamed Sadiki,
IBN Tofail University, Morocco

Paula E. Faulkner,
North Carolina Agricultural and Technical State University, USA

Gamal Elgezzeery,
Suez University, Egypt

Manuel Gonzalez Perez,
Universidad Popular Autonoma del Estado de Puebla, Mexico

Denis Pompidou Folefack,
Centre Africain de Recherche sur Bananiers et Plantains (CARBAP), Cameroon

Seka Yapi Arsene Thierry,
Ecole Normale Superieure Abidjan (ENS Ivory Coast)

Dastagiri MB,
ICAR-National Academy of Agricultural Research Management, India

Alla Manga,
University Cheikh Anta Diop, Senegal

Lalla Aicha Lrhorfi,
University Ibn Tofail, Morocco

Ruth Adunola Aderanti,
Babcock University, Nigeria

Katica Kulavkova,
University of "Ss. Cyril and Methodius", Republic of Macedonia

Aka Koffi Sosthene,
Research Center for Oceanology, Ivory Coast

Forchap Ngang Justine,
University Institute of Science and Technology of Central Africa, Cameroon

Toure Krouele,
Ecole Normale Superieure d'Abidjan, Ivory Coast

Sophia Barinova,
University of Haifa, Israel

Leonidas Antonio Cerda Romero,
Escuela Superior Politecnica de Chimborazo, Ecuador

T.M.S.P.K. Thennakoon,
University of Sri Jayewardenepura, Sri Lanka

Aderewa Amontcha,
Universite d'Abomey-Calavi, Benin

Khadija Kaid Rassou,
Centre Regional des Metiers de l'Education et de la Formation, Morocco

Rene Mesias Villacres Borja,
Universidad Estatal De Bolivar, Ecuador

Aaron Victor Reyes Rodriguez,
Autonomous University of Hidalgo State, Mexico

Qamil Dika,
Sports University of Tirana, Albania

Kouame Konan,
Peleforo Gon Coulibaly University of Korhogo, Ivory Coast

Hariti Hakim,
University Alger 3, Algeria

Emel Ceyhun Sabir,
University of Cukurova, Turkey

Salomon Barrezueta Unda,
Universidad Tecnica de Machala, Ecuador

Belkis Zervent Unal,
Cukurova University, Turkey

Elena Krupa,
Kazakh Agency of Applied Ecology, Kazakhstan

Carlos Angel Mendez Peon,
Universidad de Sonora, Mexico

Antonio Solis Lima,
Apizaco Institute Technological, Mexico

Roxana Matefi,
Transilvania University of Brasov, Romania

Bouharati Saddek,
UFAS Setif1 University, Algeria

Toleba Seidou Mamam,
Universite d'Abomey-Calavi (UAC), Benin

Serigne Modou Sarr,
Universite Alioune DIOP de Bambey, Senegal

Nina Stankous,
National University, USA

Lovergine Saverio,
Tor Vergata University of Rome, Italy

Fekadu Yehuwalashet Maru,
Jigjiga University, Ethiopia

Karima Laamiri,
University of Moulay Ismail, Morocco

Elena Hunt,
Laurentian University, Canada

Sharad K. Soni,
Jawaharlal Nehru University, India

Lucrezia Maria de Cosmo,
University of Bari "Aldo Moro", Italy

Florence Kagendo Muindi,
University of Nairobi, Kenya

Maximo Rossi Malan,
Universidad de la Republica, Uruguay

Haggag Mohamed Haggag,
South Valley University, Egypt

Olugbamila Omotayo Ben,
Obafemi Awolowo University, Ile-Ife, Nigeria

Eveligh Ceciliana Prado-Carpio,
Technical University of Machala, Ecuador

Maria Clideana Cabral Maia,
Brazilian Company of Agricultural Research - EMBRAPA, Brazil

Fernando Paulo Oliveira Magalhaes,
Polytechnic Institute of Leiria, Portugal

Valeria Alejandra Santa,
Universidad Nacional de Río Cuarto, Córdoba, Argentina

Stefan Cristian Gherghina,
Bucharest University of Economic Studies, Romania

Goran Ilik,
"St. Kliment Ohridski" University, Republic of Macedonia

Amir Mohammad Sohrabian,
International Information Technology University (IITU), Kazakhstan

Aristide Yemmafouo,
University of Dschang, Cameroon

Gabriel Anibal Monzón,
University of Moron, Argentina

Robert Cobb Jr,
North Carolina Agricultural and Technical State University, USA

Arburim Iseni,
State University of Tetovo, Republic of Macedonia

Milad Reda Qelliny,
Minia University, Egypt

Raoufou Pierre Radji,
University of Lome, Togo

Juan Carlos Rodriguez Rodriguez,
Universidad de Almeria, Spain

Mohammadreza Hadizadeh,
Central State University, USAa

Mushtaq Ismael Hasan,
Thi-Qar University, Iraq

Satoru Suzuki,
Panasonic Corporation, Japan

Iulia-Cristina Muresan,
University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine, Romania

Russell Kabir,
Anglia Ruskin University, UK

Nasreen Khan,
SZABIST, Dubai

Luisa Morales Maure,
University of Panama, Panama

Abdelaaziz El Bakkali,
Sidi Mohamed Ben Abdelah University, Morocco

Lipeng Xin,
Xi'an Jiaotong University, China

Harja Maria,
Gheorghe Asachi Technical University of Iasi, Romania

Adou Paul Venance,
University Alassane Ouattara, Cote d'Ivoire

Nkwenka Geoffroy,
Ecole Supérieure des Sciences et Techniques (ESSET), Cameroon

Benie Aloh J. M. H.,
Felix Houphouet-Boigny University of Abidjan, Cote d'Ivoire

Bertin Desire Soh Fostsing,
University of Dschang, Cameroon

N'guessan Tenguel Sosthene,
Nangui Abrogoua University, Cote d'Ivoire

Ackoundoun-Nguessan Kouame Sharll,
Ecole Normale Supérieure (ENS), Cote d'Ivoire

Ouedraogo Francois de Charles,
Joseph Ki-Zerbo University, Burkina Faso

Abdelfettah Maouni,
Abdelmalek Essaadi University, Morocco

Alina Stela Resceanu,
University of Craiova, Romania

Alilouch Redouan,
University Abdelmalek Saadi, Morocco

Gnamien Konan Bah Modeste,
Jean Lorougnon Guede University, Cote d'Ivoire

Sufi Amin,
International Islamic University, Islamabad Pakistan

Sanja Milosevic Govedarovic,
University of Belgrade, Serbia

Elham Mohammadi,
Curtin University, Australia

Andrianarizaka Marc Tiana,
University of Antananarivo, Madagascar

Ngakan Ketut Acwin Dwijendra,
Udayana University, Indonesia

Yue Cao,
Southeast University, China

Nishant Agrawal,
Nirma University, India

Audrey Tolouian,
University of Texas, USA

Alaa Abdulhady Jaber,
University of Technology, Iraq

Asli Cazorla Milla,
American University in the Emirates, UAE

Valentin Marian Antohi,
University Dunarea de Jos of Galati, Romania

Tabou Talahatou,
University of Abomey-Calavi, Benin

N. K. B. Raju,
Sri Venkateswara Veterinary University, India

Hamidreza Izadi,
Chabahar Maritime University, Iran

Idriss M'bouka Milandou Auguste Williams,
Marien Ngouabi University, Congo

Elsa Kristo,
University of Tirana, Albania

Hanaa Ouda Khadri Ahmed Ouda,
Ain Shams University, Egypt

Rachid Ismaili,
Hassan 1 University, Morocco

Bashar H. Malkawi,
University of Sharjah, UAE

Tamar Ghutidze,
Ivane Javakhishvili Tbilisi State University, Georgia

Emine Koca,
Ankara Haci Bayram Veli University, Turkey

David Perez Jorge,
University of La Laguna, Spain

Ousmane Tanor Dieng,
Cheikh Anta Diop University, Senegal

Irma Guga,
European University of Tirana, Albania

Ozgur Muhittin Esen,
Istanbul University, Turkey

Saif Ur Rehman,
PMAS-Arid Agriculture University, Pakistan

Jesus Gerardo Martínez del Castillo,
University of Almeria, Spain

Mohammed Mouradi,
Sultan Moulay Slimane University, Morocco

Marco Tulio Ceron Lopez,
Institute of University Studies, Mexico

Mangambu Mokoso Jean De Dieu,
University of Bukavu, Congo

Hadi Sutopo,
Kalbis Institute, Indonesia

Priyantha W. Mudalige,
University of Kelaniya, Sri Lanka

Emmanouil N. Choustoulakis,
University of Peloponnese, Greece

Yasangi Anuradha Iddagoda,
Chartered Institute of Personal Management, Sri Lanka

Pinnawala Sangasumana,
University of Sri Jayewardenepura, Sri Lanka

Abdelali Kaaouachi,
Mohammed I University, Morocco

Dimitrios Belias,
University of Thessaly, Greece

Kahi Oulai Honore,
University of Bouake, Cote d'Ivoire

Ma'moun Ahmad Habiballah,
Al Hussein Bin Talal University, Jordan

Amaya Epelde Larranaga,
University of Granada, Spain

Franca Daniele,
"G. d'Annunzio" University, Chieti-Pescara, Italy

Youssef Babakhouya,
Inje University, South Korea

Saly Sambou,
Cheikh Anta Diop University, Senegal

Daniela Di Berardino,
University of Chieti-Pescara, Italy

Dorjana Klosi,
University of Vlore "Ismail Qemali, Albania

Abu Hamja,
Aalborg University, Denmark

Stankovska Gordana,
University of Tetova, Republic of Macedonia

Kazimierz Albin Klosinski,
John Paul II Catholic University of Lublin, Poland

Maria Leticia Bautista Diaz,
National Autonomous University, Mexico

Bruno Augusto Sampaio Fuga,
North Parana University, Brazil

Anouar Alami,
Sidi Mohammed Ben Abdellah University, Morocco

Vincenzo Riso,
University of Ferrara, Italy

Janhavi Nagwekar,
St. Michael's Hospital, Canada

Jose Grillo Evangelista,
Egas Moniz Higher Institute of Health Science, Portugal

Xi Chen,
University of Kentucky, USA

Nawaz Ahmad,
Institute of Business Management, Pakistan

Varij Nayan,
Central Institute for Research on Buffaloes, India

Fateh Mebarek-Oudina,
Skikda University, Algeria

Nadia Mansour,
University of Sousse, Tunisia

Jestoni Dulva Maniago,
Majmaah University, Saudi Arabia

Daniel B. Hier,
Missouri University of Science and Technology, USA

S. Sendil Velan,
Dr. M.G.R. Educational and Research Institute, India

Enriko Ceko,
Wisdom University, Albania

Laura Fischer,
National Autonomous University of Mexico, Mexico

Mauro Berumen,
University of East Cancun, Mexico

Jonida Lesha,
University of Tirana, Albania

Sara I. Abdelsalam,
The British University in Egypt, Egypt

Hanif Qureshi,
University of Cincinnati, USA

Maria Carlota,
Autonomous University of Queretaro, Mexico

H.A. Nishantha Hettiarachchi,
University of Sri Jayewardenepura, Sri Lanka

Bhupendra Karki,
University of Louisville, Louisville, USA

Evens Emmanuel,
University of Quisqueya, Haiti

Iresha Madhavi Lakshman,
University of Colombo, Sri Lanka

Francesco Scotognella,
Polytechnic University of Milan, Italy

Zayde Ayvaz,
Canakkale Onsekiz Mart University, Turkey

Kamal Niaz,
Cholistan University of Veterinary & Animal Sciences, Pakistan

Rawaa Qasha,
University of Mosul, Iraq

Amal Talib Al-Sa'ady,
Babylon University, Iraq

Hani Nasser Abdelhamid,
Assiut University, Egypt

Pablo Ezequiel Flores-Kanter,
University Siglo 21, Argentina

Mihnea-Alexandru Gaman,
University of Medicine and Pharmacy, Romania

Daniela-Maria Cretu,
Lucian Blaga University of Sibiu, Romania

Ilenia Farina,
University of Naples "Parthenope, Italy

Luisa Zanolla,
Azienda Ospedaliera Universitaria Verona, Italy

Jonas Kwabla Fiadzawoo,
University for Development Studies (UDS), Ghana

Adriana Burlea-Schiopoiu,
University of Craiova, Romania

Alejandro Palafox-Munoz,
University of Quintana Roo, Mexico

Fernando Espinoza Lopez,
Hofstra University, USA

Ammar B. Altemimi,
University of Basrah, Iraq

Monica Butnariu,
University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine "King Michael I, Romania

Davide Calandra,
University of Turin, Italy

Nicola Varrone,
University of Campania Luigi Vanvitelli, Italy

Luis Angel Medina Juarez,
University of Sonora, Mexico

Francesco D. d'Ovidio,
University of Bari "Aldo Moro", Italy

Sameer Algburi,
Al-Kitab University, Iraq

Braione Pietro,
University of Milano-Bicocca, Italy

Mounia Bendari,
Mohammed VI University, Morocco

Stamatios Papadakis,
University of Crete, Greece

Marcelo Simon Mendes,
University of Sorocaba, Brazil

Aleksey Khlopytskyi,
Ukrainian State University of Chemical Technology, Ukraine

Sung-Kun Kim,
Northeastern State University, USA

Nemanja Berber,
University of Novi Sad, Serbia

Krejsa Martin,
Technical University of Ostrava, Czech Republic

Magdalena Vaverkova,
Mendel University in Brno, Czech Republic

Jeewaka Kumara,
University of Peradeniya, Sri Lanka

Antonella Giacosa,
University of Torino, Italy

Paola Clara Leotta,
University of Catania, Italy

Francesco G. Patania,
University of Catania, Italy

Table of Contents:

Iconography as a Means of Reaching Political Power: A Case Study of Three Georgian Presidents.....1

Giorgi Aptsiauri

El Capital Intelectual y su Incidencia en la Producción de las Empresas Productoras de Banano en la Costa sur del Ecuador.....17

Iddar Iván Jaya Pineda

Jorge Javier Plaza Guzmán

Ernesto Novillo Maldonado

Déterminants de l'adoption des Variétés Améliorées de Maïs dans la Région de Sikasso Mali.....40

Kone Bouréma

Dembele Bandiougou

Nientao Abdoulaye

Sidibe Moumoune

Kergna A. Oumar

Campagne de Communication « Zéro Grossesse À L'école » et Problématique du Changement de Comportements Chez les Élèves en Matière de Sexualité en Côte d'Ivoire.....54

Sey Henri Joël

**Pratiques Sociales et Deficit d'Hygiene des Aliments au Sein du Grand
Marche de Treichville et le Forum des Marches d'Adjame (Cote
d'Ivoire).....71**

Nadège Ahou Kouadio Konan

**Espèces Ligneuses de Savanes Sèches du Nord du Togo : Considérations
Socioculturelles et Relations de Pouvoir des Parties Prenantes.....89**

Badjaré Bériname

Adjayi Macomba Bétidé

Abbey Abbévi Georges

Segla Kossi Novinyo

Kokou Kouami

Bigou-Laré Nadédjo



ESJ Humanities

Iconography as a Means of Reaching Political Power: A Case Study of Three Georgian Presidents

Giorgi Aptsiauri (PhD Student)

Grigol Robakidze University, Tbilisi, Georgia

[Doi:10.19044/esj.2021.v17n9p1](https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n9p1)

Submitted: 08 August 2020

Accepted: 23 March 2021

Published: 31 March 2021

Copyright 2021 Author(s)

Under Creative Commons BY-NC-ND

4.0 OPEN ACCESS

Cite As:

Aptsiauri G. (2021). *Iconography as a Means of Reaching Political Power: A Case Study of Three Georgian Presidents*. European Scientific Journal, ESJ, 17(9), 1.

<https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n9p1>

Abstract

This paper focuses on analyzing the structure of political iconography as one of the methods to achieve political power. On this basis, the political iconography of three Georgian presidents is analyzed. In the modern world, the most important tool for politics and politicians is creating a political icon. Political iconography is directly connected with Christian iconography. It is widely known that in order to get the desired impact on the society, various forms and means of mass communication are used such as personal, social, visual, rhetoric, audio, and communication. Using them without creating iconographic image from politicians does not have any result. Political iconography reaches and mostly remains in the mind of the society, and this leads people to make their decision to support the politician who is a hero of the iconography. This fits the narrative, meaning, and common discourse of the society, which formed an iconographic image of the certain politician. After the collapse of the Soviet Union, a new type of political iconography of Georgia was born which is essentially different from the Soviet iconography. The political iconography of these three Georgian presidents is based on the narrative of creating a modern state. There is however a substantial difference between them. Zviad Gamsakhurdia created the political iconography of a savior, Edward Shevardnadze was seen as an iconic politician, and Mikheil Saakashvili was a creator of power and savior.

Keywords: Political Iconography, Iconographic Image, President, Society

Introduction

The three presidents of Georgia used iconography as one of the methods of achieving success in the political arena. It is worthy to note that a politician should possess cultural resources to assure the society to follow him/her as a leader.

Zviad Gamsakhurdia, the first President of Georgia, is a son of the well-known Georgian writer Konstantine Gamsakhurdia. He was able to easily convince the society to follow him. This happened because, in those days, the whole population of Georgia was fed up with the idea that “good family roots” gives birth to a persuasive leader. Thus, this served Zviad Gamsakhurdia as the cultural resource.

The main cultural resource that Eduard Shevardnadze used to boast was the contacts he had with internationally known politicians throughout the world. On the other hand, Mikheil Saakashvili’s cultural resource was based on pro-western oriented young generation coming to politics. This happened to be a universal discourse for the whole post-Soviet society at that time.

Before discussing iconography in details as one of the methods used to achieve success by the three Georgian presidents, it is important to explain the essence of iconography first and the political options hidden behind it. For this reason, the present study focuses on making an analysis of the political iconographic structure of the three Georgian presidents and the icon-fighting relation between them.



Picture 1. Political Iconographic Analysis of three Georgian Presidents

Materials and Methods

From the viewpoint of methodology, the iconographic analysis will be trusted. Here, the scientific works and publications about the biographies of the three presidents of Georgia will be used including the reference materials about iconography and iconographic images.

Iconography

An image is a visual element of identity, which is associated with the importance it holds. They are also used for specific purposes, mainly in public places. Images bear the function of a device and may be shaped in the mould

of monuments, pictures, artefacts, and buildings. According to Hopkins, images communicate with people and create bonds between the real space and imagination. Moreover, this highlights the fact that they are part of the social and political history and demonstrate the essence of unity and continuity of people (Kaboudarahangi, 2012). Images have the essence of a non-specific context owing to which there are philosophical and cultural principles and beliefs beyond them. Images also attempt to draw the difference between the characteristics of cultural traits that serve as spatial metaphors of objects or places and form the system and identity of belief. There are two types of iconography: the one that creates images and the one that destroys them. This means that any kind of propaganda is simply unimaginable without iconography. Harold Lasswell characterizes propaganda as manipulation using solid collective models through significant symbols (Lasswell, 1951). He also believed that the main function of mass communication includes the following: observing the environment, correlating various parts of the society, and interrelating and conveying social and cultural heritage (Groys, 2014). In the contemporary world, the most powerful means for propaganda is the media. Some of the media products may be created solely for the purpose of serving propaganda without any other goals. This opinion is shared by Boris Groys who in his essays mentions the messages conveyed through the cinema products that have their influence over the society. Moreover, the attempts of the totalitarian regimes of the twentieth century to make the cinema magnificent and sublime had to face a failure with the only result, and the cinema was turned into a temporary weapon for propaganda (Groys, 2014). Nevertheless, Groys also states that the cinema may at its best stage show historical scenes demonstrating fights against images and not attempting to fight against them (Groys, 2014). People who are familiar with the field of media will capture the facts demonstrated by propagandistic films. For example, in fantasy films where aliens start fighting on the earth and destroy temples and churches in the first place or a meteor falling onto the earth falls onto a temple or church first. This means that the creator of the film is willing to convey the idea to the society that what is named as the House of God is vulnerable and unprotected in reality without any divine powers. All of these refer to iconography which is fighting against images.

Iconography may be of two types: the one used for political events and the other is of the future whose effect may have an impact on the society years after. In order to better perceive iconography of the future, the following example could be drawn from the film "24 Hours" where the American people got used to the idea of the Afro-American President. This started in 2001 when the film appeared on the media market and its protagonist was an Afro-American President of the USA. It is a kind of cultural mythology which creates iconography of the future (Grant, 2007). The positive character created

in the film had a great influence on the society outlook and after 8 years, in 2009, Americans elected their Afro-American President Barak Obama (*See pictures N1 and N2.*)



Picture N1. Actor David Palmer



N2. President Barak Obama

It is important to take into cognizance the concept of political iconography. On the one hand, fundamental variables can be trusted in political iconography. On the other hand, potential prospects of extension or transformation of these variables are taken into account (Olesen, 2015). If political iconography is viewed as an object of study which, in its broader meaning, deals with feature imaging of politics, power and communication, the outcome is as expected from the same feature imaging. An example is the transformation of political and cultural identities or manipulation with ideologies or a general control studying that establishes prospects of the concept which can be interpreted as “power”. With a broad sense of its meaning, power can be seen as political sovereignty presented in the form of an absolute monarchy or a state. This means that “power” can be perceived as sovereignty and can be accepted as something covering relations between people, e.g., under the meaning of strategic manipulation, which is mainly used by individuals when they lay the foundation of their lives. Furthermore, a question can be formed that can explain the function of power in the context of these changing forms and specific cases, e.g., whether the authorities are rationally interested in the fact that they may become the evidence of those holding the power without any link to their rational function or whether the power and authority can be checked and measured with the same power. Can it serve to solely retain the relations through the existing power? It seems that in each particular case, such reviews change the prospects of representing “power”. Irrational authority/power needs an additional noble image since the latter would serve its staging and public communication, while a rational authority/power may be understood through its own image as it can legitimize itself and communicate with its own self in the context of its rational functioning. More so, speaking in general terms, if communication of power serves the purpose of changing/transforming the cultural or political identity,

then in this context it is naturally important to understand the degree of adequacy to which the subject is developed or how adequately the society is developed for this transformation. It would be absolutely legal if the image of power were discussed as an object for its communication and not as a subject/society receiving the image only. Therefore, the question can be placed even more fundamentally stating that the political iconography of a subject does not start with the idea of his/her (self) establishment but with the pictorial-iconographic representation of his/her politics or authority. Thus, the following questions are asked: what is meant by the image/icon of the word “power”? Does the context of study of political iconography mean prestigious image of a sovereign provided in a creative form, a specific expressive way, gestures or mimic attributes or expressed through photographic scenography of the electoral candidates shown on the posters or digital video records to show a symbolic action of a political representation? What can be considered as political iconography and what is the degree to which the power/authority thus presented is in compliance with its rational context?

Thus, this study attempts to show the importance of the strength of the material and symbolic forms for resolution of difficult situations in the local, national, and global histories and development of power-based relations. According to Gambon, cultural categories such as “an icon/image”, “a piece of art”, and “an object of culture” coincide with each other and the emblem identity is often versatile and conflicting (Ganguly & Mandy, 2004). As a result of this, it is necessary to demonstrate the iconographic structure of the Georgian political leaders.

The term “iconography” is used to convey the cultural artefacts of the public culture bearing the form of the authorities that have especially strong influence over both individuals and groups or even the entire society. The twentieth century witnessed many countries under the power of images. The desire to destroy symbols of one power often serves as the means of destroying another power. In order to effectively understand the symbols of power or a problem, images should convey conceivable and in many cases standardized ideas and ideologies that result in intense reactions in the society. Undoubtedly, their role, together with the political meaning is also associated with their destruction implying that they often attract concentrated feelings. Under the Soviet regime, this was the way they used to spread the magnetic charge by collecting people around it and arranging actions (For instance, such magnetic charge can be conveyed through negative information containing a threat to the motherland). During the World War II, the Soviet Authorities, despite the fact that the communism was engaged in a war declared against the Orthodox Christianity at the same time, still used images established over Christian iconography to simply create the overall discourse among the

society. These images, however, were presented in a different packaging. For example, the picture given below:



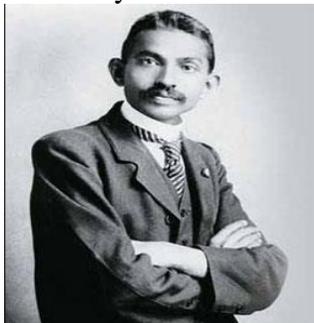
Picture N3. A painting by Irakli Toidze presenting transformation of Christian iconography with a different notion

The poster is built upon an iconography of the Holy Mother and is aimed at public narrative by the Soviet authorities to reach their political goals. A different packaging of the image implies that they created a cult of Mother based upon the iconography of Mother Mary who was calling the people to fight in the war. Iconography holds a special role in the public consumption, has a special place in people's memory, and has social identity and broad political movements. When there is uncertainty in perceiving the meaning/notions, society often uses images to identify the meaning, express it, and make it a public discourse. The image itself had sacred powers for the Orthodox believer. The power of saints, for example, "was thought to be especially concentrated in their icons, sometimes referred to as 'gods' (*bogi*), which in time of need or on ritual occasions were used for special blessings" (Ouspensky & Lossky, 1983). An icon, as a medium for values, is composed of an entire set of public discourses and collective identity, but it also contains a risk of destroying the existing political regime and the established public norms.

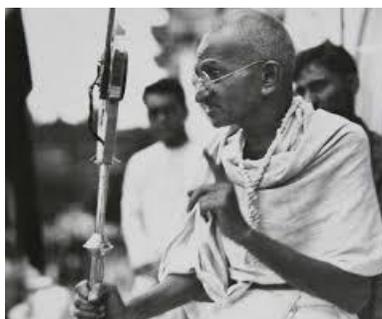
Cultures are products created from traditions that form over the course of history. They dictate the terms and conditions for the identity development. On the one hand, identity is built on a culture and develops depending on the mode of life. Actually, it is related to rituals, values, habits as well as actions, social and historical events which influences the history of life and, over the course of time, the system of people's values. On the other hand, culture has its own influence on the main stream of thinking of people depending on their physical environment and the way it has to cope with it (Kaboudarahangi, 2012). These characteristics convey special symbolics and meanings that serve

the development of a specific identity which will later get established in the culture of people, while the symbolics presents itself with certain semiotic signs that represent symbols showing identity. To a certain degree, integrity of the environment, symbols, and icons create narratives of identity. This means that development of the identity which is dictated by the environment is the foundation for development of the national identity. To make it sound more precise, the identity which is dictated by the environment reflects images of certain individuals and it may be the image of public identity development as well. It is symbolic narratives that the environment takes its notion from presenting itself in the dimensions of poetic imaginations or idiomatics. For this reason, a common meaning obtains a special symbolic connotation that develops into an object of special human sentiments (Riach, 2005).

Iconography which is selected for certain purposes is supposed to reflect the needs, benefits, philosophy, history, and culture of the people who are associated with it through its form, quality, and external appearance. The emphatic iconography used by Mahatma Gandhi to make himself be in the state, live and move as his entire nation, is the best example of this. A closer look at the bellow pictures shows Gandhi in picture N4 who used to study in Britain dressed in the academic style, while the Gandhi shown in Picture N5 is dressed as every Indian on barefoot as the leader of the entire nation.



Picture N4



Picture N5

As in other nations, in Georgian public consciousness, the iconography of the hero who is fighting evil is deeply embedded. In Georgia, this iconography is mainly related to the Christian narrative. The concept of martyrdom and hero is of utmost importance for Christian narrative. Martyrdom creates iconic hero in public opinion. Thinking with the iconographic structure is a sustainable moment of Christian religious consciousness. Linking narrative and iconography to each other gives life-saving power to symbolic thinking (Gogatishvili, 2018). Different epochs and civilizations have different attitude towards death, which is reflected in folklore and literature. Death of a hero is never accidental, and it is the cornerstone in the process of formation of a hero's character. In the world

literature, we often encounter immortal images of heroes (knights) who achieve perfection and perpetual glory through death. One of Georgians martyred hero is St. George. It is worthy to note that most newborn sons in Georgia are named after St. George. This means that in Georgia, heroic narrative has a very long history in public thinking and any hero and heroic story is related to St. George. This is because his heroism became the example for all heroic activities that existed and will always exist in Georgia. This is the reason why Georgian literature and art is very rich with the icon of a hero, which Georgian society shares from the early age. Thus, this enhances the iconic discourse of a hero. Taking into consideration the iconographic character of Saint George, a lot of works were and are created in Georgian literature, poetry, and folklore. This underlines the importance of a hero for Georgian discourses. For instance, the Battle of Bakhtrioni¹ where the Georgians defeated the Persians is described by numerous authors. Both spiritual and secular writers often depicted the Battle of Bakhtrioni in their literary works. Anton I of Georgia (Catholicos-Patriarch of the Georgian Orthodox Church)² wrote an extensive work of martyric genre: “Praise to Saint Martyrs Bidzina, Shalva, and Elizbar and the story of their torture”. Among secular literary works, the following are noted: Akaki Tsereteli’s³ *Bashi-Achuki*, Vazha-Pshavela’s⁴ poem, *Bakhtrioni* and G. Eristavi’s⁵ Osetian Story. Apart from this, the folklore also keeps the data about the heroes of this fight (Heroes of Bakhtrioni in Georgian Literature and Folk Speech, 1953). For example, in the Khevsurian⁶ folklore, the heroic theme and motives clearly take leading positions and leading place. The dominant place in Khevsurian poetry takes historical-heroic poetry. Khevsurians call it “a song” which only

¹Battle of Bakhtrioni – the heroic episode of Kakheti rebellion against Iranian conquerors which took place in 1659. The rebellion was headed by Zaal Aragvi Eristavi, his son Zurab, Shalva and Elizbar Eristavis of Ksani and Bidzina Cholokashvili.

²Anton I of Georgia (born as Teimuraz Bagrationi on October 28, 1720. Passed away on March 12, 1788) – Georgian church and State figure, Catholicos-Patriarch of East Georgia in 1744-1756 and 1763-1788. Son of the writer and scholar Vakhtang VI’s brother.

³Akaki Tsereteli (born in the village of Skhvitori, Sachkhere Municipality, on June 21, 1840. Passed away on February 8, 1915) – Georgian poet, writer, publicist, and public figure. He was one of the leaders of the national liberation movement of Georgia.

⁴ Vazha-Pshavela (is the pen name of Luka Razikashvili, born in Chargali, present Dusheti Municipality, on July 26, 1861. Passed away on August 9, 1915) – classic of Georgian literature, poet, and writer.

⁵Gorgi Eristavi (was born in Odzisi, present Dusheti Municipality, in 1813. Passed away in Gori on September 9, 1864, and buried in Ikorta Monastery (Upper Ikorta, present Gori Municipality) – playwright, poet, and founder of modern Georgian theatre.

⁶Khevsureti — historical-ethnographic region in Georgia. It is located in the mountainous region of Eastern Georgia, on the northern and southern slopes of the Caucasus Mountain Range. 42°25'-42°27' of North latitude and 44°48'-45°18' of East longitude.

the motifs created on heroic poems (Gogochuri, 1977). Shota Rustaveli⁷ in his poem titled "*The Knight in the Panther's Skin*" puts emphasis on the heroism of the characters for the Georgian narrative of all times. The image of the hero is especially underlined in the poem. A woman can rule the country like men. This is a very progressive opinion announced by the viziers:

"Though indeed she be a woman, still as sovereign she is begotten of God. She knows how to rule. We say not this to flatter you; we ourselves, in your absence, often say so. Her deeds, like her radiance, are revealed bright as sunshine. The lion's whelps are equal (alike lions), be they male or female" (Tsulukidze Al, 1966).

Considering that literature, poetry, and folklore form cultures in communities and develop narrative and general discourse, it can be said that the martyrdom of Saint George, his heroism as well as the depiction of the deeds of different heroes encouraged establishment of heroic narrative in Georgian literature. Heroes are strong and good warriors distinguished for their chivalry fight while sacrificing themselves. They always gained victory over evil. It can be said that the iconography of the hero is ideal for Georgian public consciousness, whose image consistently actualizes in the actions of political subjects. This is why every politician who intends to rule the country tries to create the image of a martyred and savior hero.

Thus, all three Georgian presidents used political iconography but each of them did it in different ways. However, they had one thing in common—the iconography brought them to success and failure as well. Zviad Gamsakhurdia, for instance, came to politics with the image of a savior, using the word "freedom" as a code and people were ready to accept the message (Hall, 1999). At the first stage, the President's reputation was destroyed when his authorities exercised pressure over the media since controlling the media conflicted with the coded word "freedom". At the second stage, the society did not accept active involvement of the first lady in politics at that time. This refers to the political announcements made by Manana Archvadze - Gamsakhurdia – the wife of the President. The third and the last stage was the destruction of the iconography of a hero, when the hero was found to be shut in an underground shelter together with his supporters asking people for help. Politicians are not supposed to ask their supporters for help. On the contrary, supporters expect their hero to help them. Iconography continues to live in Zviad Gamsakhurdia as in a martyr and not as in a hero or a savior. As for the political iconography of Eduard Shevardnadze, at the first stage, he was the politician who was unconquerable, powerful, and almighty. Destruction of his

⁷Shota Rustaveli, Rustveli (*approx. 1160/65 – ?) — XII century great Georgian poet and thinker, and the author of the well-known poem "*The Knight in the Panther's Skin*". Many literary critic consider him to be one of the most important representatives of the medieval world literature.

political iconography, which was his almightiness, started with the extreme financial crisis, the utmost hardship of people, and the fact that Georgia was a feeble geopolitical player. All this saw its continuation in the course of democracy. This is because being a leader of a democratic country and having an image of a powerful undefeatable politician are two notions that should not exist at the same time. Democracy is ensued by both political criticism and satire. This brings forth brave people who, in Georgia, managed to make security guards remove a frightened politician from the legislative body. As for the third president and his political iconography, it all started successfully and the iconographic image of Mikheil Saakashvili was that of a politician equipped with western values who defended human rights. However, the fact that human rights are given much attention in the penitentiary system means that Mikheil Saakashvili's political iconography was created by human rights and the violation of the same rights destroyed his iconographic image.

As mentioned earlier, formation of iconographic structure of Zviad Gamsakhurdia as a leader was highly influenced by the public narrative of his time as well as the common discourse claiming that a leader should have "good family roots". Zviad Gamsakhurdia was born in Tbilisi on March 31, 1939, to the family of a Georgian writer and public figure Konstantine Gamsakhurdia and Miranda Palavandishvili (Jgerenaia, 2017). This factor fully satisfied the requirements the society had those days. Zviad Gamsakhurdia's image and his political steps happened to be successful and acceptable for the society because Georgia and all the states formerly united under the Soviet Union which followed the anti-Soviet course. In 1956, Zviad Gamsakhurdia and his friends spread political leaflets in the streets of Tbilisi and disapproved the blood-shedding intervention of the Soviet Union into Hungary. This was something not seen throughout the entire USSR. In 1976, Zviad Gamsakhurdia and Merab Kostava set up Helsinki Group of Georgia, and Zviad Gamsakhurdia chaired the organization till the very last day of his life. Helsinki Group took active measures to defend human rights and the rights of the Georgian nation in the first place. They also strived to protect the Georgian cultural monuments and the Georgian Orthodox Church. The group published underground magazines such as "Georgia", "Golden Fleece", "Georgian Broadcaster", etc. The issuing of these magazines was initiated by Zviad Gamsakhurdia (Jgerenaia, 2017). With the support gotten by these measures, Zviad Gamsakhurdia managed to create a political iconographic image that was acceptable for the Georgian society which was powerful at the same time. The end of his political iconography began with the attack his team exercised over the media. Zviad Gamsakhurdia was associated with the politician supporting free media before he became the president. During his presidency, the opposing paper "Molodyozh Gruzii" was closed upon his order under the pretext that the paper was used to openly call for national opposition. Giorgi

Chanturia, whose National-Democratic Party was one of the most active opposing parties at that time, was arrested and accused of searching for help in Moscow to overthrow the legitimate government. There were pieces of information spread concerning closing Channel II of the Georgian TV as well, as its employees participated in the street riots held against the government (Jgerenaia, 2017). Zviad Gamsakhurdia's attitude towards protection of human rights before he became the president was contrary to the drastic measures taken by him and his team toward the ethnical minorities living in Georgia (who used to form approximately 30% of the Georgian population). This calls for attention and needs to be considered. Although one part of the group created out of the mentioned minorities took an active part in resurrection of democracy in Georgia as a result of the elections held in October 1990, they were given only 9 seats out of the 245 in the Parliament. The issue of the national minorities was problematic even before the announcement of the independence of the country. This was followed by serious ethnic oppositions in Abkhazia in 1989. The fact that the motto of one part of Gamsakhurdia's supporters during the electoral campaign was "Georgia for Georgians" aggravated the situation further (Lasswell, 1951). Hence, the main mistake made by Zviad Gamsakhurdia was that he created his political iconography not for all the citizens living in Georgia but for Georgians only. The most powerful element of the political iconography of President Gamsakhurdia was the image of him as a savior, saint warrior, and a hero for people which was created by his political acts. This started with the dissident movement directed against the Soviet regime and finished with the declaration of the independence of Georgia (Grotowski, 2010). Gamsakhurdia, as the political hero, gave to Georgian people what had been unimaginable for everyone and this was the independent Georgian state. Iconography of Gamsakhurdia, as a hero and savior, came to its end point when he and his team turned out to be besieged and started defending themselves. It was unexpected to see the iconography of a hero and savior that had been enrooted in the minds of people in the situation of a helpless unprotected man. On January 6, Gamsakhurdia and the members of his government managed to leave the besieged building and fled to Azerbaijan, even though they were not given the desired shelter there. Armenia accepted him for a short time and denied his extradition to Georgia. Pursuing the goal of avoiding deterioration of the strained relation with Georgia, the government of Armenia allowed Gamsakhurdia to flee to Chechnya, a separatistic region of Russia, where the government of Jokhar Dudaev provided shelter to him (Jgerenaia, 2017). It is also worthy to note that the political iconography of President Gamsakhurdia was so powerful that it had its influence over people not only during the life of the president, but also after his death. If the president created an iconography of a hero and savior for people, the latter created an

iconography of the president as a martyred hero. The government of Georgia announced the death of President Gamsakhurdia on January 5, 1994. However, some of his supporters refused to believe it until he was found dead on February 15, 1994. Zviad Gamsakhurdia was buried in Grozno on February 24. On March 3, 2007, the newly elected President of Chechnia Ramzan Kadirov declared that the grave of Zviad Gamsakhurdia that had been lost during the wars in Grozno was found in the city center. Identity of Gamsakhurdia's corpse was proved by Russian experts in Rostov-on-Don. On March 28, 2007, it was brought to Georgia (Jgerenaia, 2017). We might say that the image of the political iconography of President Gamsakhurdia is still alive for his supporters and opposers.

Unlike Zviad Gamsakhurdia, Eduard Shevardnadze could not manage to create an image of the political iconography of a hero or a savior of himself, neither did the society create a political iconography of him as a martyred politician. Nevertheless, from the very day he came into politics, he tried to create a political iconography of himself as an almighty and undefeatable politician both among the global political society and within Georgia (supporting the political meeting held in 1978 to defend the Georgian language, retaining emotional sustainability during the attacks in 1992, 1995, and 1998). He demonstrated an outstanding synthesis of the characters of the "Lion" and the "Fox" that Niccolo Machiavelli (1469-1527) thought to be essential for a politician. He was blessed with abundance of traits that Machiavelli called "virtù" or virtue. From the political viewpoint, he called it "power", "bravery", and "hardworking/daring character" (Machiavelli, 1995). "White Fox" was the nickname given to Shevardnadze in the diplomatic circles. This name which later became very popular among people was an exact word to describe his political portrait. In the attempt to name virtues of Eduard Shevardnadze, the main one he had was that he had no inner life at all. If he still had one, it was totally invisible and unfamiliar to people (Jgerenaia, 2017). However, despite his iconographic image as an undefeatable and power politician, Shevardnadze never collided into a wall upon his own political decision and was never found in a dead-lock situation. He always considered specific cases and circumstances when making a political step or a political announcement. For instance, in 1976, at XXV assembly of the USSR Communist Party, Eduard Shevardnadze, the First Secretary of the Central Committee of the Communist Party of Georgia, pronounced the following words: "Comrades, Georgia is called a sunny country, although our real sun has risen not from the east, but from the north – from Russia., it was the sun of the Leninistic ideas. Georgia is a warm southern republic, though the real warmth has come to us from the north – the Dariali Gorge." Nonetheless, years passed and the author of these words in one of his interviews said: "By 2005 approximately, or by the end of my presidential term, we will be knocking on

the NATO's doors" (Jgerenaia, 2017). The very west-bound course chosen by him happened to destroy his political iconography demonstrated by an image of a powerful and almighty politician. This is because establishing the western standards in the state and maintaining the image of an almighty politician at the same time proved to be impossible. The western political requirements imply free media and freedom of speech which qualitatively ruins leaders and leading figures. Attenuation of Eduard Shevardnadze's iconography started with democracy and ended with the process accompanying democracy involving freedom of speech and expression of opinions/ideas. Thereafter, the security guard ensured that the undefeatable leader was removed immediately from the eyes of people. The main reason was that Shevardnadze was a politician formed by another system. Therefore, he could not manage to build a new Georgian state. This is in line with the popular saying that the "old vessel" cannot contain "new wine". The policy of balance that he pursued looked very much like rocking a cradle, and "rocking a cradle" caused people to fall into an almost lethargic sleep which was full of nightmares (Jgerenaia, 2017). At the same time, it can be said that one part of the political iconography created by Shevardnadze, the one which was never spoken about loudly by him but was well known to everyone and dearly cherished by him, was his family. His family was the most secure place for him. This explains the fact when at the end of his career (November 23, 2003) he was asked by a journalist: "Where are you going to, Mr. Shevardnadze?" He replied in a calm manner: "Home!" (Jgerenaia, 2017)

Mikheil Saakashvili's political iconography was different from that of Eduard Shevardnadze. However, the iconographic image created by Mikheil Saakashvili coincides with that created by Zviad Gamsakhurdia in two aspects: the images of a savior and hero. Until the Rose Revolution, the country was in a very hard economic situation. As a result of this, the public who saw its savior and hero in Zviad Gamsakhurdia who was embarking on the path of freedom and independence also identified the same figures in Saakashvili now embarking on the road of the country's development. The political demonstration which was attended by thousands of people was crowned with the Rose Revolution. On November 22, Saakashvili personally led the people following him into the parliament building to wreck the first session of the newly elected Parliament of Georgia and to end it all with the resignation of Shevardnadze on November 23. Mikheil Saakashvili, who was one of the most popular leaders of the revolution, happened to be the only real candidate to be considered in the earlier parliamentary elections. In the elections held on January 4, Saakashvili got 96, which was 27% of the votes. After the inauguration ceremony held on January 25, he became the President of Georgia. He created an iconography of a hero struggling against the authoritarian regime which was fighting against Shevardnadze and also

opposing Aslan Abashidze. This was the medium through which the Georgian politics acquired a new iconographic image of a person fighting for freedom of speech, protection of human rights, and establishing democracy. Moreover, President Saakashvili perfectly fits into the image of a young and pro-Western politician. This was strengthened by the May 10, 2005, visit to Georgia of the US President George Bush. The iconography of a hero and savior of the person struggling against an authoritarian leader and fighting for protection of human rights was ruined in November 2007. In autumn of 2007, Saakashvili's rating fell. In October of the same year, there were a few protesting demonstrations held against his ruling. This was followed by political actions of November 2-7 organized by the united opposition and a businessman, Badri Patarkatsishvili. The protesting political actions ended on November 7 through dispersal of the Protestants by the police and intrusion of the police forces into the opposition TV channel offices. Thereafter, Saakashvili announced the state of emergency. The political iconography created by Mikheil Saakashvili finally collapsed in 2012 through publishing the video recordings made in the penitentiary system that demonstrated inhuman attitude and torturing of the convicts. It is also important to mention that the third President of Georgia has maintained his image of a pro-Western politician up till today, while the legal foundation to all of this was laid by him on March 13, 2007. The main priority of Saakashvili's external politics was for Georgia to become a NATO member. The same was proved by the Parliament of Georgia with its resolution adopted on March 13, 2007, as well as by the plebiscite of 2008.

Conclusion

Based on the examples analyzed in this study, political iconography and created iconographic images and icons are of utmost importance both for the globally acting politicians and those acting in Georgia. It also has a great influence over the society. Also, based on the political iconographic analysis of all three presidents of Georgia, it can be said that all three leaders studied the common discourse of the time that rose out of the Georgian public notions. This was successfully employed by all three presidents at the initial stage in pursuance of the creation of successful political careers. Zviad Gamsakhurdia managed to destroy the iconography of a Soviet politician. At the same time, he also created an iconographic image of a hero and savior of himself. However, Eduard Shevardnadze destroyed the iconography of a hero and savior and rather offered people the iconography of a powerful and almighty politician which was fought against and destroyed by Mikheil Saakashvili. Throughout his career, he offered his political iconography not as an almighty but as a democratic leader. Nevertheless, all three political figures had their political iconographies that brought them to politics and made them leave it as well. At the end, analyzing political iconography draws a conclusion that if

the goal of all three analyzed persons was to destroy each other's iconographies, the last years showed a leader (Bidzina Ivanishvili) who appeared in the Georgian politics for a short period who tried to destroy the iconographies of all these three images in the eyes of the public as well as to destroy the phenomenon of team management/governing.

References:

1. Aris, A. & Bughin, J. (2009). "Managing Media Companies" Pp. 312.
2. Ganguly, D. & Mandy, T. (2004). Cultural Politics and Iconography: An Introduction. Pp.1-6. Humanities Research Vol. XI No.1.
3. Gaprindashvili, N. (2015). Fundamentals of Rhetorics. Pp.132. Publishing House Nakeri, Tbilisi. [In Georgian]
4. Gogatishvili, M. (2018). Christian Iconography of Free Art. The Mission of a Modern University. Tbilisi. P. 132. [In Georgian]
5. Gogochuri, D. (1977). Khevsurian Heroic Poetry and Characters. Tbilisi, "Ganatleba". P. 184. [In Georgian]
6. Grant, B. K. (2007). Film Genre. From Iconography to Ideology. Pp. 131. First published in Great Britain.
7. Grotowski, P.L. (2010). Translated by Richard Brzezinski Arms and Armor of the Warrior Saints Tradition and Innovation in Byzantine Iconography (843-1261). Brill Leiden Boston.
8. Groys, B. (2014). Essays. Pp. 170. Ilia State University Publishing, Tbilisi. [In Georgian]
9. Hall, S. (1999). Encoding, Decoding. pp.507-517. The Cultural Studies Reader Second Edition Edited by Simon During. Second edition. Routledge. London and New York.
10. Heroes of Bakhrioni in Georgian Literature and Folk Speech (1953). Academy of Sciences of the Georgian SSR. Tbilisi. P. 44. [In Georgian]
11. Jgerenaia, E. (2017). – Zoon Politikon Details for Eduard Shevardnadze's Portrait, Pp. 24-41. Journal. Politics. N 3 Tbilisi. [In Georgian]
12. Kaboudarahangi, M., Mohd Tahir, O., & Kamal, M. (2012). M.S. Iconographic Method and The Development of Emerging garden's Identity. pp. 3724-3730 Journal of Basic and Applied Scientific Research. J. Basic. Appl. Sci. Res., 2(4)
13. Laswell, H. D. (1951). The Political Writings. Pp.525. By The Free Press a corporation. Illinois.
14. Machiavelli, N. (1995). The Prince. Edited and Translated By David Wootton. Hackett Publishing company. Indianapolis/Cambridge.

15. Malaguradze, T. (2013). Modern Theories and Concepts of Mass Communication Pp. 290. (Supplementary textbook), Publishing House Universal, Tbilisi. [In Georgian]
16. Mnemosyne (2006). Students' Works in Elinology and Latin Studies. N2. Tbilisi. [In Georgian]
17. Olesen, T. (2015). Political Iconography. Global Injustice Symbols and Social Movements. Pp. 37-65 Palgrave. Mcmilan.
18. Ouspensky, L. & Lossky, V. (1983). *The Meaning of Icons*, trans, G. E. H. Palmer and E. Kadloubovsky (Crestwood, New York,).
19. Riach, A. (2005). Representing Scotland in Literature, Popular Culture and Iconography. Pp.280. Palgrave Macmillan. St. Martin's Press.
20. Tsulukidze, Al. (1966). Works of Kutaisi State Pedagogical Institute. Vol. XXIX. Dedicated to Shota Rustaveli's 800th anniversary. Kutaisi. P. 382. [In Georgian]



ESJ Humanities

El Capital Intelectual y su Incidencia en la Producción de las Empresas Productoras de Banano en la Costa sur del Ecuador

Iddar Iván Jaya Pineda
Jorge Javier Plaza Guzmán
Ernesto Novillo Maldonado

Docente Universidad Técnica de Machala, Ecuador

[Doi:10.19044/esj.2021.v17n9p17](https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n9p17)

Submitted: 07 November 2020

Accepted: 12 February 2021

Published: 31 March 2021

Copyright 2021 Author(s)

Under Creative Commons BY-NC-ND

4.0 OPEN ACCESS

Cite As:

Jaya Pineda I.I., Plaza Guzmán J.J. & Novillo Maldonado E. (2021). *El Capital Intelectual y su Incidencia en la Producción de las Empresas Productoras de Banano en la Costa sur del Ecuador*. European Scientific Journal, ESJ, 17(9), 17.

<https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n9p17>

Resumen

El presente trabajo de investigación se lo realizó por el entorno extremadamente competitivo en el área agrícola exigiendo a las empresas productoras de banano un esfuerzo constante en la mejora de sus procesos de producción, comercialización, gestión y dirección económica con un capital de talento humano calificado en el área de siembra y administración de las fincas. De esta manera los pequeños productores de banano tradicional se han visto obligados a depender cada vez más de la información técnica en el área agrícola, administrativa financiera proporcionada por un capital intelectual humano de alto nivel que toma como base objetiva ejercer una función vital: la toma de decisiones, donde se aprecia que las agrícolas de economía familiar carecen de un capital intelectual idóneo para ejercer esta función, a diferencia de las fincas asociadas que su visión está orientando para insertarse y permanecer en el mercado bananero con productos de calidad, con volúmenes y periodicidad demandada, que permitan el desarrollo sostenible de la organización, en el mercado interno como internacional, dando prioridad en los estándar de calidad en la fruta de exportación.

Palabras claves: Competitividad, humano, producción, rentabilidad

Intellectual Capital and its Impact on the Production of Small Banana-Producing Companies in the Southern Coast of Ecuador

Iddar Iván Jaya Pineda
Jorge Javier Plaza Guzmán
Ernesto Novillo Maldonado

Docente Universidad Técnica de Machala, Ecuador

Abstract

This paper was carried out due to the extremely competitive environment in the agricultural area. This requires the banana-producing companies to make a constant effort to improve their production, marketing, management, and economic management processes with a capital of qualified human talent in the area of sowing and administration of the farms. Through this way, small traditional banana producers have been forced to rely more and more on technical information in the agricultural, administrative, and financial area provided by a high-level human intellectual capital. This gave rise to the objective of performing a vital function, which is decision-making. Here, it can be seen that family farmers lack the ideal intellectual capital to exercise this function. This is unlike the associated farms where their vision is guiding to insert and remain in the banana market with quality products, with volumes and demanded periodicity. This has also led to the sustainable development of the organization, in the domestic and international markets, by giving priority to quality standards in export fruit.

Keywords: Competitiveness, human, production, profitability

Introduction

La investigación se presenta como un diagnóstico y una alternativa socioeconómica sostenible del capital intelectual en las empresas productoras de banano en la provincia de El Oro, en la década de los 50 hasta el presente, la producción bananera es el impulso de la economía ecuatoriana, apoderándose de la exportación no petrolera del país, esta actividad agrícola influye directamente en la dinamización monetaria en las arcas del estado. Como generador de divisas y en forma directa en la generación de empleo y favoreciendo el crecimiento de otras actividades (Ministerio de Agricultura, ganadería, acuicultura y pesca, 2019).

La siembra, producción y comercialización bananera, es creadora de empleos del 17% de la población económicamente activa. En Ecuador, 4 de

cada 10 personas de la zona rural son pobres y 7 de cada 10 empleos provienen del sector agropecuario (Arbeláez, 2019). El valor agregado que va mucho más allá de su propia actividad, es decir una unidad de siembra de banano da origen a una serie de otras actividades económicas y, viceversa, una menos puede llevar a una involución en las otras (Viteri, 2018).

Las excelentes condiciones geográficas, climáticas y ecológicas que posee el Ecuador, favorecen al desarrollo de la explotación de banano que “lo reconoce como la fruta perfecta, tanto por su sabor, textura, dulzura y duración en percha, como por el impacto socioeconómico que tiene su producción y comercialización” (Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2019).

En la provincia de El Oro el 30% del movimiento económico laboral corresponden de manera directa a las fincas bananeras del sector (Carrillo, 2018). Además, en esta región contempla el mayor asentamiento de pequeños y medianos productores de cultivo de banano a escala nacional, según datos de la subsecretaría de comercialización del Ministerio de Agricultura, es decir de los 5.737 productores registrados a nivel país, 2.375 el 41,39 % pertenecen a esta provincia orense, radicándose en los cantones de Machala, Pasaje, Santa Rosa, Arenillas y El Guabo. Esta actividad de cultivo de banano es desarrollada mayoritariamente por quienes han heredado el negocio, por ende, el desarrollo de sus actividades económicas se realiza de manera empírica y tradicional (Gaibor, 2018).

Dando como resultado en la producción y en la administración marcadas limitaciones, generando incertidumbre y desorientación en la comprensión del resultado económico y retraso en la toma de decisiones (Instituto de Investigaciones Económicas y Políticas (IIEP), 2017). De esta manera resulta de vital importancia en el análisis la parte del capital humano de las empresas agrícolas donde pasan de ser un factor meramente instrumental a constituirse en un factor estratégico y clave en el desarrollo de las empresas, tomando como protagonistas al campo laboral (empleados, trabajadores) para el logro de los objetivos propuestos.

Análisis de la demanda del banano ecuatoriano en el mercado internacional

Ecuador se permite abastecer la demanda mundial los 365 días del año, aproximadamente el 90% de la producción regional es aportada por el perfil costanero del Ecuador y los principales mercados son Rusia y la Unión Europea (UE) (Acorbanec, 2019).

Desde hace tres décadas, Ecuador es líder en la exportación de banano, en la actualidad representa el 26% de las exportaciones mundiales. Sus principales competidores a nivel mundial en el mercado bananero son: Filipinas, Guatemala, Costa Rica, Colombia, India, China, Brasil, convirtiendo a América como el continente más importante de producción

(Jaramillo et al., 2020). El 81 % del consumo de esta fruta en el globo terrestre proviene de estos 10 países que se indica en de la siguiente ilustración.

Gráfico 1. LOS 10 PRINCIPALES PAISES EXPORTADORES DE BANANO



Fuente: Banano Emizor
Elaborado: Autoría propia

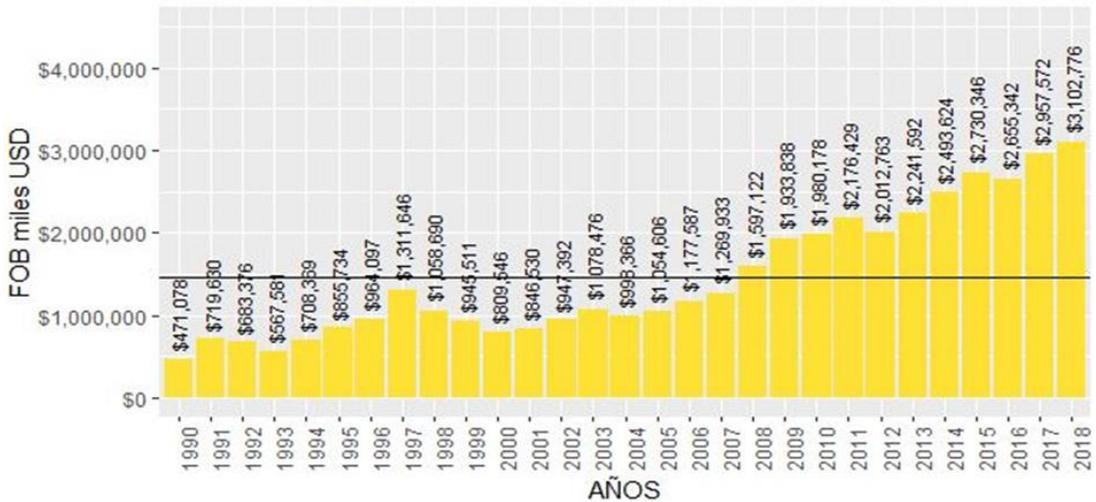
Ecuador se sitúa en 1er lugar en exportaciones de banano del mundo, de hecho, 1 de cada 4 bananos que se consumen en el planeta son producidos en territorio ecuatoriano. La industria bananera se consolida con las grandes empresas predominantes en las exportaciones de banano del mundo (Zabala, 2019).

En la presente grafica se expone proyectado en miles (dólares) desde el año 1900 una tendencia a la alza con una acertada aceptación de la fruta en el mercado internacional, estudio hasta el año 2018 (Numbersnews, 2019).

Grafico 2.

Exportaciones Banano-Ecuador miles USD

Crecimiento de las exportaciones desde el año 1990 al 2018



Fuente: Banco Central del Ecuador
 Elaborado: (Numbersnews, 2019)

Las exportaciones bananeras de enero a noviembre del 2019 fueron superiores al 2018, con un incremento del 1.65% en los envíos de cajas de banano al exterior, a pesar que sufrió un bajón el tercer trimestre (julio, agosto, septiembre) del 2019 (La Asociación de Exportadores de Banano de Ecuador (AEBE), 2020). Influenciaron las situaciones climatológicas (bajas temperaturas), como la paralización protagonizada por algunos sectores y movimientos sociales en este periodo, obligaron a no poder embarcar mayor cantidad de fruta. En este escenario hasta finales de noviembre, se enviaron 322,7 millones de cajas de 43 libras, mientras que en el 2018 fueron 317,4 millones (El Comercio, 2020).

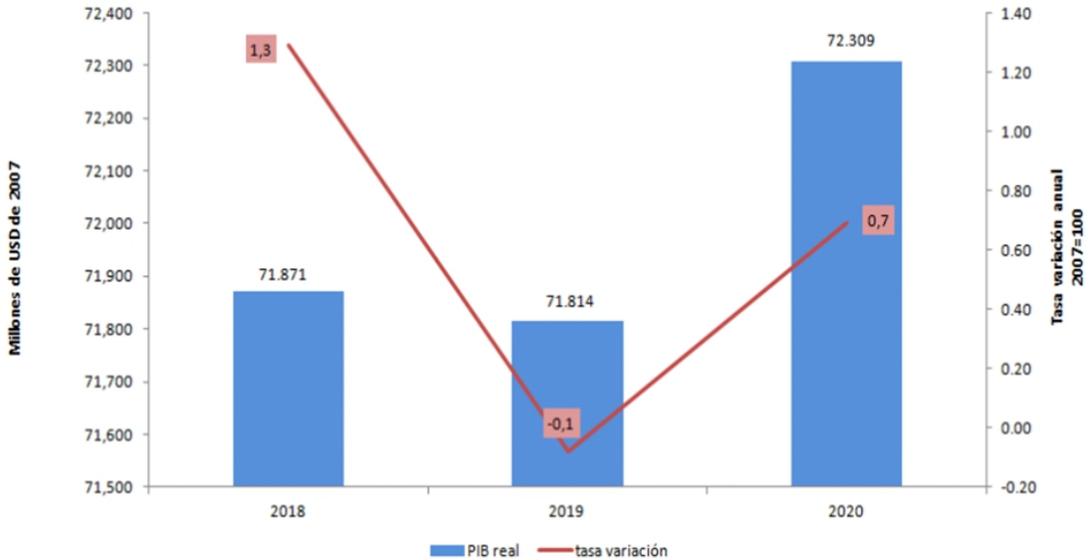
En 2020 las cifras son halagadoras considerando el impacto por la crisis sanitaria, social y económica producida por la pandemia del coronavirus (COVID-19), toda la cadena de producción y abastecimiento sufrió serios daños colaterales (El Foro Mundial Bananero, 2020).

Incidencia económica de la exportación bananera en Ecuador en el año 2020

A pesar de la crisis sanitaria hay un despunte “para el año 2020, la economía ecuatoriana recuperará paulatinamente la senda de crecimiento al prever una tasa de variación de 0,69%, alcanzando un PIB constante de USD 72.309 millones y un PIB nominal de USD 109.667 millones, mayor al del año anterior 2019” (Banco Central del Ecuador, 2020).

Gráfico 3. PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB)

USD millones, 2007=100



Fuente: Banco Central del Ecuador
Elaborado: (Banco Central del Ecuador, 2020)

Análisis local y su problemática de las agrícolas bananeras

En el área de estudio de las costas sur del Ecuador geográficamente sitúa a la Provincia de el Oro, reconocida cabecera cantonal Machala como la capital bananera del mundo (León & Martínez, 2012). Donde la plantación de banano se centra en los cantones de Machala, Pasaje, Santa Rosa, Arenillas y El Guabo (Ollague et al., 2019). Un mínimo porcentaje tienen una asistencia técnica con profesionales de la región con experiencia en el proceso de cultivo, cosecha, empaque, comercialización de la fruta, como en el área administrativa y contable, obteniendo resultados óptimos en la producción de sus plantaciones (Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuaria, 2016). Este es el resultado que se han agrupado en asociaciones minimizando los problemas fitosanitarios en control de plagas utilizando productos amigables con el ambiente, responsabilidad social, maximizando la utilización de sus tierras como en la parte financiera, estimulados por una economía popular y solidaria (Arguello et al., 2019)

Referente a los pequeños agricultores se encuentran rezagados y este sector agrícola viene perdiendo dinamismo en consecuencia, que aún mantienen de manera empírica el sistema de producción y de gestión en sus parcelas, se identifica a este grupo de agricultores, como de la economía familiar, donde de manera acelerada va perdiendo espacio en el mercado

bananero (Revista Lideres, 2019). Se considera los empleos que generan son informales, lo que permite que los ingresos de colaboradores de las fincas, sea en general precario (Ministerio de Comercio Exterior, 2017).

Características de las finca productoras de banano de la provincia de El Oro

- En el estudio de las agrícolas bananeras se detecta algunas características:
- Unidades de producción familiares, que pasan de generación en generación.
- Subdivisión de tierra entre herederos que resulta en extensiones no representativas de una unidad económica.
- Predisposición en la aplicación de tecnologías de producción.
- No adopta herramientas de cobertura de precio o riesgos climáticos para las plantaciones, básicamente por desconocimiento de las mismas.
- Las agrícolas acostumbradas a reprogramaciones y refinanciación de deudas en las entidades financieras.

El capital humano en las fincas de producción de banano de la localidad

Los mercados bananeros se tornan más exigentes y por esta razón los intangibles se vuelven factores para el éxito del presente y futuro de las empresas. La gestión desde el punto de vista empresarial tiene como objetivo primordial, obtener resultados positivos para la organización en el área de la productividad, rentabilidad, satisfacción en el talento humano y responsabilidad corporativa (Pérez, 2016).

Frente a la problemática antes citada con las agrícolas bananeras y sus características ante los cambios tecnológicos y sociales, que exige la competitividad se presentan cambios en el método de producción (siembra, cosecha, empaque) hasta la comercialización, donde es pertinente un proceso de selección del talento humano, se presente en función de las necesidades de las fincas productoras (Fajardo, 2015).

La gestión de los recursos humanos ha tenido un progreso desde la tradicional administración de personal hasta la gestión del conocimiento en desarrollo, proceso que según Cuesta (2005), ha comprendido esencialmente de tres paradigmas: los recursos humanos como costo, como activo e inversor de su potencial humano o capital humano (Sablich, 2012).

Drucker (2002) afirma para que esto se cumpla interviene cuatro factores. La estrategia, que significa un conjunto de acciones para llegar a una meta. La cultura, donde se sensibiliza los valores y el compromiso ético de la organización. La Estructura, la manera organizada en infraestructura y en personas calificadas. La toma de decisiones, escoger las medidas necesarias

con un compromiso institucional. Esta nueva mentalidad de negocios permite que las organizaciones busquen su identidad destacada para distinguirse de las demás, para situarse dentro de su población objetivo (Monje, 2011).

En el país el constante esfuerzo de las clases sociales por una estabilidad económica, y equidad en el reparto de la riqueza, permite tener una estrategia de contar con personal calificado en todas las áreas del proceso agrícola, con fines que se vuelva una producción sustentable para los agricultores (Coraggio, 2011).

Razón por la cual resulta menester recurrir al capital humano como un sistema adaptado para clasificar los hechos de cultivo, administrativos y financieros (Soler, 2017). Es de vital importancia mantener y perfeccionar el proceso de producción que ocurre en las fincas de banano (Pardo & Novillo, 2016). De tal manera que, se convierte en el eje central para llevar a cabo diversos procedimientos que conducirán a la obtención del máximo rendimiento productivo y monetario en la empresa bananera (Heredia, 2018).

Modalidad aplicada

La presente investigación se utilizó en la modalidad de trabajo experimental, debido ser un trabajo de encuestas no se aplicó análisis bioestadística, sino estadístico inferencial.

Tipo de investigación: Descriptivo-estadístico

Para su estructuración y aplicación se utilizó procedimientos y técnicas basadas en el método descriptivo. La investigación se dio de carácter cuantitativa, la recolección de la información se efectuará mediante encuestas personales a los productores o administradores de las fincas.

Métodos, técnicas e instrumentos

Métodos

Se utilizarán los métodos de la Investigación de Campo, que consiste en el análisis sistemático de problemas de la realidad, con el propósito bien sea de describirlos, interpretarlos entender su naturaleza y factores constituyentes.

Técnicas

Etapas 1: Fue definida e implementada una propuesta de categorización de las haciendas muestreadas, tomando como referencia el listado de haciendas que se encuentran en el área de estudio con lo cual se delimita el área de influencia y sus características.

Etapas 2: Se realizó un diagnóstico general que incluye indicadores básicos de la implementación del capital intelectual humano en áreas del campo, manejo en la plantación, en el área de empaque y administración con

la que cuenta las fincas bananeras, para lo cual se utilizó la técnica de la encuesta, utilizando como instrumento un cuestionario aplicado a los propietarios o administradores de las plantaciones bananeras seleccionadas. Este diagnóstico, permite hacer una valoración del escenario productivo.

Instrumentos

Se utilizó la encuesta, que es una técnica que consiste en obtener información acerca de una parte de la población o muestra, la misma que es proporcionada por ellos mismos, sobre opiniones, actitudes o sugerencias, por medio de un cuestionario con preguntas cerradas. Es impersonal porque el cuestionario no lleva el nombre ni otra identificación de la persona que lo responde, ya que no interesan esos datos.

Para la realización de esta encuesta se tomó.

- 10 fincas agremiadas en asociación economía popular solidaria.
- 10 fincas individuales de la economía familiar

20 fincas evaluadas en total

Resultados

- **La finca tiene una persona encargada del área contable o financiera**

Cuadro 1. La finca tiene una persona encargada del área contable o financiera

CONDICIONES EVALUADAS	NUMERO DE FINCAS	PORCENTAJE
SI	6	30 %
NO	14	70%

FUENTE: DATOS INVESTIGACIÓN
ELABORACIÓN: AUTORES



Figura 1. Resultados de datos del Cuadro N° 1.

Análisis

De las 20 fincas encuestadas 14 corresponde al 70% manifestaron que no cuentan una persona encargada del área contable o financiera, solo 6 fincas que corresponde al 30% que si tienen este profesional el área financiera.

- **La hacienda precisa de un profesional agrónomo para su administración**

Cuadro 2. La hacienda precisa de un ingeniero agrónomo para su administración

CONDICIONES EVALUADAS	NUMERO DE FINCAS	PORCENTAJE
SI	6	30%
NO	14	70%

FUENTE: DATOS INVESTIGACIÓN
ELABORACIÓN: AUTORES



Figura 2. Resultados de datos del Cuadro N° 2.

Análisis

De las 20 fincas encuestadas 14 corresponde al 70% manifestaron que no cuentan con un profesional agrónomo para la administración de la finca, las 6 fincas restantes que corresponde al 30% que si tienen este profesional en el área de la administración.

- Indique el sistema de siembra utilizado en la plantación

Cuadro 3. Indique el sistema de siembra utilizado en la plantación

CONDICIONES EVALUADAS	NUMERO DE FINCAS	PORCENTAJE
TRES BOLILLOS	15	75%
CUADRADO	4	20%
LINEAL	1	5%

FUENTE: DATOS INVESTIGACIÓN
 ELABORACIÓN: AUTORES



Figura 3. Resultados de datos del Cuadro N° 3.

Análisis

El 75% de las haciendas que corresponde al número de 15 siembran en forma tres bolillos, el 20% es decir 4 fincas siembran la modalidad cuadrado y el 5% es decir 1 de las fincas 1 restante se inclina por la siembra lineal.

- Se ejecuta análisis de suelo para el desarrollo de programas de fertilización

Cuadro 4. Se ejecuta análisis de suelo para el desarrollo de programas de fertilización

CONDICIONES EVALUADAS	NUMERO DE FINCAS	PORCENTAJE
SI	8	40%
NO	12	60%

FUENTE: DATOS INVESTIGACIÓN
 ELABORACIÓN: AUTORES



Figura 4. Resultados de datos del Cuadro N° 4.

Análisis

De las fincas encuestadas 12 corresponde al 60% manifestaron que no ejecutan análisis de suelo para el desarrollo de programas de fertilización, las 8 fincas restantes que corresponde al 40% que si realizan el análisis.

- **Se determina periódicamente el número de plantas por hectárea, mediante procesos de contaje de población.**

Cuadro 5. Se determina periódicamente el número de plantas por hectárea, mediante procesos de contaje de población.

CONDICIONES EVALUADAS	NUMERO DE FINCAS	PORCENTAJE
SI	13	65%
NO	7	35%

FUENTE: DATOS INVESTIGACIÓN
ELABORACIÓN: AUTORES

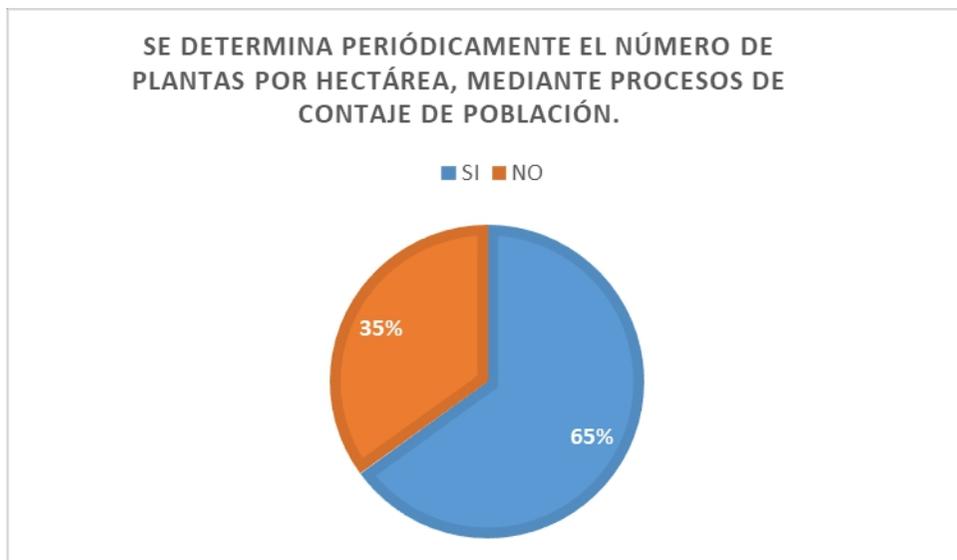


Figura 5. Resultados de datos del Cuadro N° 5.

Análisis

De las fincas encuestadas 13 corresponde al 65% manifestaron que determina periódicamente el número de plantas por hectárea, mediante procesos de conteo de población, mientras 7 agrícolas que corresponde el 35% no lo realizan el conteo.

- **Qué sistemas de fertilización ejecutan en la hacienda bananera**

Cuadro 6. Qué sistemas de fertilización ejecutan en la hacienda bananera

CONDICIONES EVALUADAS	NUMERO DE FINCAS	PORCENTAJE
MANUAL	11	55%
FERTIRIEGO	2	10%
FOLIAR (COMBINADA EN LA FUMIGACION AÉREA)	7	35%

FUENTE: DATOS INVESTIGACIÓN

ELABORACIÓN: AUTORES

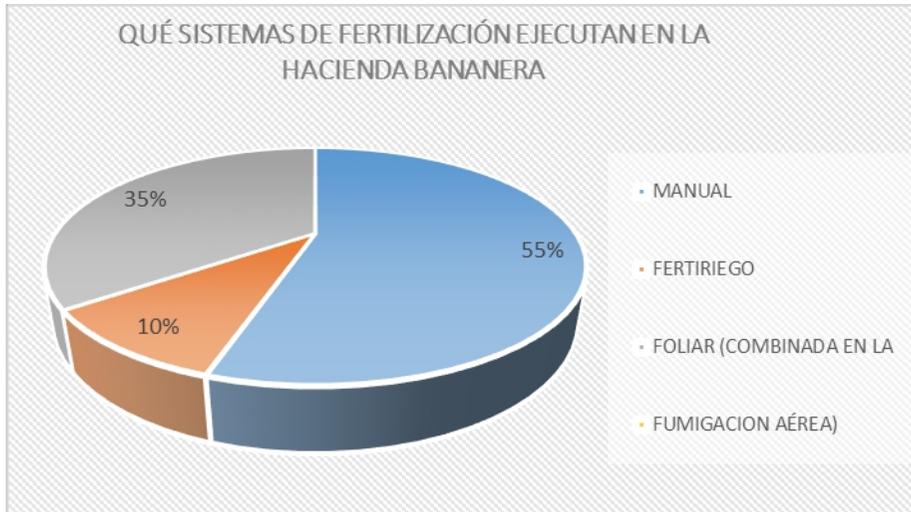


Figura 6. Resultados de datos del Cuadro N° 6.

Análisis

De las fincas encuestadas 13 corresponde al 65% manifestaron que determina periódicamente el número de plantas por hectárea, mediante procesos de conteo de población, mientras 7 que corresponde al que corresponde al 35% que no lo realizan.

- **Establecen sistemas para monitoreo de la Sigatoka negra.**

Cuadro 7. Establecen sistemas para monitoreo de la Sigatoka negra.

CONDICIONES EVALUADAS	NUMERO DE FINCAS	PORCENTAJE
PRE AVISO BIOLÓGICA	4	20%
STOVER	6	30%
EVALUACIÓN GENERAL	10	50%

FUENTE: DATOS INVESTIGACIÓN
 ELABORACIÓN: AUTORES

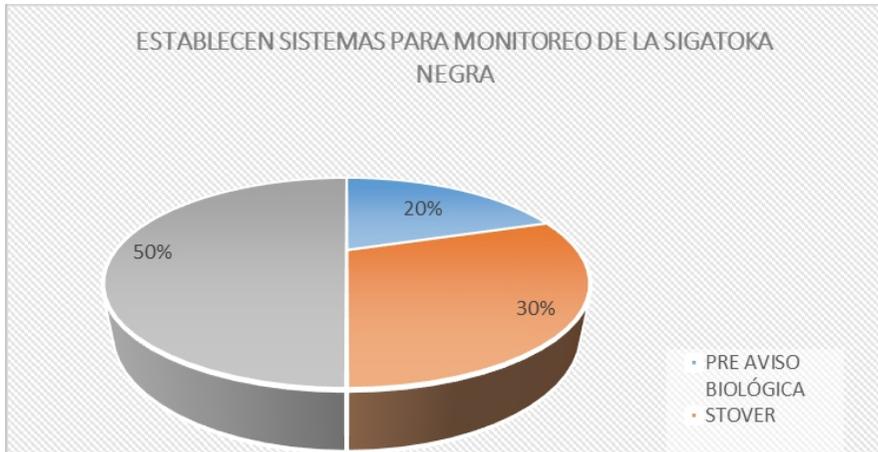


Figura 7. Resultados de datos del Cuadro N° 7.

Análisis

De las fincas 10 fincas corresponde al 50% manifestaron que determina que establecen monitoreo evaluación general de la sigatoka negra periódicamente, 6 de estas que corresponde al que corresponde al 30% utilizan STOVER. .4 que representa el 20% utilizan PRE AVISO BIOLÓGICA.

- **Qué sistema de fumigación tiene implementado en la finca**

Cuadro 8. Qué sistema de fumigación tiene implementado en la finca

CONDICIONES EVALUADAS	NUMERO DE FINCAS	PORCENTAJE
FUMIGACION AÉREA	10	50%
NEBULIZACIÓN	10	50%

FUENTE: DATOS INVESTIGACIÓN
 ELABORACIÓN: AUTORES

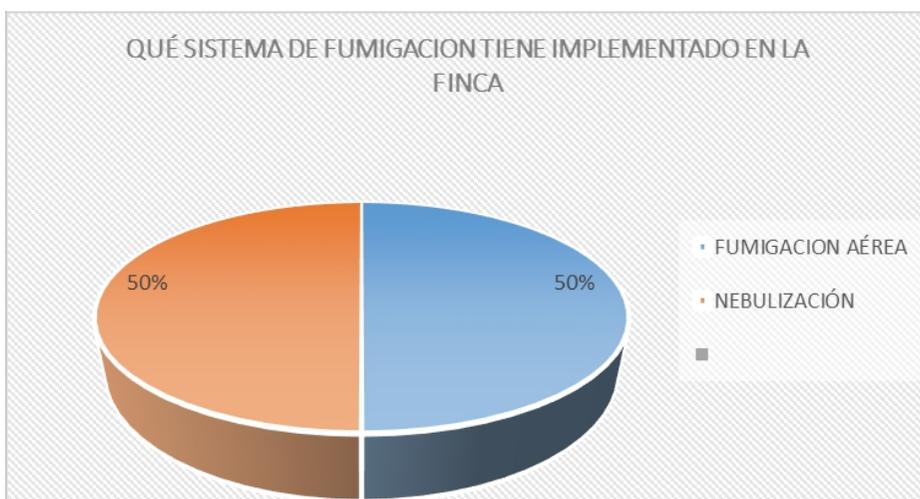


Figura 8. Resultados de datos del Cuadro N° 8.

Análisis

De las 20 fincas encuestadas 10 fincas corresponden al 50% manifestaron determina que establecen la fumigación aérea mientras el otro 50% se realiza mediante nebulización

- **Cuál es el sistema de cosecha utilizado en la finca**

Cuadro 9. Cuál es el sistema de cosecha utilizado en la finca

CONDICIONES EVALUADAS	NUMERO DE FINCAS	PORCENTAJE
PODÓN	12	60%
ESCALERA ITALIANA	2	10%
GUADANA	6	30%

FUENTE: DATOS INVESTIGACIÓN
ELABORACIÓN: AUTORES

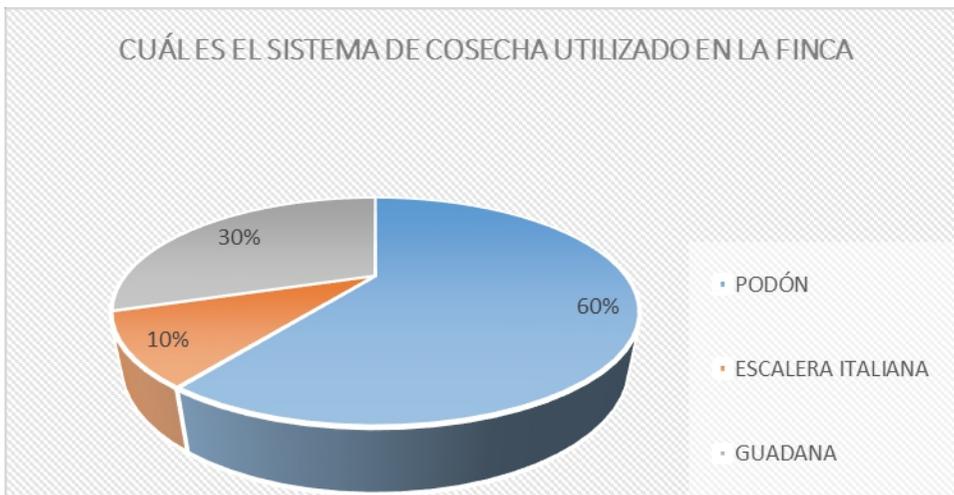


Figura 9. Resultados de datos del Cuadro N° 9.

Análisis

De las fincas 12 fincas corresponde al 60% manifestaron que utilizan el sistema de podón para la cosecha, 6 de estas que corresponde al que corresponde al 30% utilizan guadaña y 2 que representa el 10% utilizan escalera italiana.

- **Qué sistema realizan para el pesaje del racimo al momento de evaluar la fruta en su ingreso a la empacadora.**

Cuadro 10. Conque sistema realizan el pesaje del racimo al momento de evaluar la fruta en su ingreso a la empacadora.

CONDICIONES EVALUADAS	NUMERO DE FINCAS	PORCENTAJE
BALANZA ANÁLOGA	2	10%
BALANZA DIGITAL 3	0	0%
NO SE HACE	18	90%

FUENTE: DATOS INVESTIGACIÓN
 ELABORACIÓN: AUTORES

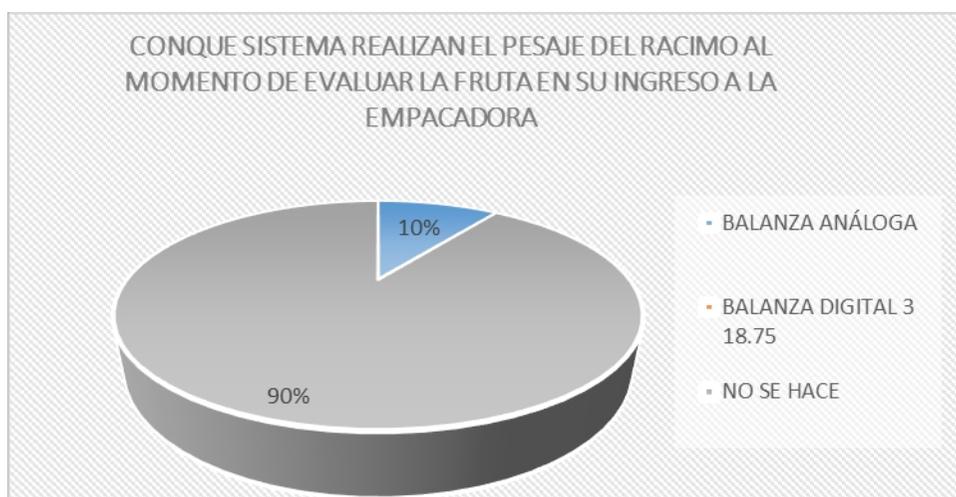


Figura 10. Resultados de datos del Cuadro N° 10.

Análisis

De las fincas 20 fincas, 18 que corresponde al 90% no realiza el pesaje de racimo, mientras que 2 que es el 10% lo ejecuta con balanza análoga.

- **De qué manera se hace el proceso de aplicación de fungicida en la empacadora**

Cuadro 11. De qué manera se hace el proceso de aplicación de fungicida en la empacadora

CONDICIONES EVALUADAS	NUMERO DE FINCAS	PORCENTAJE
MANUAL	11	55%
BOMBA DE MOCHILA	9	45%
APLICACIÓN	0	0%

FUENTE: DATOS INVESTIGACIÓN
 ELABORACIÓN: AUTORES

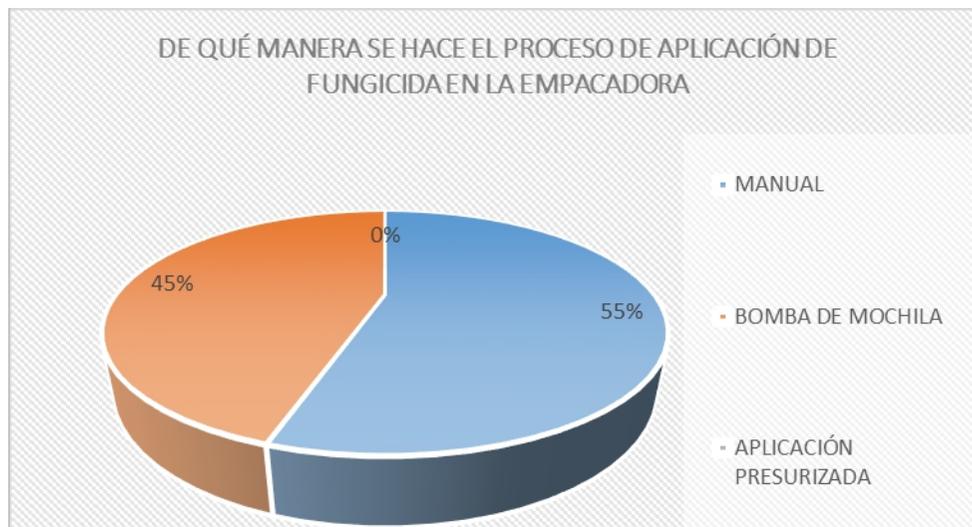


Figura 11. Resultados de datos del Cuadro N° 11.

Análisis

De las fincas 20 fincas, 11 que corresponde al 55% realiza el proceso de aplicación de fungicida en la empacadora de manera manual, mientras 9 que representa el 45% por bomba de mochila.

- **El número de cajas producidas por hectáreas de manera semanal se encuentra entre este parámetro.**

Cuadro 12. El número de cajas producidas por hectáreas de manera semanal se encuentra entre este parámetro.

CONDICIONES EVALUADAS	NUMERO DE FINCAS	PORCENTAJE
36-51	12	60%
20-35	6	30%
0-19	2	10%

FUENTE: DATOS INVESTIGACIÓN
 ELABORACIÓN: AUTORES

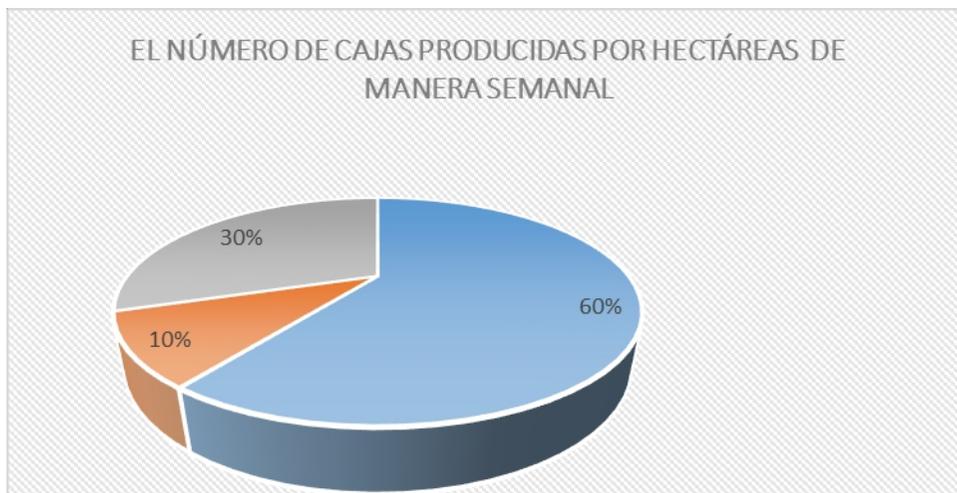


Figura 12. Resultados de datos del Cuadro N° 12.

Análisis

De las fincas 12 fincas corresponde al 60% manifestaron que determina entre 36 a 51 cajas producen de manera semanal, 6 de estas que corresponde al que corresponde al 30% tiene la productividad de 20 a 35 cajas y 2 que representa el 10% están en un rango 0 a 19 cajas de producción de manera semanal

- **Los ingresos de ventas de banano semanales por hectárea en los siguientes parámetros.**

Cuadro 13. Los ingresos de ventas del año anterior en los siguientes parámetros

CONDICIONES EVALUADAS	NUMERO DE FINCAS	PORCENTAJE
144-208	12	60%
80-140	6	30%
0-76	2	10%

FUENTE: DATOS INVESTIGACIÓN
 ELABORACIÓN: AUTORES

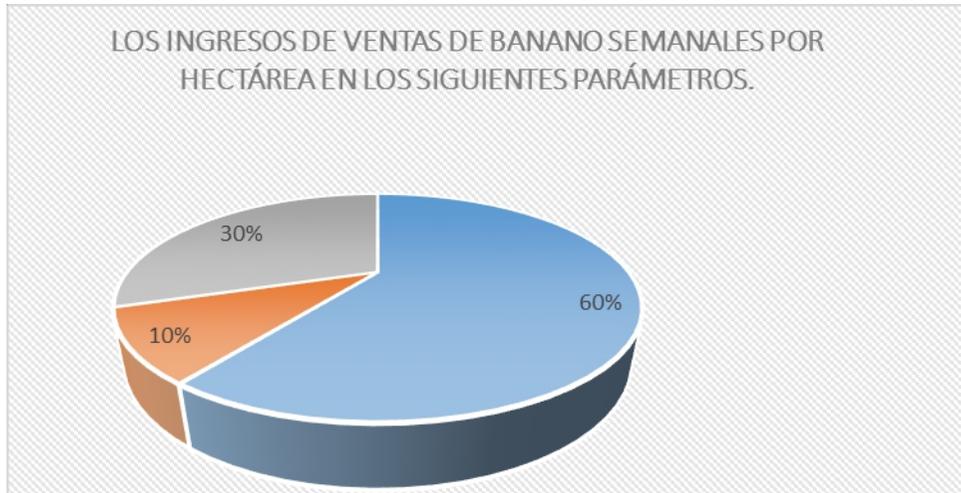


Figura 13. Resultados de datos del Cuadro N° 12.

Análisis

De las fincas encuestadas 12 que corresponde al 60% manifestaron tener un promedio de (144-208) dólares semanales, 6 agrícolas que corresponde al 30% manifiestan tener ingresos de (80-140) dólares semanales, las 2 fincas restantes que representa el 10% están en un rango (0-76) cajas de producción de manera semanal.

Conclusiones

- Se pudo determinar el que las fincas individuales de la economía familiar no poseen personal técnico en las áreas financieras y contables produciendo una incertidumbre en la producción en la parte financiera a diferencia de las fincas asociadas que tienen un profesional en estas áreas.
- El manejo en campo y en la empacadora mejora el rendimiento productivo con la aplicación de tecnología y técnicas aplicadas con personal calificado en las fincas asociadas.
- Los resultados de producción como de los de ingresos de ventas de las cajas de banano son marcadas las diferencias entre las fincas que fueron parte de este estudio, entre las haciendas individuales economía familiar y las asociadas fincas de la economía popular y solidaria
- La incidencia del capital intelectual humano en el sistema de cultivo, producción, comercialización y administración, en las fincas asociadas que fueron parte de este estudio se observa el mejoramiento continuo en esta actividad económica.

References:

1. El Foro Mundial Bananero. (15 de 06 de 2020). *Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la agricultura*. Obtenido de <http://www.fao.org/world-banana-forum/projects/covid-19/es/>
2. Gaibor, J. (2018). *Desarrollo de la agroindustria en la transformación de los sistemas productivos, modos de vida y la salud en la región agraria sur occidental del Ecuador*. Quito: UASB-DIGITAL.
3. Acorbanec. (10 de Enero de 2019). *Acorbanec Asociación de comercialización y exportación de banano*. Obtenido de Acorbanec Asociación de comercialización y exportación de banano: <http://www.acorbanec.com/noti70.html>
4. Arbeláez, R. (2019). *Incidencia de las exportaciones bananeras en la economía del Ecuador periodo 2014-2017*. Guayaquil: Universidad de Guayaquil.
5. Arguello, L., Purcachi, W., & Pérez, M. (2019). La economía popular y solidaria en el desarrollo territorial. Análisis de las organizaciones del sector no financiero en la provincia de los Ríos-Ecuador. *Dialnet*, 16(53), 18.
6. Banco Central del Ecuador. (02 de Julio de 2019). *Banco Central del Ecuador*. Obtenido de Banco Central del Ecuador: <https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/1182-la-econom%C3%ADa-ecuatoriana-creci%C3%B3-06-en-el-primer-trimestre-de-2019>
7. Banco Central del Ecuador. (17 de 01 de 2020). *Banco Central del Ecuador*. Obtenido de Banco Central del Ecuador: <https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/1348-la-econom%C3%ADa-ecuatoriana-se-recuperar%C3%A1-07-durante-el-2020>
8. Camara Maritima del Ecuador. (07 de 09 de 2020). *Camara Maritima del Ecuador*. Obtenido de <http://www.camae.org/exportaciones/rusia-se-consolida-como-segundo-mejor-destino-del-banano-ecuatoriano-2/>
9. Carrillo, E. (2018). *La influencia del sector bananero en la economía ecuatoriana, 2015-2016-2017*. Guayaquil: universidad de Especialidades Espíritu Santo.
10. Coraggio, J. (2011). *Economía social y solidaria; El trabajo antes que el capital*. Quito: Abya-Yala.
11. Corpuagro. (28 de 05 de 2019). *Banana exports. La Competitividad de las exportaciones de banano afectadas por un exceso de regulación*, 10.
12. Criterios Digital. (18 de 09 de 2020). *Criterios digital*. Obtenido de Criterios digital:

- riteriosdigital.com/datos/deptoeconomicoycomercio/rusia-es-el-segundo-destino-de-exportacion-de-banano-ecuatoriano/
13. Drucker, P. F. (2002). *La gerencia: Tareas, responsabilidades*. Buenos Aires, Argentina: El Ateneo.
 14. El Comercio. (04 de 01 de 2020). *El Comercio*. Obtenido de El Comercio: <https://www.elcomercio.com/actualidad/exportaciones-banano-ecuador-crecieron-2019.html>
 15. El Telegrafo. (23 de 07 de 2020). *El Telegrafo*. Obtenido de El Telegrafo: <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/4/precio-banano-covid19>
 16. Fajardo, F. (2015). *Gestión de recursos humanos en empresas agropecuarias*. Buenos Aires: Pontificia universidad Católica Argentina.
 17. Heredia, E. (2018). *Evolución de la agricultura sostenible y agricultura convencional en el caso de cultivo de banano en ecuador periodo 2014 - 2017*. Foz do Iguazu: Universidad Federal da integracao Latino-Americana.
 18. Instituto de Investigaciones Económicas y Políticas (IIEP) . (2017). *Retos y Perspectivas del Desarrollo Económico en el Ecuador y América Latina*. Guayaquil, Guayas, Ecuador.
 19. Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuaria. (2016). *Fortalecimiento De Pequeños Productores De Banano Orgánico; Integración De Actores, Manejo Sostenible De Plagas Y Estrategias De Salud De Suelos*. Quito: INIAP.
 20. Jaramillo , E., Argüello, A., & Advisor, P. (2020). *Ecuador, líder en la producción de banano*. Guayaquil: Ekos.
 21. La Asociación de Exportadores de Banano de Ecuador (AEBE). (12 de 05 de 2020). *banano en Ecuador. La Asociación de Exportadores de Banano de Ecuador (AEBE)*, 23.
 22. León, L., & Martínez, J. (2012). *Caracterización y propuesta técnica acuicultura de las parroquias urbanas del sector Machala*. Guayaquil: ESPOL.
 23. Ministerio de Agricultura y Ganaderia. (03 de 10 de 2019). *Ministerio de Agricultura y Ganaderia*. Obtenido de Ministerio de Agricultura y Ganaderia: <https://www.agricultura.gob.ec/sostenibilidad-garantiza-produccion-bananera-del-ecuador/>
 24. Ministerio de Comercio Exterior. (05 de 12 de 2017). *Ministerio de Comercio Exterior*. Obtenido de Ministerio de Comercio Exterior: <https://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/2019/06/Informe-sector-bananero-esp%C3%B1ol-04dic17.pdf>

25. Ministerio de Agricultura, ganadería, acuicultura y pesca. (2019). *El sector agropecuario ecuatoriano: análisis histórico y prospectiva a 2025*. Quito: Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca 2019.
26. Monje, P. (2011). Economía solidaria, cooperativismo y descentralización: la gestión social puesta en práctica. *Cuadernos EBAPE.BR*, 9(3), 704-723.
27. Numbersnews. (29 de 03 de 2019). *Numbersnews*. Obtenido de Numbersnews: <https://www.numbersnews.com/2019/03/ecuador-exportaciones-de-banano.html>
28. Ollague, J., Capa, L., Novillo, E., Sanchez, T., & Garcia, M. (2019). Variables sociales, económicas y productivas como referente de posicionamiento nacional de la provincia de El Oro, Ecuador. *Espacios*, 40(37), 13.
29. Pardo, C., & Novillo, E. (12 de 2016). Proceso de control de calidad para el banano de exportación en finca bananera. *Observatorio Economía Latinoamericana.*, 1-15.
30. Pérez, O. (23 de 05 de 2016). *Peoplenext*. Obtenido de Gestión del talento humano en la empresa y su importancia: <https://blog.peoplenext.com.mx/gestion-del-talento-humano-en-la-empresa-y-su-importancia>
31. Pino, S., Aguilar, H., Azuero, A., & Sisalema, L. (2018). Aporte del sector agropecuario a la economía del Ecuador. *Espacios*, 7.
32. Revista Lideres. (02 de 10 de 2019). *Revista Lideres*. Obtenido de Revista Lideres: <https://www.revistalideres.ec/lideres/mapamundi-banano-ecuador-exportaciones-produccion.html>
33. Sablich, C. (2012). *Gestión de Recursos Humanos (GRH) Estratégica*. Ica: Capacitación, Consultoría & Asesoría.
34. Soler, R. (16 de 10 de 2017). *Pymealdia*. Obtenido de El recurso más importante de la empresa es el capital humano: <https://www.pimealdia.org/es/el-recurso-mas-importante-de-la-empresa-es-el-capital-humano/>
35. Viteri, M. (23 de 02 de 2018). Economía ecuatoriana: de la producción agrícola al servicio. *Espacios*, 39(32), 1-30.
36. Zabala, V. (2019). Ecuador exporta casi el 25% del banano del mundo. *Ekos*, 2.



Déterminants de l'adoption des Variétés Améliorées de Maïs dans la Région de Sikasso Mali

*Kone Bouréma
Dembele Bandiougou
Nientao Abdoulaye
Sidibe Moumoune
Kergna A. Oumar*

Institut d'Economie Rurale/Programme ECOFIL, Mali

[Doi:10.19044/esj.2021.v17n9p40](https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n9p40)

Submitted: 08 November 2020

Accepted: 15 February 2021

Published: 31 March 2021

Copyright 2021 Author(s)

Under Creative Commons BY-NC-ND

4.0 OPEN ACCESS

Cite As:

Bouréma K., Bandiougou D., Abdoulaye N., Moumoune S. & Oumar K.A. (2021). *Déterminants de l'adoption des Variétés Améliorées de Maïs dans la Région de Sikasso Mali*. European Scientific Journal, ESJ, 17(9), 40. <https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n9p40>

Résumé

Le maïs à cause de sa forte productivité est parmi les céréales sèches qui occupent une place importante dans la stratégie de la sécurité Alimentaire au Mali. Vue cette place de ce produit dans l'économie des pays de l'Union Economique et Monétaire Ouest Africaine (UEMOA) en général et dans celle du Mali en particulier, le Conseil Ouest et Centre pour la Recherche et le Développement Agricoles (CORAF) a signé en 2014 avec ces pays, une convention pour la mise en œuvre d'un programme collaboratif sur la filière maïs. Il s'agit pour cette étude d'analyser les déterminants de l'adoption des variétés améliorées de maïs dans la région de Sikasso Mali. Ainsi, des données ont été collectées auprès de 200 producteurs de maïs dans deux cercles (Yanfolila et Koutiala) de la région de Sikasso. Les méthodes économétriques Probit, Logit avec l'approche contrefactuelle basée sur basée sur l'effet moyen de traitement (ATE) ont été utilisés. Il ressort des résultats que les facteurs déterminants dans l'adoption de la variété DEMBAYUNA sont le prix de vente et la participation à une formation. Par contre pour la variété SOTUBAKA, ce sont le nombre d'actif dans le ménage, l'appartenance à un groupement, le contact avec au moins un projet, le prix de vente et la participation à une formation qui sont déterminants. Le Taux commun d'adoption et d'exposition (JEA) est de 39% pour la variété DEMBAYUMA

et 64% pour la variété SOTUBAKA. L'amélioration des conditions des producteurs passe par une vulgarisation poussée des variétés performantes.

Mots-clés : Adoption, Probit, logit, Effet moyen de traitement (ATE), Maïs, Mali

Determinants of the Adoption of Improved Varieties of Maize in the Region of Sikasso Mali

*Kone Bouréma
Dembele Bandiougou
Nientao Abdoulaye
Sidibe Moumoune
Kergna A. Oumar*

Institut d'Economie Rurale/Programme ECOFIL, Mali

Abstract

Maize, due to its high productivity among dry cereals, occupies an important place in the food security strategy in Mali. Considering the importance of the product in the economy of West African Economic and Monetary Union (UEMOA) countries in general and in Mali in particular, the West and Central African Council for Agricultural Research and Development (CORAF) in 2014 signed an agreement with these countries for the implementation of a collaborative program in the maize sector. This paper, therefore, focuses on assessing its impact on income, poverty, food and nutritional security, and on the education of children. Data were collected from 200 maize producers in two circles (Yanfolila and Koutiala) in the Sikasso region. The Probit and Logit econometric methods with the counterfactual approach based on the mean treatment effect (ATE) were used. The econometric results showed that the selling price and participation in training determined the adoption of DEMBAYUNA variety. The number of workers in the household, membership group, contact with at least one project, selling price, and participation in training influenced the uptake of SOTUBAKA variety. The Common Adoption and Exposure Rate (JEA) were 39% for the DEMBAYUMA variety and 64% for the SOTUBAKA variety. The improvement of the livelihood of maize producers should be based on the strengthening of the extension services, i.e., high yielding varieties.

Keywords: Adoption, Mean Treatment Effect (ATE), Maize, Mali

Introduction

Situé au cœur de l'Afrique de l'Ouest, le Mali est un pays sahélien enclavé d'une superficie totale de 1 241 238 Km². La population malienne est estimée à 18 703 435 habitants en 2017 et sera de 25 584 781 millions en 2025 suivant le taux d'accroissement intercensitaire (3,6%) du Recensement Général de la Population et de l'Habitat de 2009. Les femmes prédominent légèrement (51% de la population totale) et les ruraux représentent 77,6% (EMOP, 2011) contre 73,2 % en 2006. La population malienne, à majorité composée de jeunes, est concentrée dans la partie Sud du pays et le long du fleuve Niger (densité de 14 habitants au Km² contre 8,87 habitants par Km² de moyenne nationale).

L'économie a résisté cependant à ces différents chocs, et s'est redressée, affichant un taux de croissance de 1,7% en 2013 et de 5,8% en 2014. La contribution des activités agricoles au PIB demeure toujours élevée, avec 24% en moyenne sur la période 2006-2010 (INSTAT, 2014) environ 535 milliards de FCFA par an, hors les branches de la pêche, des produits forestiers et de cueillette. Les céréales sèches (mils, sorgho, maïs, fonio) ont contribué en moyenne pour 53% dans la formation du PIB du secteur primaire sur la période 2006-2014.

Ce niveau de contribution est assuré par la production Agricole qui repose pour l'essentiel sur environ 800 000 Exploitations Agricoles Familiales (EAF), d'une taille moyenne de 4,5 ha avec 9 à 10 personnes et dont 40% ont moins de 3 ha (RGA, 2005). Ces EAF intègrent, ou dans le meilleur des cas ont à leur aval, une multitude d'unités familiales de transformation agricole opérant pour la plupart à l'échelle artisanale, et quelques unités semi industrielles et industrielles (blé, riz, coton et canne à sucre).

Malgré tout, les agriculteurs sont les plus pauvres avec un taux de pauvreté de 57%, 81% pour l'incidence, 85% pour la profondeur et 86% pour la sévérité. L'extrême pauvreté (incapacité de répondre aux besoins nutritionnels de base) concernait 22% de la population en 2010. La baisse du taux de pauvreté nationale de 25,4 points constatée entre 1998 et 2010, (en moyenne 2,11% par an), est en train d'être rattrapée par l'accroissement général de la population (3,6%).

Aussi, le niveau de développement humain du Mali reste très bas (176ème place – 0,407 en 2014-PNUD). La dynamique démographique (6,1 enfants par femme en âge de procréer) et le taux général de croissance démographique du pays traduisent l'importance des besoins à satisfaire au plan alimentaire et du bien-être social (éducation, santé .etc.).

Les mesures de politique agricole et commerciale décidées à compter du début de la décennie 90 ont eu pour conséquence l'accroissement de la production, aussi bien par la hausse des superficies que par l'augmentation des rendements moyens qui sont passés de 1 000 kg/ha à 2 500 kg/ha entre les

années 1991 et 2010. L'État s'étant désengagé, l'écoulement sur le marché du maïs, qui est beaucoup moins demandé, est devenu plus incertain.

Compte tenu de sa productivité, aujourd'hui le maïs est au cœur de la stratégie de sécurité alimentaire au Mali.

Ainsi le CORAF et l'UEMOA ont signé en 2014 une convention pour la mise en œuvre d'un programme collaboratif pour l'amélioration des performances et de la compétitivité de la filière maïs.

L'accroissement de la productivité du maïs passe par l'accès et l'adoption des innovations technologiques développées par la recherche.

L'objectif de cette étude est d'analyser les déterminants de l'adoption de deux (2) variétés améliorées de maïs (Dembaniuma et Sotubaka).

Matériel et méthode

Pour mener à bien ce travail, des données ont été collectées auprès des producteurs de maïs dans les cercles de Koutiala et Yanfolila.

1. Enquête de terrain

1.1. Echantillonnage

1.1.1. Choix des Zones

Pour cette étude, l'enquête a été réalisée dans la Région de Sikasso qui produit 70 % de la production nationale de maïs (CPS, 2015). A cet effet, les cercles retenus sont Koutiala et Yanfolila qui sont les plus grands bassins de production de maïs dans la région de Sikasso en dehors de la capitale régionale (Où les enquêtes en cette période sont très complexes). En plus, les deux cercles retenus sont différents du point de vue agro-écologique.

1.1.2. Choix des Villages

Les enquêtes ont été réalisées dans huit (8) villages (dans 4 communes) dont 4 villages par cercle. Ces villages sont retenus sur la base d'un choix raisonné pour tenir compte, de leur niveau de production de maïs et de la diversité des situations de chacune des zones. Ce choix a été fait en collaboration avec des personnes ressources ayant une bonne connaissance de ces deux Cercles (chefs secteurs agriculture).

Tableau I. Cercles, communes et villages retenus pour les enquêtes

	Communes	Villages
Cercle de Koutiala	Sinzina	Kaniko, Nampossela
	Nampé	Ngolokouna, Baramba
Cercle de Yanfolila	Wassoulou Balé,	Badogo, Ourou-Ourou
	Gouanan	Yorobougoula, Béréko

1.1.3. Echantillon ménage

Le nombre de ménage à enquêter par cercle a été calculé en faisant une pondération à partir de la production des deux cercles. Autrement dit, en tenant compte du poids (en pourcentage) de chaque cercle dans la production des deux zones

Tableau II. Répartition de l'échantillon par village

	Commune	Koutiala	Nombre de ménage
Koutiala	Sinsina	Kaniko	32
		Nampossela	32
	Nampé	Ngolokouna,	32
		Baramba	32
S. Total			128
Yanfolila	Wassoulou Balé,	Badogo,	18
		Ourou-Ourou	18
	Guana	Yorobougoula,	18
		Béréko	18
S. Total			72
TOTAL			200

Le choix des ménages a été réalisé de façon aléatoire à partir d'un pas de tirage calculé en fonction du nombre de producteur à enquêter. C'est-à-dire le nombre total d'exploitation/producteur du village a été divisé par le nombre à enquêter dans le village.

1.1.4. Choix de variétés de maïs

Pour cette étude deux variétés de maïs sont retenues, il s'agit de Dembanyuma et Sotubaka (Deux variétés créées par l'Institut d'Economie Rurale). Ceux deux variétés sont retenues à cause de leur importance relative dans la production dans notre zone études par suite d'enquêtes auprès des producteurs. Il ressort de notre enquête que parmi les variétés améliorées introduites par la recherche, ces deux variétés sont produites par 90% des producteurs de notre échantillon.

1.2. Analyse des données

Etant donné que l'étude a été réalisée dans les pays de l'UEMOA, une méthodologie commune a été adoptée au niveau des analyses. Après les enquêtes, les données ont été envoyées à la Coordination régionale pour traitement et les analyses ont été réalisées dans les différents pays.

Ainsi, les méthodes économétriques Probit, Logit avec l'approche contrefactuelle basée sur l'effet moyen de traitement (ATE) sont utilisés.

1.2.1. Modèle d'adoption des variétés améliorées de maïs

Les taux d'adoption des technologies promues, ainsi que leurs déterminants ont été estimés par l'approche contrefactuelle basée sur l'effet moyen de traitement (ATE). L'approche contrefactuelle a été choisie pour corriger le biais d'exposition dont souffrent les méthodes économétriques Probit, Logit, Tobit qui sont couramment utilisées. La variable dépendante qui a été expliquée ici désigne l'adoption ou le rejet des technologies agricoles introduites. C'est une variable binaire prenant la valeur 1 lorsque le producteur a adopté et 0 en cas de non adoption. Les paramètres estimés au niveau de chaque technologie agricole sont :

ATE : le taux d'adoption potentiel. C'est la proportion des producteurs qui auraient adoptés les technologies agricoles s'ils étaient tous informés de leur existence ;

ATE1 : le taux d'adoption parmi les exposés c'est-à-dire la proportion de producteurs ayant adopté la technologie parmi ceux qui sont informés.

Les résultats de l'estimation varient selon l'approche utilisée. L'approche ATE paramétrique a été utilisée pour cette étude.

L'estimation paramétrique de l'ATE se base sur l'hypothèse d'indépendance conditionnelle et s'exprime de la manière suivante (Diagne & Demont, 2007; Greene, 2002):

$$ATE(x) = E\left(\frac{Y_i}{x}\right) = E\left(\frac{Y}{x}, w = 1\right) \quad (1)$$

$$E\left(\frac{Y}{x}, w = 1\right) = g(x, \beta) \quad (2)$$

Avec :

g une fonction des vecteurs des covariantes x ;

β un paramètre qui est estimé à partir du maximum de vraisemblance ;

w le statut d'adoption.

1.2.2. Spécification et estimation des modèles : Les variables retenues pour cette étude sont

Age : c'est une variable continue qui est incluse dans le modèle d'adoption et les modèles d'impact (profit et sur dépenses totales du ménage). Plusieurs auteurs ont montré que les jeunes producteurs adoptent moins les technologies que les plus âgés (Bezu, *et al.*, 2014; Ogada *et al.*, 2014). Par contre, les résultats de Arodokoun (2011) et Glèlè *et al.* (2008) ont montré que les jeunes exploitants sont beaucoup plus disposés à adopter les innovations. L'âge peut donc avoir une influence positive ou négative sur l'adoption des variétés améliorées de maïs considéré dans le cas de cette étude comme technologie.

L'appartenance à un groupement villageois de producteurs : c'est une variable binaire prenant les valeurs 1 si le producteur des variétés améliorées de maïs est membre d'un groupement de producteurs de maïs et 0 si non. Les producteurs appartenant à un groupement auront la tendance à avoir plus de connaissances/informations sur les nouvelles technologies agricoles innovantes à travers les échanges avec les autres producteurs. Plusieurs études ont montré un effet positif de l'appartenance à un groupement de producteurs sur l'adoption de technologies agricoles introduites (Mariano *et al.*, 2012; Nigussie *et al.*, 2017) (L'influence attendue de cette variable est positive).

L'expérience dans la production : c'est une variable continue qui désigne le nombre d'années d'expérience dans la production de maïs. Avec l'expérience, les producteurs peuvent devenir plus réticents ou plus ouverts aux innovations (CIMMYT, 1993 ; Mabah *et al.*, 2013). Mais, selon Mabah *et al.* (2013), l'expérience devrait influencer négativement l'adoption des nouvelles technologies. On ne peut donc prévoir le signe de cette variable sur l'adoption des variétés améliorées.

Superficie totale emblavée : c'est une variable continue qui désigne la superficie totale de maïs cultivée. Notons que la superficie totale emblavée influence positivement, c'est-à-dire plus le producteur emblave et plus son capital est rentable (Biaou *et al.*, 2016). Nous attendons donc un signe positif de cette variable sur le profit du producteur.

Nombre d'actifs dans le ménage : c'est une variable continue qui indique le nombre de membres du ménage travaillant avec le chef dans son exploitation agricole y compris le chef ménage. Le nombre d'actifs agricoles du ménage a été utilisé pour montrer son importance avec l'adoption d'une innovation (Ahouandjinou, 2008). On attend que cette variable ait une influence positive sur l'adoption des variétés améliorées de maïs.

Contact avec les agents de vulgarisation, de recherche et des projets/ONG : c'est une variable binaire qui prend la valeur 1 lorsque l'enquêté est en contact avec les agents de vulgarisation, de recherche et des projets/ONG et 0 si non.

Cette variable est considérée comme un élément indispensable dans l'adoption des nouvelles technologies (Manda *et al.*, 2016; Kassie & Tembo, 2016; Pratt & Wingenbach, 2016; Wossen *et al.*, 2017). Cette importance s'explique par le fait que c'est à travers le contact que le paysan accède à l'information sur l'existence d'une technologie nouvelle et les avantages y afférents. Le degré d'accès à l'information peut être déterminé par le contact avec les vulgarisateurs ou les chercheurs, par des démonstrations en milieu réel ou par des contacts avec les mass médias (Adegbola & Arouna, 2003). Il est attendu un signe positif pour cette variable dans le modèle d'adoption.

Niveau Education Formelle

C'est une variable polychotomique qui exprime les différents niveaux d'éducation dans l'enseignement général (primaire, secondaire et universitaire). Elle a été désagrégée en trois variables indicatrices dont deux, introduites dans les modèles. La troisième a été fixée. Chaque variable indicatrice prend la valeur 1 si l'enquêté a le niveau d'éducation recherché et 0 si non.

L'éducation formelle favorise l'adoption d'une nouvelle technologie (McBride & El-Osta, 2002 ; Ouégraogo, 2003 ; Bravo-Ureta *et al.*, 2005 ; Adégbola & Adékambi, 2008). Il est prévu un signe positif pour cette variable.

Participation à une formation dans le domaine agricole

C'est une variable binaire qui prend la valeur 1 lorsque l'enquêté a participé à une formation dans le domaine agricole et 0 si non. Partant de l'idée que les rémunérations sont fonction de la productivité marginale, plus on se forme, plus le revenu que l'on tirera de cet investissement ultérieurement sera élevé (Becker, 1964).

Résultats

1. Statistiques descriptives

Les statistiques concernent les producteurs qui ont reçu l'information et qui ont adopté les variétés et les producteurs qui n'ont pas reçu l'information mais qui ont adopté les variétés et cela en tenant comptes des variables retenues dans notre modèle.

Tableau 1. Statistique descriptive des variables introduites dans le modèle d'adoption

Variabiles	Information	Adoption
Contact avec la vulgarisation (%)	23,62	---
Distance du village de la ville ==< 10 km	7,54	---
Education formelle (%)	11,62	---
Appartenance à un groupement (%)	79,40	61,98
Contact avec les Projets /ONGs (%)	83,42	85,94
Nombre d'actifs dans le ménage	---	7,76 (0,31)
Participation à une formation agricole (%)	---	53,65
Rendement meilleur des variétés améliorées (%)	---	71,35
Prix de vente meilleur pour les variétés améliorées (%)	---	46,88
Age révolu (ans)	---	49,55 (0,83)

Source : données d'enquête, 2017

Le Tableau 1 renseigne la statistique descriptive des variables quantitatives et qualitatives des producteurs enquêtes. Cependant, les

producteurs qui ont reçu l'information représentent 24% des producteurs qui sont en contact avec la vulgarisation agricole. Dans ce groupe, 8% sont situés à moins de 10 Km de la zone urbaine et 12% ont reçu une éducation formelle. Le pourcentage des producteurs appartenant à un groupement recevant l'information est de 79% et 62% dans ce groupe ont adopté les variétés améliorées de maïs. Le pourcentage de producteurs (83%) qui sont en contact avec les projets/ONG ont effectivement reçu l'information et 86% dans ce groupe ont adopté les variétés améliorées de maïs. Cela suppose que l'effet de groupe et le contact avec les ONG/projets favorisent l'accès à l'information et l'adoption des variétés améliorées.

Il existe des producteurs qui n'ont pas reçu l'information mais qui ont adopté les variétés améliorées de maïs. Les statistiques révèlent que 54% des adoptants ont participé à une formation agricole, 71% ont un rendement meilleur avec les variétés améliorées, 46% reçoivent un prix de vente meilleur pour les variétés améliorées et 49% de ces producteurs ont atteint l'âge révolu (49 ans).

2. Déterminants d'adoption de variétés améliorées

Le Tableau 2 nous informe sur l'effet de l'adoption des variétés améliorées

Tableau 2. Résultats économétriques des facteurs affectant l'information et l'adoption des variétés

Variables	Au moins une variété	DEMBANYUMA	SOTUBAKA
Equation Information			
Distance du village de la ville ==< 10 km	-0,33	1,09**	1,68***
Contact avec au moins un projet	1,16***	0,45	1,12***
Education formelle	0,77	0,01	0,91
Appartenance à un groupement	0,28	0,53**	0,34
Constante	1,09	-0,45	0,13
Nombre observations	206	206	206
LR chi2 (df)	15,54***	11,67**	72,92***
Pseudo R2	0,22	0,04	0,35
Log likelihood	-26,05	-126,19	-64,93
Wald-LR chi2 (df)	3	3	3
Equation Adoption			
Nombre d'actif agricole dans le ménage	-0,05	0,007	0,08**
Appartenance à un groupement	0,78*	0,42	0,56*
Age	0,01	-0,01	0,00
Contact avec au moins un projet	1,81***	0,57	0,85*
Rendement meilleur des variétés améliorées	0,33	0,44	0,22
Prix de vente meilleur pour les variétés améliorées	0,05	1,11***	1,26***
Participation à une formation	0,38	1,00***	0,61*
Constante	0,10	1,28*	0,47
Nombre observations	198	136	166
LR chi2 (df)	21,25***	35,11***	33,13***
Pseudo R2	0,35	0,19	0,20
Log likelihood	-19,64	-74,21	-66,22
Wald-LR chi2 (df)	6	6	6
ATE	0,95***	0,62***	0,78***
ATE1	0,96***	0,59***	0,79***
ATE0	0,82***	0,69***	0,72***

Code : * ; ** ; ***. Significatif respectivement à 10% ; 5% et 1 %

Source : données enquête

Pour l'information, l'analyse statistique LR chi2 est significative à 1% et 5% et le Pseudo R2 est significative. Les facteurs qui ont contribué à l'information des producteurs sur la variété DEMBAYUMA sont la distance et l'appartenance à un groupement. Les facteurs qui ont contribué à l'information des producteurs sur la variété SOTUBAKA sont la distance et le contact avec un projet. Et le facteur qui a contribué à l'information des producteurs sur au moins une variété est le contact avec au moins projet.

Pour l'adoption, l'analyse statistique LR chi2 est significative à 1% et le Pseudo R2 est significative. Les facteurs déterminants dans l'adoption de la

variété DEMBAYUNA sont le prix de vente et participation à une formation. Les facteurs déterminants dans l'adoption de la variété SOTUBAKA sont le nombre d'actif dans le ménage, l'appartenance à un groupement, contact avec au moins un projet, le prix de vente et la participation à une formation. Pour l'adoption d'au moins une variété, les facteurs déterminants sont, l'appartenance à un groupement et le contact avec un projet.

3. Taux d'adoption des variétés améliorées

Tableau 3. Taux d'adoption des deux variétés de maïs les plus adoptées

Paramètres	Au moins une variété	DEMBANYUMA	SOTUBAKA
Taux d'adoption potentiel (ATE)	0,95***	0,62***	0,78***
Taux d'adoption parmi les exposés (ATE1)	0,96***	0,59***	0,79***
Taux d'adoption parmi les non exposés (ATE0)	0,82***	0,69***	0,72***
Taux Commun d'adoption et d'exposition (JEA)	0,92***	0,39***	0,64***
Écart d'adoption (GAP=JEA-ATE)	-0,032***	-0,23***	-0,14***
Biais de sélection de la population (PBS=ATE1- ATE)	0,005**	-0,03***	0,01

Code : ** ; ***. Significatif respectivement à 5% et 1 %

Source : données enquête

Par définition, le taux d'adoption potentiel (ATE) est la proportion des producteurs qui auraient adopté les variétés améliorées de maïs s'ils étaient tous informés. Le taux d'adoption potentiel d'au moins une variété améliorée est de 95 %. Le taux d'adoption potentiel de la variété DEMBANYUMA et de SOTUBAKA est respectivement, 62% et 78%.

Parmi les producteurs qui ont reçu les informations sur les variétés améliorées de maïs dans la zone de Sikasso, 96 % ont au moins adopté une variété, 59 % ont adopté la variété DEMBAYUMA et 79% ont adopté la variété SOTUBAKA. Par contre, les producteurs qui n'ont pas reçu les informations mais qui ont adopté les variétés sont 82% pour au moins une variété, 69 % pour la variété DEMBANYUMA et 72% pour SOTUBAKA.

Le Taux commun d'adoption et d'exposition (JEA) qui signifie que la proportion des producteurs qui ont été informés sur les variétés améliorées et qui les ont adoptées sont de 92% pour au moins une variété, 39% pour la variété DEMBAYUMA et 64% pour la variété SOTUBAKA. La différence entre JEA et ATE donne l'écart d'adoption. Donc les écarts d'adoption sont de 3%, 23% et 14%, respectivement pour d'au moins une variété, la variété DEMBAYUMA et la variété SOTUBAKA. L'analyse statistique révèle qu'il y'a une différence significative entre les producteurs adoptants DEMBAYUMA et SOTUBAKA.

Le PBS est statistiquement significatif on rejette donc l'hypothèse nulle que la sous-population actuellement informée a probablement adopté les

variétés améliorées de maïs comme l'aurait adopté toute la population. Donc les producteurs exposés n'ont pas la même chance d'adopter au moins une des variétés améliorées de maïs que les producteurs qui ne sont pas exposés.

Discussion

Cette étude met en évidence les facteurs qui déterminent l'adoption des variétés de maïs au Mali. Ces facteurs sont la distance, le contact avec au moins un projet, le nombre d'actif, le prix de vente. L'étude réalisée par Laure *et al.* (2013) sur l'adoption des technologie du maïs au Cameroun a montré que sur la probabilité d'adopter le paquet technique augmente chez les exploitants agricoles qui sont en contact avec des agents de vulgarisation et participe à des démonstrations organisées par ceux-ci a une probabilité d'adopter le paquet technique vulgarisé plus grande que ses pairs. En effet, être en contact avec des services de vulgarisation accroît de près de 2,4% la probabilité d'adopter le paquet technique.

Une autre étude réalisée sur le niébé par Adéoti *et al.* (2002) montre que les variables contact avec la vulgarisation, Revenu extra et la taille du ménage) influencent positivement et de façon significative l'adoption des variétés améliorées de niébé ?

Conclusion

Il ressort de cette étude que le maïs joue un rôle important dans l'économie des exploitations agricole au Mali.

Favorisée par le système coton à travers l'octroi des engrais, cette culture connaît aujourd'hui une extension des superficies avec un certain niveau d'amélioration du rendement à l'hectare. Mais force est de reconnaître que cette productivité est affectée souvent par la mauvaise pluviométrie car cette culture réagit fortement au stress hydrique.

Il serait donc nécessaire de :

- Créer des variétés performantes résistantes au stress hydrique ;
- Continuer la vulgarisation des variétés performantes.

References:

1. Adégbola, Y. P., Arouna, A. & Adékambi, A. S. (2011). Impact de l'adoption des variétés améliorées de maïs et de niébé au Bénin. 68p.
2. Adéoti, R., Coulibaly, O., & Temo, M. (2002). Facteurs affectant l'adoption des nouvelles technologies du niébé *Vigna unguiculata* en Afrique de l'Ouest *Bulletin de la Recherche Agronomique du Bénin*. Numéro 36 – Juin 2002, 18p.
3. Asfaw, S., Shiferaw, B., Simtowe, F., & Lipper, L. (2012). Impact of modern agricultural technologies on smallholder welfare: Evidence from Tanzania and Ethiopia. *Food policy*, 37(3), 283-295.

4. Bengaly, A.Z. (2015). Evaluation d'impact de l'adoption des technologies sur la production céréalière des ménages du sahel en Afrique de l'Ouest
5. Bezu, S., Kassie, G. T., Shiferaw, B., & Ricker-Gilbert, J. (2014). Impact of improved maize adoption on welfare of farm households in Malawi: a panel data analysis. *World Development*, 59, 120-131.
6. Biaou, D., Yabi, J. A., Yegbemey, R. N., & Biaou, G. (2016). Performances technique et économique des pratiques culturales de gestion et de conservation de la fertilité des sols en production maraîchère dans la commune de Malanville, Nord Bénin. *International Journal of Innovation and Scientific Research*, 21(1), 201-211.
7. CNS-Mais/ CORAF (2018). Impact de l'adoption des variétés améliorées de maïs sur le bien-être des maïsiculteurs au Benin, au Burkina-Faso, en Côte d'ivoire et au Mali. Rapport d'étude régionale, 59p.
8. CSA/RNDSA (2016). Etude d'insertion du maïs dans le stock national de sécurité (sns), rapport d'étude, Bamako, 77p.
9. Dembélé, M., Gourichon, H., & Koné, B., (2014). Analyse des incitations par les prix pour maïs au Mali. Série de notes techniques, SAPAA, FAO, Rome.
10. Diagne, A., Dontsop-Nguezet, P. M., Kinkingninhoun-Medgabé, F. M., Alia, D., Adegbola, P. Y., Coulibaly, M., ... & Ojehomon, V. T. (2012, August). The impact of adoption of NERICA rice varieties in West Africa. In *SPIA Pre-conference workshop* (Vol. 28).
11. Foster, J., Greer, J., & Thorbecke, E. (1984). A class of decomposable poverty measures. *Econometrica: journal of the econometric society*, 761-766.
12. Goubalan (2011). Revue documentaire sur les filières agricoles et le crédit vivrier au Bénin : Cas de la filière maïs, Rapport PAPA
13. Greene, W. H. (2002). *Econometric analysis* Seventh Edition.
14. Heckman, J. J. (2010). Building bridges between structural and program evaluation approaches to evaluating policy. *Journal of Economic literature*, 48(2), 356-98.
15. Heckman, J. J., & Vytlacil, E. (2005). Structural equations, treatment effects, and econometric policy evaluation 1. *Econometrica*, 73(3), 669-738.
16. Heckman, J. J., & Vytlacil, E. J. (1999). Local instrumental variables and latent variable models for identifying and bounding treatment effects. *Proceedings of the national Academy of Sciences*, 96(8), 4730-4734.
17. INSTAT (2014). Le Mali en Chiffre, Bamako.

18. Manda, J., Alene, A. D., Gardebroek, C., Kassie, M., & Tembo, G. (2016). Adoption and impacts of sustainable agricultural practices on maize yields and incomes: Evidence from rural Zambia. *Journal of Agricultural Economics*, 67(1), 130-153.
19. Mariano, M. J., Villano, R., & Fleming, E. (2012). Factors influencing farmers' adoption of modern rice technologies and good management practices in the Philippines. *Agricultural Systems*, 110, 41-53.
20. Nigussie, Z., Tsunekawa, A., Haregeweyn, N., & Adgo, E. (2017). Factors influencing small-scale farmers' adoption of sustainable land management technologies in north-western Ethiopia. *Land Use Policy*, 67(May), 57–64.
21. Ogada, M. J., Mwabu, G., & Muchai, D. (2014). Farm technology adoption in Kenya: a simultaneous estimation of inorganic fertilizer and improved maize variety adoption decisions. *Agricultural and food economics*, 2(1), 12.
22. Pratt, O. J., & Wingenbach, G. (2016). Factors affecting adoption of green manure and cover crop technologies among Paraguayan smallholder farmers. *Agroecology and Sustainable Food Systems*, 40(10), 1043-1057.
23. Tene, M., Laure, G., Temple, L., & Havard, M. (2013). Les déterminants de l'adoption d'innovations techniques sur maïs à l'ouest Cameroun, une contribution à la sécurisation alimentaire. PAG.
24. Wossen, T., Abdoulaye, T., Alene, A., Haile, M. G., Feleke, S., Olanrewaju, A., & Manyong, V. (2017). Impacts of extension access and cooperative membership on technology adoption and household welfare. *Journal of rural studies*, 54, 223-233.

Campagne de Communication « Zéro Grossesse À L'école » et Problématique du Changement de Comportements Chez les Élèves en Matière de Sexualité en Côte d'Ivoire

Dr. Sey Henri Joël

Enseignant-Chercheur à l'UFRICA,
Université Félix Houphouët-Boigny Abidjan, RCI

[Doi:10.19044/esj.2021.v17n9p54](https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n9p54)

Submitted: 21 July 2020
Accepted: 23 March 2021
Published: 31 March 2021

Copyright 2021 Author(s)
Under Creative Commons BY-NC-ND
4.0 OPEN ACCESS

Cite As:

Sey H.J. (2021). *Campagne de Communication « Zéro Grossesse À L'école » et Problématique du Changement de Comportements Chez les Élèves en Matière de Sexualité en Côte d'Ivoire*. European Scientific Journal, ESJ, 17(9), 54.

<https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n9p54>

Résumé

Cet article, s'inscrivant dans le champ de la communication pour le développement, étudie la stratégie de communication mise en œuvre par le ministère ivoirien de l'éducation nationale et ses partenaires en vue d'endiguer le phénomène des grossesses en milieu scolaire. Lancée en 2014, cette campagne dénommée « Zéro grossesse à l'école » cours en ce moment dans les établissements secondaires en Côte d'Ivoire. La méthodologie appliquée procède tout d'abord à l'analyse des documents (affiches et posters géants) mis à la disposition des élèves. Ensuite, un entretien semi-directif a été organisé avec un échantillon de cent (100) élèves constitué selon la méthode d'échantillonnage de volontaires. Ces élèves proviennent de l'ensemble du pays. Les résultats obtenus montrent des insuffisances et incohérences dans les affiches et messages contenus dans la campagne « Zéro grossesse à l'école » d'une part et de l'autre, ces écueils occasionnent des incompréhensions chez les élèves, et les exposent à des comportements à risques en rapport avec le sexe.

Mots-clés : Grossesse, élève, communication sociale, changement de comportement, éducation à la sexualité

Communication Campaign “Zero Pregnancy in School” and Problematic of Changing Behavior Among Students in Sexuality in Côte d’Ivoire

Dr. Sey Henri Joël

Enseignant-Chercheur à l’UFRICA,
Université Félix Houphouët-Boigny Abidjan, RCI

Abstract

This paper, which is based on the field of communication and development, focuses on the communication strategy implemented by the Ivorian Ministry of Education and its partners with a view of confining the phenomenon of pregnancies in school. Launched in 2014, this campaign known as «Zero pregnancy at the school» is currently underway in the secondary establishments in Côte d'Ivoire. The methodology employed begins with the analysis of documents (posters and huge posters) which is first of all made available to the students. Thereafter, a semi-directive maintenance was organized with a sample of one hundred (100) students formed by using the volunteers' sampling method. These students came from across different countries. The results obtained show insufficiency and disconnectedness in posters and messages contained in the «Zero pregnancy at school» campaign on one hand, while on the other hand, these pitfalls have caused students to misunderstand and expose themselves to risks related to sex.

Keywords: Pregnancy, student, social communication, behavior change, sexuality education

Introduction

Occupant actuellement une place de choix dans l’agenda des Objectifs de Développement Durable (ODD), la santé de la reproduction des adolescents et des jeunes revêt un intérêt majeur dans le monde de la recherche sociodémographique en Afrique sub-saharienne. Les grossesses en milieu scolaire constituent un phénomène qui empêche la réalisation complète des ODD spécifiquement la scolarisation, la promotion de l’égalité des sexes et l’autonomisation des femmes.

Ce phénomène de grossesse en milieu scolaire est de plus en plus fréquent en Afrique sub-saharienne en général et particulièrement en Côte d’Ivoire. En 2013, 5076 cas de grossesses ont été dénombrés chez les adolescentes à l’école dans le pays (DMOSS). C’est le déclin qui a fait naître chez les gouvernants ivoiriens la volonté de lutter contre ce fléau. Ainsi, la

campagne de sensibilisation dénommée « *Zéro grossesse à l'école* » voit-elle le jour en 2014. Pour les concepteurs, cette campagne vise la modification des comportements des élèves. Pour ce faire, des actions et activités tout azimut sont entreprises pour venir à bout de ce phénomène notamment des cours sur la reproduction sexuelle donnés aux élèves ; la présentation des comportements à risques en rapport avec le sexe au travers de sketches et théâtres dans les écoles et espaces publics ; des psychologues sont affectés dans les établissements scolaires publics ; des affiches de sensibilisation placardées sur l'ensemble du territoire ivoirien ; etc. Cependant, en 2020 soit six années après la mise en œuvre de toutes ces actions, la campagne de lutte contre les grossesses en milieu scolaire ne porte pas de résultats probants, reluisants. Les filles qui contractent des grossesses durant leur parcours scolaire continuent d'être recensées avec acuité. La Direction des Stratégies, de la Planification et des Statistiques (DSPS) du Ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement technique et de la formation professionnelle (MENET-FP) à travers sa Direction de la Mutualité et des œuvres sociales en milieu scolaire a enregistré au cours des cinq (5) années après la mise en œuvre de la campagne « *Zéro grossesse à l'école* » dans tout le pays : 5350 cas de grossesses en 2014 - 2015 ; 4875 cas de grossesses en 2015 - 2016 ; 4276 cas de grossesses en 2016 - 2017 ; 4767 cas de grossesses en 2017 - 2018 et 4959 cas de grossesses en 2018 - 2019 et ce dans tous les ordres d'enseignement (primaire, secondaire général et technique). Ces chiffres sont certes en légère baisse comme a bien pu le révéler le ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement technique et de la formation professionnelle ivoirien qui a annoncé lors d'un point de presse la réduction de 33,53% des grossesses en milieu scolaire. Cependant, ce fléau demeure toutefois présent dans le système scolaire ivoirien. Pourquoi ces campagnes ne suscitent-elles pas une prise de conscience voire un changement de comportement radical chez les élèves ? Cet article se propose principalement de dresser un état critique de la campagne de communication dénommée « *Zéro grossesse à l'école* » et secondairement expliquer les mécanismes d'une bonne communication sociale susceptible d'initier un véritable changement de comportements chez les adolescents ou élèves. Les insuffisances contenues dans les nombreuses campagnes de sensibilisation et d'information entreprises par le ministère ivoirien de l'éducation nationale et ses partenaires sont à la base des comportements à risques des élèves en rapport avec le sexe : telle est l'hypothèse générale qui sous-tend cette étude.

1. Méthodologie

1.1. Matériels

Les élèves issus du secondaire général tout comme technique des établissements publics et privés sur l'étendue du territoire ivoirien constitue la

cible principale de cette étude. Cependant, vu l'immensité de l'effectif des élèves de Côte d'Ivoire et de nos charges académiques, nous avons décidé d'attendre les vacances pour aller à la rencontre des élèves.

Notre enquête s'est déroulée dans le district d'Abidjan précisément dans la commune de Yopougon du mois d'Août à celui de Septembre 2019. Cette commune, porte d'entrée du grand Abidjan, accueille presque tous les élèves de la Côte d'Ivoire en période de grandes vacances.

Cette période est choisie par nombre d'établissements pour l'organisation de cours de renforcement dénommés « cours de vacances » à l'endroit des apprenants ou élèves vacanciers. Cela est, pour nous, une aubaine dans la mesure où nous avons souhaité connaître les avis de tous élèves issus des quatre coins du pays. De manière concrète, nous sommes allés à la rencontre des élèves dans trois (3) établissements abritant les « cours de vacances » à savoir SIPOREX 3; SIPOREX 4 et le collège les Phalènes 2. Toutes ces écoles sont situées dans le quartier « Toits rouges » de la commune de Yopougon. Ce quartier regorge d'établissements accueillant de nombreux élèves venant d'horizons divers durant les vacances pour des cours de mise à niveau. Ce quartier est fortement peuplé et les élèves y sont nombreux.

Dans l'optique de connaître de manière efficiente la pensée des élèves, l'enquête de type qualitatif a été privilégiée au cours de notre étude auprès d'un échantillon s'élevant à cent (100) élèves choisis selon la méthode d'échantillonnage de volontaires. Cet échantillon a été subdivisé en cinq (5) groupes de vingt (20) élèves avec une dominance féminine. Ainsi, avons-nous réuni douze (12) filles et huit (8) garçons par groupe.

L'outil principal qui a permis de recueillir les informations nécessaires à cette étude est le guide d'entretien. En outre, des images, affiches édictées par le ministère de l'éducation nationale et ses partenaires pour la sensibilisation des élèves sur les grossesses à l'école ont été utilisées. Avec ces instruments, nous avons cherché à mesurer le niveau de compréhension des affiches et messages par les élèves et à connaître leurs attitudes vis-à-vis du sexe et ses conséquences.

1.2. Technique d'analyse et théories de référence

Les données recueillies à l'aide d'un dictaphone ont été analysées à partir de la théorie de changement de comportement développée par Prochaska et Di Clemente (1982) et de l'approche Connaissances, Attitudes et Pratiques (C.A.P), outil stratégique permettant d'identifier, en matière d'éducation, les besoins. La théorie de changement de comportement, quant à elle, se fonde sur la psychothérapie avec des auteurs tels que Freud, Skinner, etc. Pour elle, le changement de comportement de l'individu se déroule selon différentes étapes ordonnées et chronologiques. Ces étapes sont la pré-contemplation (conscientisation), la contemplation (réévaluation personnelle), la préparation

(engagement), l'action (gestion des renforcements, relations aidantes) et le maintien. Ces étapes constituent ce qu'ils ont nommé le modèle transthéorique.

L'approche CAP a consisté d'une part à évaluer les connaissances des élèves après avoir été exposés aux messages de sensibilisation dans le cadre du programme « Zéro grossesse à l'école » et d'autre part à analyser leurs attitudes et pratiques, c'est-à-dire « les actes réels accomplis par la personne en situation, dans son contexte » (Goutille, 2009).

2. Résultats

2.1. La sexualité: connaissances et perceptions des élèves

La répartition par sexe nous donne de constater que nous avons interviewé soixante (60) filles contre quarante (40) garçons. Ce choix s'explique par le fait que nous voulons connaître les avis des jeunes filles étant donné que ce sont elles les premières victimes des grossesses précoces contractées en milieu scolaire.

L'âge minimum pour participer à l'entretien est neuf (9) ans. Ainsi, les élèves que nous avons rencontrés ont à 92% un âge compris dans la tranche 9 à 18 ans contre 08% ayant un âge qui se situe dans la tranche plus de 18 ans. Les élèves rencontrés sont en pleine adolescence. C'est une période où l'enfant enregistre des modifications et transformations sur les plans physiologique et psychologique. Selon les spécialistes en psychologie sociale, cette période traduit chez l'adolescent l'éveil des sens et de découvertes nouvelles. Du coup, les informations pour leur équilibre physique et moral notamment les connaissances liées à la sexualité ne devraient leur manquer.

Notre étude a enregistré 45% d'élèves qui fréquentent le second cycle du secondaire et 55% au premier cycle. Dans de nombreux secteurs d'activités notamment celui de la santé, le facteur déterminant dans la compréhension des messages est le niveau d'étude. Ainsi, parvenir à mieux comprendre les messages pourrait d'emblée occasionner une prise de conscience chez l'individu et provoquer la mise en œuvre du comportement souhaité ou voulu. Les élèves interrogés proviennent des localités d'Agnibilékro ; de Toumodi ; d'Agboville ; d'Abengourou ; de Bingerville ; de Yopougon ; d'Attécoubé ; de Cocody et du Plateau. L'état ivoirien ne parvient plus à contenir les enfants dans les établissements publics. Pour l'aider dans sa tâche, il fait appel au secteur privé (les établissements privés) pour éduquer les enfants que les citoyens leur confient. Ainsi, 54% des élèves rencontrés sont issus des établissements privés et 46% sont issus des établissements publics du pays. Au cours de nos enquêtes, nous avons constaté que les actions en matière de promotion d'un comportement ou autre diffèrent d'un établissement public à un établissement privé. Dans les établissements privés, l'état joue le rôle de simple conseiller contrairement aux établissements publics où il est acteur.

Poser des questions aux élèves sur l'objet de notre étude à savoir la réception des messages de la campagne de sensibilisation dénommée « Zéro grossesse à l'école » initiée par le ministère de l'éducation nationale, a constitué la seconde phase de notre étude. La première question que nous leur avons posée est « *qu'est-ce que la sexualité?* ». L'ensemble des élèves que nous avons rencontrés a donné des réponses identiques à savoir « *c'est le fait qu'un homme et une femme ont des rapports sexuels* ». L'analyse de cette réponse nous permet de constater que les élèves ne connaissent qu'une partie du thème « sexualité ». Cette carence a pour conséquence une méconnaissance ou une chosification de ce thème. Pour ces derniers, sexualité est égal au sexe.

La seconde question a cherché à connaître la définition de « *grossesse* ». Définir ce terme n'a guère été facile pour les élèves. Ainsi, 80% affirment que « *C'est quand la femme a un gros ventre et il y a là-dedans un bébé en même temps elle va à l'école.* » et 20% voient en grossesse précoce « *la déformation ventrale d'une femme* ». Chaque élève a sa définition. Pour Louis Dubrisay et Cyrille Jeannin (1946) « *la grossesse est l'état qui commence lors de la fusion du spermatozoïde avec l'ovule, et prend fin avec l'expulsion ou l'extraction du produit de conception* ». En d'autres termes, la grossesse est le processus qui part de la conception de l'enfant jusqu'à la mise au monde du bébé.

À la question de savoir « *As-tu des rapports sexuels ?* », 65% affirment ne pas avoir de rapports sexuels contre 35% qui pratiquent les rapports sexuels. La majorité des élèves ayant répondu par la négation est issue du premier cycle du secondaire avec un âge qui oscille entre 9 et 15 ans. Pour eux, ils ne sont pas prêts à avoir des rapports sexuels. Ce retard ou abstinence pourrait s'expliquer par l'immaturation physique de leurs organes génitaux et le regard des autres. Cela ne veut pas dire qu'ils n'ont aucune conception ou représentation du sexe. Les 35% des élèves restants ont déjà franchi le cap des rapports sexuels. Les filles et les garçons issus du second cycle de l'enseignement secondaire privé et public pratiquent presque quotidiennement le sexe. Par ailleurs, ceux-ci ont mentionné avoir des rapports sexuels protégés. Une chose que nous avons prise avec réserve dans la mesure où ces derniers sont pratiquement vulnérables face à la tentation, au plaisir et du fait aussi que l'acte sexuel se déroule dans une intimité où seuls l'homme et la femme sont présents. En fait, vu le caractère très intimiste des rapports sexuels, il nous a été difficile de croire en leurs propos.

« *Comment la grossesse se contracte-t-elle ?* », les réponses sont toutes identiques à savoir en ayant des rapports sexuels non protégés. De cette réponse, nous retenons que le mode ou la manière de contracter une grossesse est su de tous les participants. Cependant, pourquoi assiste-t-on de façon récurrente à des grossesses chez les jeunes filles en milieu scolaire ? Cette question vise à connaître les causes réelles des grossesses à l'école.

Nos recherches nous ont permis de découvrir des causes aussi multiples que variées dont les plus importantes sont : l'ignorance ; la sexualité clandestine ; la non ou mauvaise application des méthodes contraceptives ; le difficile accès aux méthodes contraceptives (coût élevé pour certains élèves) ; le manque d'éducation à la sexualité ; le harcèlement sexuel de jeunes filles par certains enseignants ou personnels administratifs des établissements et la pauvreté. Les campagnes de sensibilisation sur les grossesses à l'école après analyse, ne prennent pas en compte les aspirations et représentations que les jeunes filles et garçons (adolescent-e-s) ont du sexe. L'idée que l'on se fait d'une chose guide les pas, les actions de l'homme à l'endroit de celle-là. En psychologie, la notion de représentation renvoie à la représentation mentale d'un objet en associant une perception à une idée, une catégorie de faits, une image mentale, un symbole ou un modèle explicatif. Pour être plus clair sur ce sujet, *représentation* est le système cognitif humain, des entités dont le rôle est de conserver l'information résultant des interactions de l'individu avec le monde et de maintenir cette information sous une forme utilisable pour des objectifs comportementaux ultérieurs. Ces entités ne sont pas des objets observables.

L'objectif de la psychologie est de rendre compte de la façon dont les individus élaborent des représentations internes et en font usage en vue de réaliser une meilleure adaptation à leur environnement. L'activité sexuelle, pendant les premières années de l'adolescence, évolue parallèlement à la maturité physique du / de la jeune (garçon, fille). En effet, les changements physiques et hormonaux mettent l'adolescent en situation de s'engager dans une plus grande variété d'activités sexuelles. Le contact régulier entre pairs à l'adolescence, fait naître une composante clairement sexuelle. Les adolescent(e)s aiment à s'admirer et à observer les premiers signes du développement pubertaire et changements les faisant accéder à l'adolescence. Ce passage suscite parfois chez l'adolescent(e) le désir de jouir des privilèges et avantages que lui offre son nouveau corps notamment la satisfaction sexuelle restée incomplète. Le contexte socioculturel joue un rôle déterminant dans la forme que la sexualité prend à l'adolescence (Rodriguez-Tomé *et al.*, 1997). C'est dire que la signification sociale de chaque élément du changement physique doit être communiqué à l'adolescent(e) avec clarté et succès. Ainsi, la précocité ou l'activité sexuelle intense et le vagabondage sexuel chez l'adolescent(e) tirent-ils leurs origines du construit cognitif lié à la sexualité de ce(tte) dernier(ière).

Au regard de ce qui précède, les véritables causes occasionnant la recrudescence des grossesses précoces sont à chercher ailleurs à savoir dans le psychique de l'adolescent. Se focaliser uniquement sur l'environnement de ce dernier, c'est perdre de vue l'essentiel.

2.2. La campagne « Zéro grossesse à l'école » : regard critique

Dans la région du Gontougo précisément à Bondoukou, le ministre de l'éducation nationale a lancé, le vendredi 28 février 2014, la campagne de communication « Zéro grossesse à l'école ». Nous avons la première phase qui consiste à sensibiliser les apprenants sur les dangers des grossesses à l'école ; la seconde est la campagne d'affichages de posters et la troisième phase la prise en charge des filles-élèves enceintes à l'école par les infirmiers et aux agents de santé en service dans les établissements d'enseignement secondaire et primaire publics. Ainsi, nous avons, auprès des élèves, cherché à connaître leur niveau de compréhension des messages associés aux images auxquels ils sont exposés jour et nuit par le concours des ministères de l'éducation nationale et de la santé publique accompagnés de leurs partenaires (UNFPA, AIMAS, etc.).

L'un des objectifs majeurs de ces affiches de communication est : *d'informer, éduquer et communiquer avec les élèves sur la santé sexuelle et reproductive (SSR) pour un changement de comportement*. En d'autres termes, le but poursuivi par ces entités est d'amener les élèves à changer de comportements en matière de sexualité de sorte à ce qu'ils abandonnent tout ce qui pourrait mettre en péril ou impacter négativement leurs études.

Pour connaître le niveau de compréhension que les élèves ont de ces affiches, nous leur avons posé cette première question : « *As-tu déjà suivi, écouté ou vu une campagne sur Zéro grossesse à l'école ?* », les élèves nous ont tous répondu par l'affirmatif. Les enquêtés ont tous été au moins une fois exposés à la campagne, ils ont déjà vu aussi des affiches les sensibilisant sur ce fléau. Par ailleurs, pour nous assurer que ces derniers ont effectivement vu et lu un message de cette campagne, nous leur avons demandé de nous citer deux (02) publicités ou de décrire des affiches ou des messages ayant retenu leur attention. 43% des interrogés sont parvenus à décrire des affiches et publicités contre 57% qui n'ont pu le faire. Ayant vu et entendu les publicités et messages, les élèves sont, cependant, dans l'incapacité de les citer, décrire lorsqu'on leur demande. Cette situation appelle quelques observations supplémentaires. Les publicités auxquelles, les 57% des élèves ont été exposées n'ont eu de cesse à donner des informations au lieu de communiquer avec la cible (les élèves). La diffusion d'un message dans le cadre d'un changement de comportement doit amener les populations à comprendre les intérêts qu'elles ont à soutenir les initiatives prônées dans lesdits messages. Cela est loin d'être le cas dans cette campagne de sensibilisation.

L'enjeu véritable du développement des messages en matière de communication pour le développement est de promouvoir des valeurs nouvelles et non de fournir des informations. Fournir des croyances, promouvoir des comportements nouveaux afin de favoriser le changement de comportement dans le sens souhaité demeurent les maîtres-mots de ce type de

communication. Un élève qui ne parvient pas à donner une publicité ou un message sur la campagne « Zéro grossesse à l'école » qu'il a vu et/ou entendu, c'est que le message n'est pas passé, assimilé par la cible. La communication pour le développement adoptée par le ministère de l'éducation nationale et ses partenaires est bien souvent pensée dans le sens du transfert de technologie, dans le sens de la sensibilisation mettant l'accent sur la quantité d'informations à transmettre. De ce qui précède, il est clair que les approches utilisées n'invitent pas au passage à l'acte, à l'adoption et maintien du comportement adopté. Malgré le fait que les adolescent(e)s soient exposé(e)s aux messages de sensibilisation contre les grossesses à l'école, ils n'adoptent pas le comportement que les concepteurs (ministère et partenaires) promeuvent à savoir s'abstenir de tout rapport sexuel durant leurs études. En effet, les statistiques indiquent des chiffres alarmant sur le terrain : 5350 cas de grossesses en 2014 - 2015 ; 4875 cas de grossesses en 2015 - 2016 ; 4276 cas de grossesses en 2016 - 2017 ; 4767 cas de grossesses en 2017 - 2018 et 4959 cas de grossesses en 2018 - 2019 (DSPS). Ainsi, le taux des grossesses en milieu scolaire connaît une fluctuation ces cinq (5) dernières années. La figure ci-après présente le niveau d'évolution des grossesses durant les années susmentionnées.

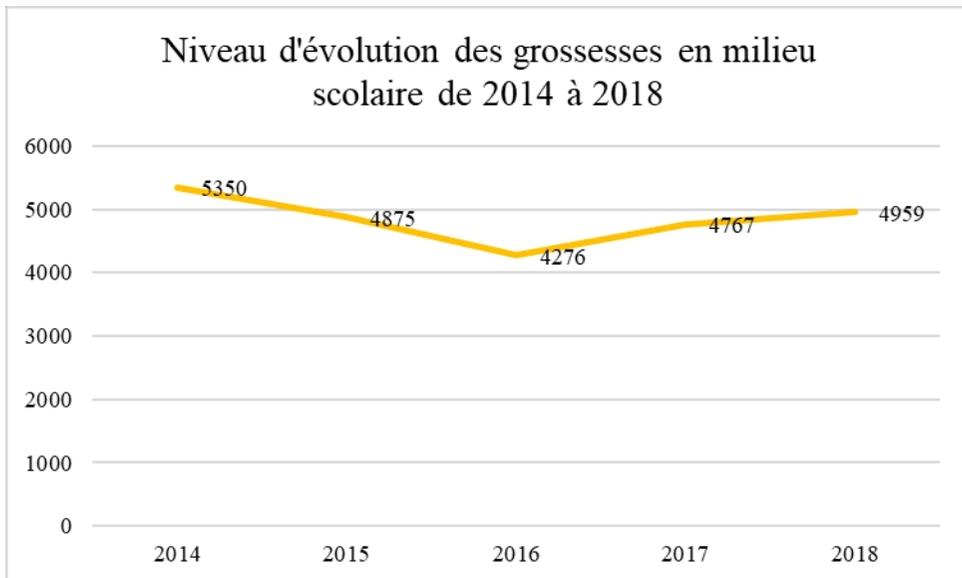


Figura 1.

Pour la seule année scolaire 2014, le taux des grossesses à l'école a connu un pic et cela malgré la mise en œuvre de la campagne de communication « Zéro grossesse à l'école ». De ce constat, il urge de préciser que la campagne « Zéro grossesse à l'école » lancée en 2014, n'a pas de fruits visibles. Du coup, une réorientation ou si l'on veut une recomposition des

messages et de tout le processus de cette campagne de communication s'impose. La pratique des études de terrain nous enseigne que cette campagne a des insuffisances à plusieurs niveaux. À notre sens, c'est le *contenu* et les sens des messages véhiculés qui véritablement posent problème. Pour preuve, la première affiche de sensibilisation ayant attiré notre attention est la suivante :



Figura 2.

En matière de communication pour le changement de comportements d'un individu, le principe de base est que la construction des messages doit être guidée par l'analyse (la recherche) et par la conception stratégique. Les messages doivent aussi avoir un potentiel émotionnel et artistique capable d'exercer une influence sur les gens ordinaires (Phyllis Tilson Piotrow et al., 1997).

En clair, une communication efficace intègre dans son élaboration les paramètres liés aux perceptions, attitudes, pratiques socioculturelles des populations bénéficiaires, de la cible. À la lumière de ces recommandations, l'affiche sus décrite, présente des incohérences. Lorsque nous l'avons montrée aux élèves, ils nous ont confié dans leur grande majorité ne pas percevoir le problème que pourrait constituer la grossesse à l'école.

« *Des filles enceintes viennent à l'école, participent aux différents cours et réussissent à obtenir la moyenne pour aller en classe supérieur et/ou réussissent à un examen.* », nous ont confié les enquêtés.

La deuxième affiche ayant retenue également notre attention comme présentant des insuffisances est celle-ci:



Figura 3.

Cette affiche occasionne des difficultés de compréhension chez les élèves rencontrés et au-delà chez les adultes. Les enquêtés nous ont dit ne pas connaître les éléments constituant le moyen de contraception dont parlent les concepteurs de cette affiche. Quelle signification a le groupe de mots « moyen de contraception » ? Nous ont-ils posé. Chez les adultes, la gêne est d'autant plus grande. Ces derniers estiment que cette affiche invite, tout comme les autres, les jeunes filles à avoir des rapports sexuels très tôt (entre 14 et 15 ans). À son jeune âge, la fille figurant sur l'affiche ne devrait pas songer de sitôt aux moyens de contraception pour éviter les grossesses à l'école. C'est la preuve que cette publicité est un échec. L'analyse de cette affiche laisse apparaître une invitation implicite adressée aux adolescent(e)s à avoir des relations sexuelles très tôt et pour éviter les grossesses, leur salut viendrait de l'utilisation des moyens de contraception. Pour rappel, les affiches et/ou messages de sensibilisation invitant les jeunes à l'abstinence n'ont pas porté des fruits probants de sorte qu'aujourd'hui, les concepteurs des affiches et/ou messages de sensibilisation décident de prôner auprès de la jeunesse l'usage des moyens de contraception. Cela apparaît ici comme une caution pour le vagabondage sexuel des élèves et partant de la jeunesse. De ce constat, des inquiétudes apparaissent : « Qu'en sera-t-il lorsque la campagne pour l'utilisation des moyens de contraception dans la sexualité chez les jeunes ne marchera pas ? Serons-nous amenés à leur montrer des publicités qui prônent comment avorter sans risque ? Va-t-on faire des campagnes obligatoires pour injecter des contraceptifs à longue durée aux élèves filles ? » Pour nous, les messages de sensibilisation contre les grossesses à l'école ne tablent pas sur les perceptions, attitudes et pratiques socioculturelles des élèves.

L'agence ivoirienne de marketing sociale (AIMAS), une ONG œuvrant aux côtés des ministères de l'Éducation nationale et de la santé

publique dans la lutte contre les grossesses à l'école, a conçu des affiches dont une a également retenu notre attention.



Figura 4.

Il est inscrit sur cette affiche en haut à gauche le message ci-après :
« *La vie est devant toi, seul le Préservatif à chaque rapport sexuel t'évite à la fois une grossesse non désirée et le VIH/Sida. Prends le contrôle de ta vie. Préservatif toujours !* ».

L'analyse de toutes ces affiches laissent apparaître le même message à savoir « *ayez des rapports sexuels et à chaque rapport, utilisez le préservatif* ». Des contradictions apparaissent dans des messages de lutte contre les grossesses à l'école des jeunes filles : « *Abtiens-toi de tout rapport sexuel en donnant la priorité à tes études* » et « *utilise aussi les moyens de contraception pour éviter les grossesses* » apparaissent le plus souvent dans un même message. Pour les élèves que nous avons rencontrés, le message ou information à eux porter est clair et ne souffre d'aucune ambiguïté : « *la jeune fille élève et/ou le jeune garçon élève peut avoir des rapports sexuels et pour éviter les grossesses chez les jeunes filles, elles doivent faire usage des moyens de contraception ce qui ne gêne ou ne perturbera en rien ses études* ». Nous pensons qu'à travers cette insistance sur l'usage des moyens de contraception, les initiateurs de la lutte sont conscients de ce que les élèves ne peuvent résister à la tentation du sexe, à la pratique du sexe.

Par ailleurs, dans la conception des messages de lutte contre les grossesses chez les jeunes filles, l'état et ses partenaires ont décidé de produire des affiches adressées aux adultes qu'ils regroupent sous le vocable « *éducateurs* ».

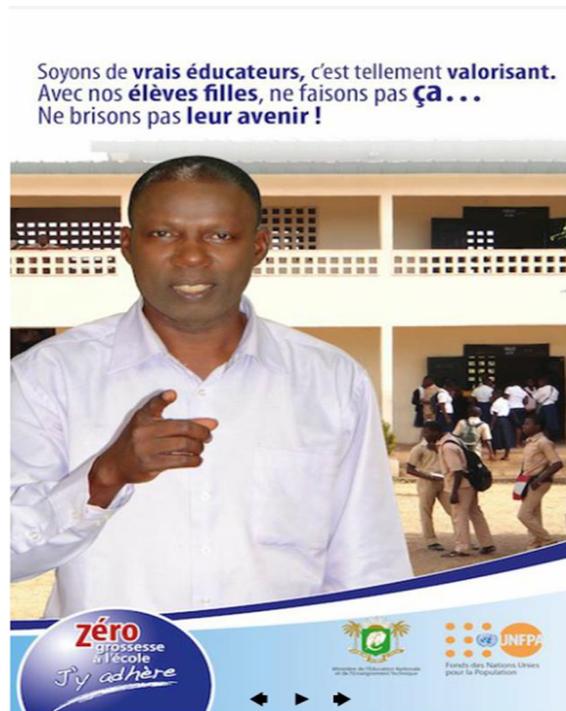


Figura 5.

Analyse faite de cette affiche, elle traduit une sorte d'ambiguïté. Le message évoqué contient des imprécisions au niveau des termes suivants « vrais éducateurs » ; « valorisant » et « ça ». Dans nos établissements d'enseignement secondaire, nous avons des personnes exerçant le métier de « éducateur » : est-ce ces derniers qui doivent s'interdire de faire « ça » avec leurs élèves filles ? Que renferme le terme « ça » (diminutif de cela) ? Ces questions traduisent bien les imprécisions contenues dans certains termes du message à l'endroit de l'adulte. Le terme « éducateur » désigne la fonction qu'exerce une personne s'occupant de veiller quotidiennement à la bonne conduite et l'application des règles, dans les établissements scolaires, par les élèves. Du coup, il diffère de « enseignant » et « personnel administratif et technique ».

Par ailleurs, cette affiche légitime les rapports sexuels d'une part entre les élèves des deux sexes et d'autre part, elle proscrie aux « éducateurs » d'en faire de même : c'est-à-dire avoir des rapports sexuels avec leurs élèves filles. Selon une étude diligentée par le ministère de l'éducation nationale, les résultats ont montré que les personnes qui mettent enceinte les élèves filles, sont de loin les personnes exerçant de petites activités autour de l'école (gérants de cabines téléphoniques, les mécaniciens, etc.). À côté de ces derniers figurent les élèves garçons et après le personnel d'éducation. Élaborer des messages d'interdiction de rapports sexuels avec les élèves filles à

l'endroit du personnel d'éducation uniquement tout en laissant de côté les personnes pratiquant les petits métiers autour des écoles et les élèves garçons et l'avidité financière (le goût prononcé pour le matériel) des élèves filles, nous apparaît plus ou moins inopportun.

Les affiches et messages élaborés dans le cadre de la campagne de communication dénommée « zéro grossesse à l'école » renferment les croyances de leurs concepteurs ou énonciateurs, ce qui entrent du coup en conflit avec celles des « bénéficiaires » réels des actions.

3. Discussion

3.1. Faiblesses de la communication de la société ivoirienne en matière de sexe

Les incohérences relevées dans les affiches susmentionnées résultent aussi de l'échec de la société ivoirienne actuelle. L'on ne peut pas exhorter les jeunes élèves à pratiquer l'abstinence sexuelle et autoriser, d'une part, la diffusion, sur les chaînes de la télévision ivoirienne et cryptée à longueur de journée des films où les gens passent leur temps à s'amouracher ; où ce sont les gens les plus dépravés qui sont les plus cools ; où il y a toujours un charmant couple hétérosexuel et/ou homosexuel ; où il y a des filles et des garçons presque nus. D'autre part, l'on n'est pas en mesure d'interdire formellement par exemple : l'accès aux bars et aux boîtes de nuit aux mineurs ; la vente et/ou l'exposition de CD (compact disc), journaux et revues pornographiques dans la rue.

Pour venir à bout de ce problème, les parents et gouvernants se rabattent sur l'école. En d'autres termes, l'école est tenue soit responsable de l'éducation des enfants, soit du manque d'éducation constatée chez les élèves. Or, l'école de nos jours a perdu une bonne partie de ses attributs qui lui permettait d'avoir une véritable autorité sur les élèves : l'enseignant a une parodie d'autorité, un élément du décor, un épouvantail qui ne fait même plus peur dans la mesure où, celui-là n'a pas le droit de mettre dehors, de donner zéro à l'élève turbulent et perturbateur voire même de le gronder car il peut le traumatiser. Dans une telle configuration, les élèves (filles et garçons) se permettent toute sorte de comportements : ils portent, regardent ce qu'ils veulent et entrent au cours et à la maison à l'heure qu'ils souhaitent ; ils n'engagent aucune discussion sur la sexualité et relation de confiance avec la communauté. En clair, ils apparaissent dans ces circonstances comme « de la volaille élevée en divagation ». Le mal est donc profond. Le changement de messages peut s'avérer payant pendant un moment, cependant si les causes endogènes ne sont pas mises à jour et traitées, le problème continuera, demeurera.

3.2. Comment sensibiliser au changement de comportement efficacement et durablement les élèves ?

Les défis majeurs à relever dans les interventions en communication pour le changement de comportement, demeurent ceux de l'efficacité de l'action communicationnelle, de la prise de décision et du passage de l'intention d'agir à l'action concrète elle-même. Pour ce faire et à l'instar de Bahi (2002), nous estimons qu'il faut, dans une communication visant l'adoption de comportements nouveaux et de leur mise en œuvre, au préalable que les concepteurs disposent d'éléments nombreux sur la situation, les habitudes, les relations, le projet des enfants, et bien d'autres variables en rapport avec la cible.

Pour faire simple, la communication, en plus de mettre l'accent sur le message à véhiculer à la cible, doit tenir également compte du plan média ou moyen à utiliser pour établir le contact avec la cible (Bahi, 2002).

En Côte d'Ivoire, le drame réside dans le fait que dans la mise en œuvre d'une campagne de sensibilisation, les concepteurs ou initiateurs calquent ce qui s'est déjà déroulé ailleurs. C'est-à-dire que l'on assiste à une reproduction ou reconduction servile de la campagne produite dans un pays autre que celui où sa mise en œuvre est annoncée. Dans ces circonstances, ladite campagne ne pourra être efficace et ainsi elle ne parvient pas à corriger le problème constaté. Il convient alors de mettre en place une politique de communication qui tient compte des réalités et spécificités de l'endroit et de la cible visés.

Enfin, la communication amorcée doit s'inscrire dans le sens d'une perspective participative et inclusive. Au-delà même du changement lexical, ce processus révèle de manière constante un renouvellement conceptuel et méthodologique.

Dans la pratique et dans le cadre de la campagne de sensibilisation « Zéro grossesse à l'école » initiée par le ministère de l'éducation nationale et ses partenaires, la stratégie de communication proprement dite doit : dans un premier temps hiérarchiser les objectifs. C'est-à-dire définir des objectifs (principaux et opérationnels) précis. Ensuite, il importe de connaître et déterminer la véritable cible des actions (la cible doit être hiérarchisée à savoir la cible principale, la cible secondaire et la cible tertiaire). Après la connaissance et la délimitation de la cible, vient le moment d'élaborer des messages. Ces derniers doivent être d'une précision sans faille. Pour chaque cible il y'a lieu d'élaborer des messages spécifiques en fonction du niveau ou degré de compréhension ou de connaissances de la cible. Enfin, il convient de planifier ou réfléchir au choix des supports ou moyens de diffusion desdits messages. Les canaux à utiliser doivent prendre en compte les moyens traditionnels de communication (médias de masses : télévision, radio, affiche ; le corps à corps : la proximité, etc.) et les nouveaux outils de communication tels que le téléphone mobile, les réseaux sociaux, l'internet, etc.

En dépit de toutes ces actions, il est indispensable voire impérieux de marquer un relâchement plus ou moins long pour faire un suivi-évaluation des actions sur le terrain en vue d'un recadrage éventuel et nécessaire de sorte à atteindre l'objectif escompté, fixé ou à atteindre.

Conclusion

La recrudescence des grossesses en milieu scolaire constitue à en point douter un problème de développement en ce vingt-unième siècle. De ce fait, le développement et l'épanouissement de l'élève fille se trouve compromis et partant celui de toute la société ivoirienne. Les statistiques alarmants dans ce domaine, ont suscité cette étude qui a permis de mettre à jour les dysfonctionnements, les incohérences et les insuffisances dans lesdits affiches et messages issus de la campagne « Zéro grossesse à l'école ». Les contenus des différents messages et images que nous avons soumis au jugement ou l'appréciation des élèves issus de toute la Côte d'Ivoire paraissent inadaptés. Dans la mesure où les référents des termes utilisés dans les écritures prêtent à confusion dans l'esprit des adolescent(e)s. les initiateurs de cette campagne de communication n'intègrent pas dans leurs messages, les éléments et variables en rapport avec les adolescent(e)s notamment les savoirs, habitudes, relations, projets et fonctionnement de cette catégorie de la population et leur rapport avec les enseignants, les parents.

Il est impératif de se situer en rupture par rapport à l'approche qui veut que l'on expose, voire autorise à la jeune fille élève à faire usage des moyens de contraception dès l'adolescence ; qu'on lui demande de s'abstenir de tous rapports sexuels et au même moment qu'on lui dise qu'elle peut recourir aussi aux moyens de contraception pour éviter les grossesses. Cette ambiguïté dans les messages n'est-elle pas à la base de la montée plus ou moins fulgurante du taux de grossesse à l'école d'une année à une autre ? Dans un tel processus complexe d'idéation, il est d'autant plus important que la communication interpersonnelle puisse occuper une place de choix. La promotion des nouveaux modèles comportementaux, pour qu'elle fasse sens pour les élèves (filles et garçons), doit être construite dans un paradigme, alternatif à celui du modèle de la convergence dont certains chercheurs en font l'éloge.

Cet article postule l'idée selon laquelle une communication pour le changement de comportement chez une cible donnée doit examiner, au premier abord, quel sentiment ou quelle résonance les idées nouvelles construisent dans la conscience de celle-là et, au second abord, si le sens construit de ces innovations correspond, à des changements de normes sociales, dans la conscience des élèves, de la cible. Ainsi, comme le stipule Miège (2004) « ... le devenir des techniques de l'information et de la communication, nécessite cependant de s'appuyer sur une théorie de l'action

renouvelée et adaptée aux pratiques émergentes ; ... seule une pensée de la produ-action ... répond à de telles conditions ».

References:

1. Abouo Joseph (2017). « *ces cas de grossesses en milieu scolaire qui prennent une ampleur inquiétante, quelles solutions idoines ?* », publié le dimanche 18 mai 2014 et consulté le 19 mai.
2. Aubin Claire, Jourdain Menninger Daniele & Laurent Chambaud (2009). *La prévention des grossesses non désirées : information, éducation et communication*, Inspection générale des affaires sociales, rapport n° rm 2009-118a, République Française
3. Bahi, A. (2002). « *opinions et attitudes des hommes face aux méthodes contraceptives modernes* », in *kasabyakasa n°3*, revue ivoirienne d'anthropologie et de sociologie, Abidjan, EDUCI
4. Bourdieu Pierre (2000). *esquisse d'une théorie de la pratique*, Paris, Seuil
5. Dagnogo Gnere Blama. *Les grossesses en milieu scolaire au prisme de la communication pour le changement de comportement : l'exemple du lycée moderne de tengrela en Côte d'Ivoire*, département de sociologie, université Alassane Ouattara (Côte d'Ivoire)
6. Goutille Fabienne (2009). *Connaissances, attitudes et pratiques dans l'éducation aux risques : mettre en œuvre les études cap*, Édition Handicap international-pole publications professionnelles, Catherine Clavel, Catherine Dixon.
7. James, O., Prochaska, C., Diclemente, C. (1982). *Thérapie transthéorique : vers un modèle de changement plus intégratif*, Psychothérapie: théorie, recherche et pratique.
8. Louis Dubrisay & Cyrille Jeannin (1946). *Précis d'accouchement*, 11e Éditions, Paris, Libraire Lamarre.
9. Miège Bernard (2004). *L'information – communication, objet de connaissance*, 2e édition, Bruxelles, de boeck, PUF.
10. Phyllis Tilson Piotrow, Lawrence Kincaid, Jose Grimon, & Everett Rogers (1997). *Communication sanitaire : leçons de la planification familiale et de la santé génésique* Westport Conn, Praeger.
11. Regouby Christian (1988). *La communication globale Comment construire le capital image de l'entreprise*, les Éditions d'organisation, Paris.
12. Rodriguez-Tome, H., Jackson, S., & Bariaud, F. (1997). *Regards actuels sur l'adolescence*, Paris, P.U.F.
13. Syddick Aboubacar Al (2017). « *Lutte contre les grossesses en milieu scolaire/Dr Ouattara Joséphine : « la guerre est désormais engagée contre ce fléau* », infoivoire.net, consulté le 19 mai.



Pratiques Sociales et Deficit d'Hygiene des Aliments au Sein du Grand Marche de Treichville et le Forum des Marches d'Adjame (Cote d'Ivoire)

Nadège Ahou Kouadio Konan

Doctorante en Sociologie de l'Environnement
Université Félix Houphouët-Boigny, Côte d'Ivoire

[Doi:10.19044/esj.2021.v17n9p71](https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n9p71)

Submitted: 08 February 2021

Accepted: 15 March 2021

Published: 31 March 2021

Copyright 2021 Author(s)

Under Creative Commons BY-NC-ND

4.0 OPEN ACCESS

Cite As:

Kouadio Konan N.A. (2021). *Pratiques Sociales et Deficit d'Hygiene des Aliments au Sein du Grand Marche de Treichville et le Forum des Marches d'Adjame (Cote d'Ivoire)*. European Scientific Journal, ESJ, 17(9), 71. <https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n9p71>

Résumé

L'objectif de cet article est d'analyser les pratiques développées par les acteurs qui favorisent le déficit d'hygiène des denrées au sein du Grand marché de Treichville et le Forum des marchés d'Adjamé. Ce mécanisme de dégradation de l'espace environnemental marché se saisit ici à travers leurs comportements et pratiques vis-à-vis du manque de l'hygiène. En adoptant une approche mixte (qualitative et quantitative), l'article s'est appuyé sur la recherche documentaire, l'observation, l'entretien lors de l'enquête en vue de collecter des données, l'administration d'un questionnaire a permis de quantifier les données sur la population cible (commerçants), qui ont servi à rendre compte de la complexité des relations entre hygiène environnementale et hygiène alimentaire, et du danger sanitaire qui en découle. Au terme de notre investigation, les résultats révèlent que l'insalubrité de l'espace environnemental marché dans lequel sont commercialisées les denrées, s'explique par les perceptions que les acteurs mobilisent, et les pratiques qui légitiment leur comportement. La prise de conscience de l'interaction entre l'alimentation, l'environnement et la santé reste un objectif à atteindre.

Mots-clés : Déficit d'Hygiène des Aliments, Insalubrité, Risque Sanitaire, Environnement, Abidjan

Social Practices and Food Hygiene Deficit in the Large Treichville Market and the Adjamé Market Forum (Cote d'Ivoire)

Nadège Ahou Kouadio Konan

Doctorante en Sociologie de l'Environnement
Université Félix Houphouët-Boigny, Côte d'Ivoire

Abstract

The objective of this article is to analyze the practices developed by the players who favor the food hygiene deficit within the large market of Treichville and the Adjamé markets forum. This mechanism of degradation of the environmental market space is captured here through their behavior and practices vis-à-vis the lack of hygiene. By adopting a mixed approach (qualitative and quantitative), we relied on documentary research, observation, interview and the administration of a questionnaire during the survey in order to collect data that were used to take into account the complexity of the relationship between environmental hygiene and food hygiene as well as the resulting health hazard. At the end of our investigation, the results reveal that the insalubrity of the environmental market space in which foodstuffs are marketed can be explained by the perceptions that stakeholders mobilize, and the practices that legitimize their behavior. Awareness of the interplay between food, environment and health remains a goal.

Keywords: Food Hygiene Deficiency, Insalubrity, Health Risk, Environment, Abidjan

Introduction

Les denrées alimentaires constituent les premiers biens de consommation servant à la satisfaction des besoins primaires de tout être humain (FAO, 2017). Selon la communauté internationale, la qualité des aliments est primordiale pour la sécurité sanitaire des populations (idem). A cet effet, Jeanne Ducatillon (2001) montre l'importance d'une alimentation saine en s'appuyant sur le serment d'Hippocrate, « que ton aliment soit ta seule médecine ». Il fait donc ressortir le lien entre l'alimentation et la santé à travers la qualité des denrées en matière d'hygiène, et l'environnement dans lequel sont commercialisés divers produits alimentaires. La question de l'hygiène pose un problème essentiel tant au niveau local que global. La maîtrise de la sécurité des denrées alimentaires est devenue une préoccupation pour les organisations internationales, les services publics, les consommateurs, la

grande distribution et les fabricants. C'est un enjeu international de par la mondialisation des marchés, où les consommateurs sont de plus en plus exigeants (Kristina Roesel, 2016). Une défaillance dans le système de consommation des aliments commercialisés à n'importe quelle étape a des conséquences négatives au niveau de la santé publique de la population (Tra Fulbert et Konan Nadège, 2018).

En Côte d'Ivoire, on assiste à une recrudescence de la toxi-infection alimentaire et à l'émergence de certaines maladies. Le pays connaît plusieurs épidémies de choléra en janvier 2011. On dénombrait 933 cas dont 22 décès en septembre 2011. La résurgence de ces maladies est due à l'insalubrité et aux difficultés de gestion des pratiques d'hygiène alimentaires entraînant des risques sanitaires (Rapport de politique nationale de Santé, 2011). Les données de la Direction d'Hygiène Publique et Santé-Environnement (DHPSE) révèlent des cas d'intoxications alimentaires, dues à la consommation d'aliments avariés ou contaminés en 2018. Des cas ont été signalés également à Kong 2, un village de la sous-préfecture de Yakassé Attobrou, provoqué par la consommation de bouillie de mil, qui a fait 28 victimes dont 12 décès enregistrés, parmi lesquels on dénombre 9 enfants d'âge compris entre 2 et 7 ans (Rapport de DHPSE, 2018). D'autres cas similaires d'intoxications alimentaires ont été constatés également à Bingerville en 2019, dont une trentaine d'élèves pris en charge par les services sanitaires (INHP, 2019). Et pourtant, depuis le 17 octobre 2007, le gouvernement ivoirien déjà avait élaboré un Plan d'Action National de Sécurité Sanitaire des Aliments (PANSSA) en vue d'améliorer la situation de l'hygiène et d'assurer à la population ivoirienne l'accès à une alimentation saine et nutritive (Ministère de la santé, 2010). C'est dans cette optique qu'il s'est engagé à assainir la ville d'Abidjan et sensibiliser les populations. Au niveau local, les mairies disposent d'un service « environnement et hygiène publique », dont la tâche est la lutte contre l'insalubrité et la sensibilisation des acteurs sur les mesures d'hygiène alimentaires au sein des marchés.

Malgré les actions menées dans le cadre de la sensibilisation, du contrôle et de l'assainissement, l'espace marché rencontre des problèmes en matière d'hygiène. Dans un tel contexte, les denrées commercialisées peuvent constituer un risque pour la sécurité sanitaire des populations. C'est le cas du grand marché de Treichville et le forum des marchés d'Adjamé. Les observations sont perceptibles : l'écoulement continu des eaux usées et la présence des ordures au sein des marchés, l'exposition des denrées à proximité des toilettes publiques mal entretenues ou près des caniveaux à ciel ouvert. Le problème de conservation des aliments commercialisés et des aliments prêts à la consommation exposés à ciel ouvert. Sur la base de ces constats, l'insalubrité de l'espace environnemental marché porte atteinte à la qualité des

denrées alimentaires commercialisées, entraînant des risques sanitaires des consommateurs.

Au regard de la situation en matière d'hygiène susmentionnée, il est opportun de s'interroger : quelles sont les logiques sociales qui sous-tendent le déficit d'hygiène des aliments au sein des marchés publics ?

De cette question de recherche découlent les interrogations suivantes : Quelles sont les pratiques favorisant le déficit d'hygiène des aliments selon l'Etat ? Quelles sont les pratiques favorisant le déficit d'hygiène des aliments selon les commerçants ? Quelles en sont les conséquences sanitaires?

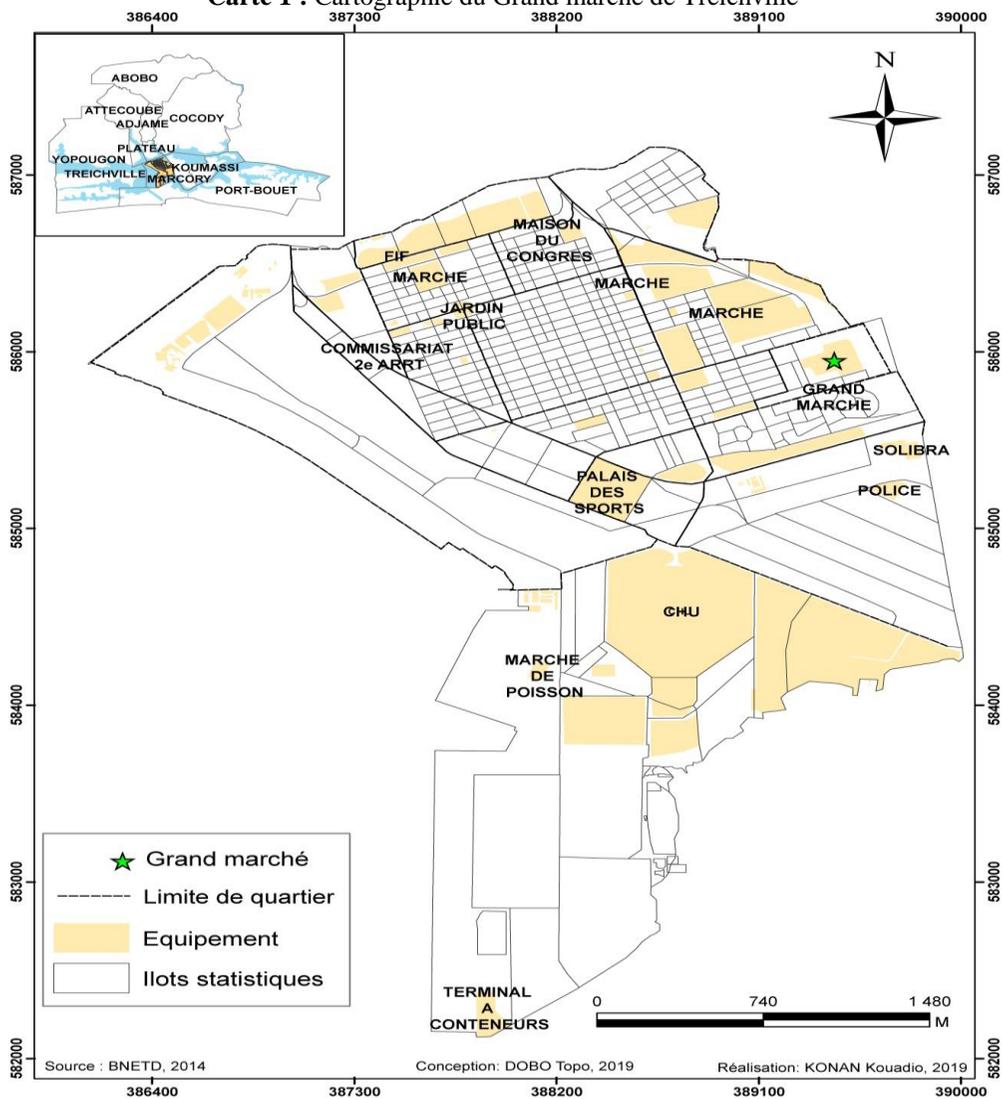
Dès lors, et en considérant que de nombreux travaux mettent en lumière le rapport alimentation, environnement et santé (Traoré, 2007; Tuo, 2010; Tra et Konan, 2018; Brou, 2018), l'objectif de cet article consiste à analyser les comportements des acteurs face au déficit d'hygiène des aliments au sein des grands marchés et des conséquences sanitaires qui en découlent.

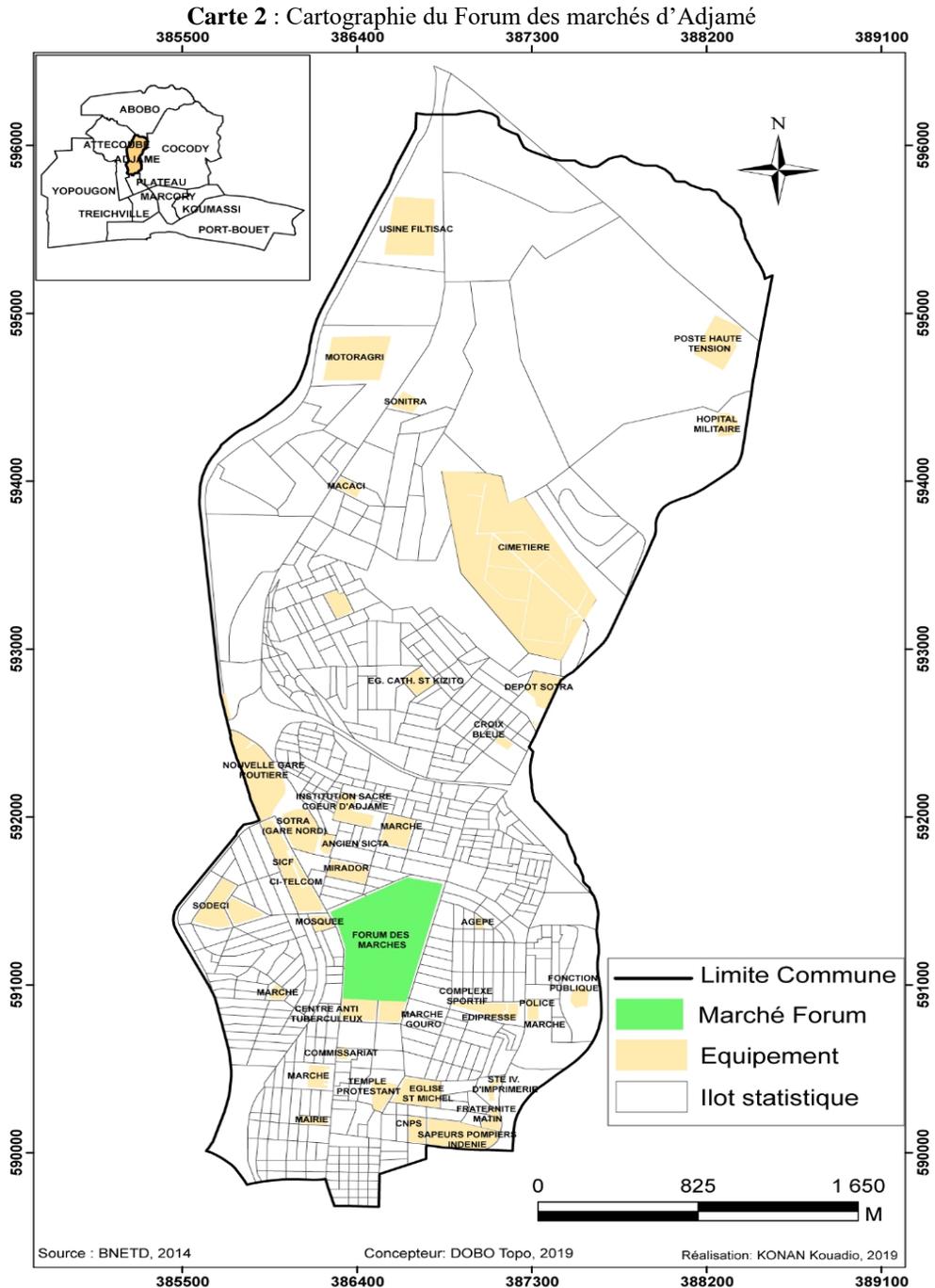
1. Cadre méthodologique

1.1. Présentation des sites d'enquête

L'étude a été réalisée au sein de deux Grands marchés du District d'Abidjan. Le Grand marché de Treichville, situé à l'avenue 02 à quelques mètres du siège de la mairie de Treichville, est compté parmi les grands marchés publics dits modernes du District d'Abidjan. Le Forum des marchés est situé dans la commune d'Adjamé dans le quartier Mairie 1, en bordure du boulevard Nangui Abrogoua, à cent mètres de la mairie et, en face du commissariat du troisième arrondissement. Le choix des localités se justifie par le fait que ces marchés dits moderne construits selon le système Build Operate and Transfer (BOT) sont confrontés à des problèmes d'insalubrité. Notre zone d'étude est représentée sur les cartes (cf carte 1 et 2).

Carte 1 : Cartographie du Grand marché de Treichville





1.2. Collecte de données et échantillonnage

En adoptant une méthode mixte, la collecte des informations recueillies en mode qualitatif et quantitatif, a permis d'obtenir des données

afin d'étudier le phénomène du déficit d'hygiène. Un ensemble de techniques et outils a été ainsi utilisé comme support essentiel dans le recueil des informations. Dans le cadre de la technique de données, il s'agit d'abord de la documentation qui permet de saisir le phénomène du déficit d'hygiène des aliments commercialisés, de l'espace environnemental marché à travers l'exploration des ouvrages en rapport avec la thématique à étudier, et de faire l'état des différents aspects ayant été déjà abordé par d'autres chercheurs (N'Da Paul, 2006).

Ensuite, l'observation directe a permis de décrire l'état de conservation des denrées. Quant aux entretiens, le type d'entretien utilisé dans cette étude est l'entretien semi directif. Une enquête de terrain a été réalisée auprès des acteurs : commerçants, consommateurs, structures de gestions des marchés et structures étatiques. Comme outils de données, un guide d'entretien est élaboré afin de recueillir des informations en rapport avec leurs perceptions sur la question de l'hygiène des denrées alimentaires. Enfin, le questionnaire permet de quantifier les données sur la population cible (commerçants).

Au cours de l'étude, la technique d'échantillonnage par choix raisonné a été adoptée dans l'approche qualitative pour le choix des enquêtés. Elle consiste pour le chercheur à sélectionner une partie représentative de la population-cible, qui sont des personnes ressources. Nous avons enquêté 31 acteurs cibles. Quant à l'approche quantitative, l'échantillon retenu est un échantillon représentatif selon le calcul de l'échantillon de base à partir de la formule de Fisher (ESSO, 2013). Notre échantillon est basé sur la technique d'échantillonnage aléatoire simple. La taille de l'échantillonnage est 245 commerçants interrogés (115 commerçants au grand marché de Treichville et 130 au forum des marchés).

1.3. Traitement des Données

Le traitement de donnée qualitative est fait à l'aide d'un logiciel MAXQDA (Kuckartz Udo, 2014). La méthode d'analyse des données mobilisée est l'analyse du contenu thématique. Cette méthode permet d'analyser le contenu du discours des enquêtés dans le cadre du déficit de l'hygiène des aliments. Quant à l'approche quantitative, le logiciel SPSS 21 et Excel adopté pour le traitement des données quantifiables de l'étude pour s'assurer que les informations nécessaires à la réalisation des objectifs sont réellement collectées (Rachad Antonius, 2004).

2. Resultats

2.1. Les pratiques favorisant le déficit d'hygiène des denrées selon les acteurs étatiques

2.1.1. Caractéristiques sociodémographiques des populations

L'analyse des variables (niveau d'instruction, le sexe, l'anciennement, et l'ethnie) révèlent d'abord que : (77%) des commerçants sont des analphabètes. ce pourcentage signifie que, plus de la moitié des commerçants que comptent ces différents marchés ne savent ni lire ni écrire. Selon les résultats de l'enquête, on s'aperçoit que les femmes sont majoritaires dans la commercialisation des denrées soit un taux de 71,84 %. Au sein des marchés, on retient également que le grand marché de Treichville et le forum d'Adjamé sont majoritairement occupés par des commerçants étrangers soit un taux 54,69%. Ces commerçants venant de la CEDEAO préfèrent s'éterniser dans les habitudes et méthodes traditionnelles de vie qu'ils ont acquises par le processus de socialisation depuis le pays d'origine jusqu'au pays d'accueil. Ces commerçants sont en général des personnes adultes. Le nombre d'année d'ancienneté dans le commerce est compris de 10 ans et 30 ans et plus. Il ressort que, les caractéristiques socio démographiques ont permis de comprendre le niveau de connaissance des enquêtés en matière d'hygiène. Ces variables mobilisées, légitiment les pratiques et les comportements des commerçants dans le cadre de la gestion d'hygiène des aliments.

2.1.2. Surpeuplement des commerçants source d'insalubrité

Lors des échanges avec les responsables administratifs sur le déficit de l'hygiène de l'espace environnemental marché et les denrées commercialisées. Un enquêté affirme: « *Toutes les entrées et même des allées de circulation sont envahies par les vendeurs et par les vendeurs ambulants, il y a plus de commerçants que prévu, c'est les mêmes qui rendent insalubre le marché* ». (S.O, Agent mairie du service salubrité et hygiène publique d'Adjamé, entretien, 14.02.2018)

A travers ces propos, la capacité d'accueil de ces marchés est insuffisante à prendre en compte tous les commerçants. Certains s'installent de façon illégale c'est-à-dire n'ayant pas droit à des étals, ni à des box. Ils occupent des endroits stratégiques pour écouler leur marchandise. De fait, le forum des marchés a une capacité de 12 000 commerçants. Cependant, celui-ci abrite actuellement plus de 20 000 commerçants. De plus, le grand marché de Treichville ayant une capacité de 5 000 commerçants se retrouve à plus de 7000 commerçants prenant en compte le commerce de proximité (données d'enquête, 2018).

Par conséquent, le nombre élevé incontrôlé de commerçants peut favoriser le manque d'hygiène de l'espace environnemental marché.

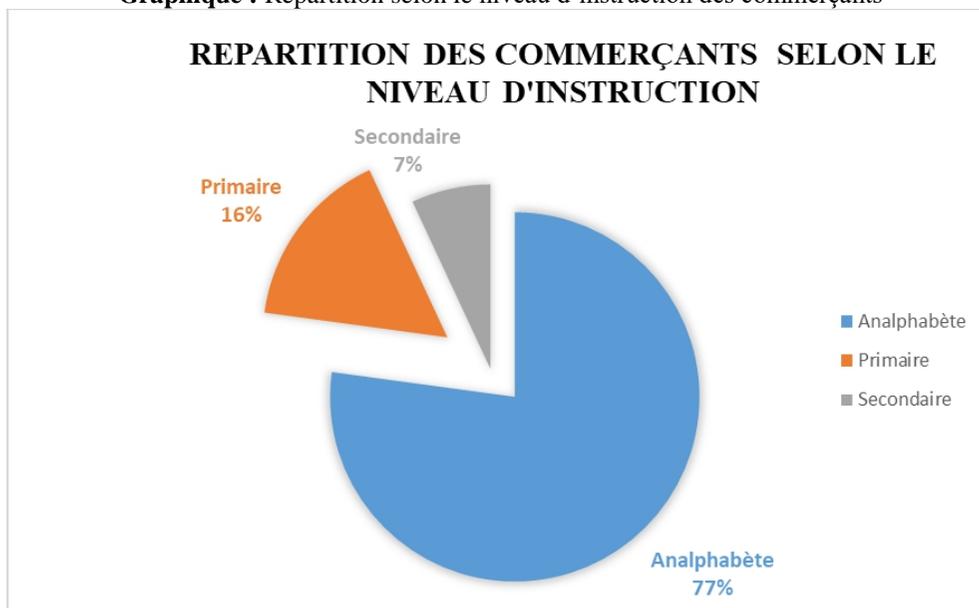
2.1.3. Non-respect des mesures d'hygiène

Les données recueillies au cours de l'enquête révèlent que des mesures en matière d'hygiène sont établies dans le cadre de la sensibilisation sur la conservation des denrées, de contrôle des denrées, de l'inspection sanitaire, du lavage des marchés après-vente, et ce à partir de 15 heures (données d'enquête, 2018). Toutes ces mesures susmentionnées, ne sont pas prises en considération par les commerçants.

Un agent de la mairie affirme : « *quand on vient et on leur parle de la propreté des marchés ou on les sensibilise ces commerçants n'écoutent pas* ». (S.K, Responsable du service salubrité et hygiène publique de la mairie de Treichville, entretien, 17.02.2018).

Il ressort de ces propos que les autorités municipales sont confrontées parfois à la réticence des commerçants. Ceux-ci refusent d'appliquer les mesures d'hygiène de l'espace environnemental marché et des denrées commercialisées. Cependant, ces commerçants s'intéressent qu'aux ressources financières. Face à cette situation, le faible niveau d'instruction des commerçants peut être l'une des causes logiques qui peut justifier cette négligence ou ce manque d'intérêt à ne pas respecter les mesures d'hygiène des aliments (Voir graphique ci-dessous).

Graphique : Répartition selon le niveau d'instruction des commerçants



Source : Données d'enquête (2018)

Lors de l'enquête, les personnes interrogées, étant scolarisées ont une faible proportion soit 23 %. On remarque une prédominance des enquêtés non scolarisés avec une proportion très élevée soit 77 %. On retient que les commerçants qui ont été interrogés sont majoritairement des analphabètes. Ce

fait justifie l'une des logiques sociales du comportement des commerçants face au non-respect des mesures d'hygiène. Cependant cela peut mettre en cause la sécurité sanitaire des denrées.

2.2. Pratiques favorisant le déficit d'hygiène selon les commerçants

2.2.1. Irrégularité de ramassages des ordures

Nos enquêtes de terrains ont détecté des irrégularités dans le ramassage des ordures au sein de nos deux marchés. La gestion des ordures n'est donc pas maîtrisée (voir tableau ci-dessous).

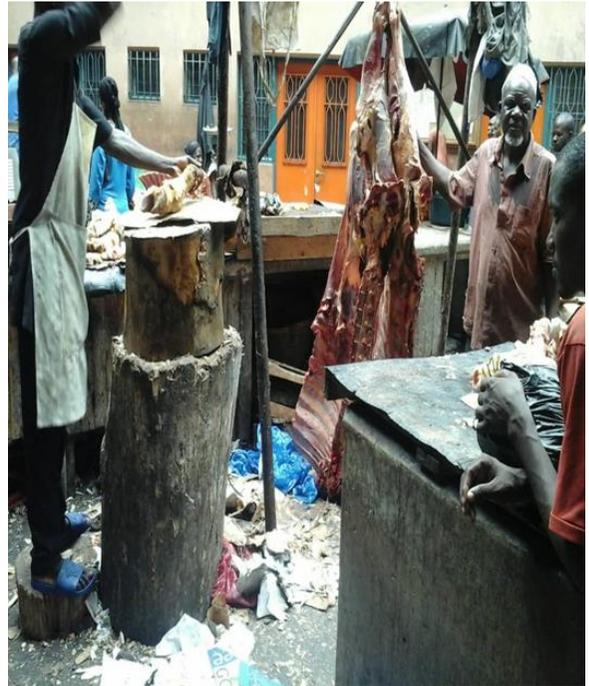
Tableau : Fréquence de ramassage des ordures par semaine

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	1	217	88,6	88,6
	2	16	6,5	95,1
	3	12	4,9	100,0
	Total	245	100,0	100,0

Source : Données d'enquête 2018

Selon les résultats de l'enquête de ce tableau, il ressort que le ramassage des ordures se fait une fois par semaine avec un taux de 88,6%. Ce manque de responsabilité dans le cadre du ramassage des ordures peut favoriser la dégradation de l'espace environnemental marché. Les commerçants sont exposés à des risques sanitaires dans la mesure où des denrées sont souvent commercialisées à proximité des ordures. Le dysfonctionnement des systèmes de ramassage des ordures, d'assainissement des eaux usées, des eaux pluviales, la collecte et l'élimination des déchets solides rendent ainsi difficile la vie des commerçants en matière d'hygiène (voir photographie 1 et 2).

Photographie 1 et 2: Quelques images montrant la commercialisation des denrées aux alentours des ordures



Source : Photo prise par Konan Nadège au Forum des marchés d'Adjamé (2018)

Source : Photo prise par Konan Nadège au Grand marché de Treichville (2018)

2.2.2. Légitimation des taxes

Lors des enquêtes, les données révèlent que les autorités sont focalisées sur les ressources financières. La quête du profit est sous-tendue par le fait que les autorités préfèrent faire "des bénéfices" malgré l'état d'insalubrité du grand marché de Treichville et le Forum.

C'est en ce sens que certains commerçants affirment : « *La mairie ne s'occupe pas de l'entretien du marché. C'est leur affaire de taxe qui les intéressent sinon pour venir ramasser les ordures là faut attendre longtemps deh.* » (J K, boucher, entretien, 19.02.18)

Ces propos justifient le fait que les autorités accordent suffisamment d'intérêt à la recherche de profit sans se soucier véritablement de l'hygiène environnementale des marchés et de la sécurité sanitaire des aliments commercialisés. Au fait, ces autorités se préoccupent de collecter des taxes, qui constituent une des sources des recettes de l'Etat. Ainsi, celles-ci représentent le coût d'un service rendu par la collectivité ou l'organisme qui la

perçoit. Par conséquent, les rapports existants entre les autorités et les commerçants se situent au niveau des ressources (les taxes).

2.2.3. Accessibilité des coûts des denrées par les consommateurs

Pendant les interviews avec les consommateurs, ceux-ci étaient plutôt attirés par le prix abordable des marchandises sans tenir compte de l'hygiène des denrées. En ce sens qu'une consommatrice affirme : *« Moi c'est la quantité que je cherche oh surtout qui n'est pas cher, je ne cherche pas la qualité. Si c'est les ordures là où la conservation des aliments là, nous sommes habitués des ordures »* (B.N, consommateur étudiant titulaire d'une maîtrise, entretien, 15.02.18).

Une autre consommatrice affirme: *« Ce n'est pas intéressant de vendre autours de la saleté, mais on va faire comment, c'est moins cher pour nous et c'est ce qui nous intéresse»* (M. E, professeur, consommatrice, entretien, 15.02.18).

A travers ces propos recueillis, la qualité des denrées semble ne pas être important plus que le besoin de s'approvisionner à tout prix pour nourrir leur famille. Ces propos montrent que les consommateurs ne prennent pas en compte l'hygiène des aliments. Du point de vue des consommateurs, l'expression de l'habitude de vente développée par ces commerçants ne leur permet pas de prendre en considération l'hygiène des aliments. Ces pratiques quotidiennes sont socialement admises par les acteurs.

2.3. Conséquences liées aux pratiques des acteurs en matière d'hygiène

Les insuffisances identifiées au cours de l'enquête dans le mode de gestion des aliments commercialisés, ainsi que le cadre environnemental du Forum des marchés d'Adjamé et le Grand marché de Treichville : les ordures ménagères, les eaux usées, les caniveaux à ciel ouvert et la poussière ont des risques sur la santé des consommateurs. Les pratiques des acteurs favorisent l'insalubrité autour des denrées commercialisées. Les marchés rencontrent des difficultés en matière d'hygiène, qui ont des conséquences considérables sur le cadre de vie et la santé des populations. Les égouts et les services sanitaires insuffisants posent également des problèmes d'insalubrité. C'est en cela que le responsable du service hygiène et assainissement affirme :

« La dégradation de l'espace marché entraine des vecteurs de maladies tels que les rongeurs, les cafards, les mouches sont la cause de contamination des denrées commercialisée et peuvent fragiliser la santé des consommateurs. Les porteurs de symptômes visibles: vomissement, diarrhée, jaunisse et fièvre, toux, rhume, plaie septique. Les contaminations de la viande par les bactéries sont les plus fréquentes et les plus connues ; il existe aussi des contaminations par des virus et des parasites. L'homme est naturellement

porteur de microbe et sur toutes les parties de son corps » (L.O, responsable, entretien, 17.02.18)

De ces propos recueillis, les conséquences d'une mauvaise gestion de l'hygiène des denrées et de l'espace environnemental marché exposent les consommateurs à des maladies et des intoxications alimentaires tels que le choléra, la diarrhée, la toux, les vomissements et bien d'autres. Selon ces propos il a été mentionné que l'hygiène corporelle peut contaminer les denrées, et tout peut se transférer sur les aliments à travers la manipulation des mains. Les maladies soulèvent à la fois la question de la sécurité sanitaire des aliments et celle de l'hygiène du travail, qui ne pourront être résolues qu'en améliorant les conditions sanitaires sur les marchés.

A cet effet, les commerçants y compris les consommateurs sont conscients du risque sanitaire des aliments vendus dans un tel environnement. C'est en cela qu'un commerçant du Grand marché de Treichville affirme ceci : « *On sait bien qu'on peut tomber malade à cause de la saleté du marché mais on est obligé de vendre, d'exposer nos aliments pour avoir un peu d'argent* » (E.K, commerçant, entretien, 15.02.18)

Ces propos traduisent en quelque sorte des risques sanitaires, les intoxications que rencontrent les consommateurs. Mais ces commerçants ont plutôt recours à la recherche des ressources financières sans tenir compte des marchandises de la salubrité des vivres et du cadre environnemental pouvant fragiliser la santé des consommateurs.

3. Discussion

3.1. Pratiques traditionnelles de l'exposition des denrées

La présente étude, nous a permis de mettre en exergue les pratiques qui favorisent le déficit d'hygiène de l'espace environnemental marché et les denrées. Il semble que cette situation est analogue de certains écrits. La gestion des denrées alimentaires au sein de Forum d'Adjamé et de Grand marché de Treichville est perceptible à travers certaines pratiques. Nous avons entre autre, l'exposition des produits alimentaires à proximité des ordures ménagères et des eaux usées, la vente des aliments prêts à être consommés non loin des toilettes publiques et des caniveaux. Roesel Kristina (2016), à travers son ouvrage intitulé « Sécurité sanitaire des aliments et marchés informels : les produits d'origine animale en Afrique subsaharienne » décrit les modes traditionnelles (manipulations, conservations) des aliments commercialisés, qui sont parfois source de dommages « dangers » pour le consommateur. Ces marchés dits informels échappent aux contrôles sanitaires et de sécurité. Ils ne font que rarement l'objet de taxes et ne sont pas déclarés (*Ibid*). Les produits vendus sont surtout transformés de manière traditionnelle. Les attitudes orientées vers le profit sont un des risques majeurs pour la sécurité sanitaire des aliments dans les marchés informels. Les aliments sont généralement

vendus et emballés dans du papier journal d'origine inconnue, qui peut être une source de contamination. Dans cette étude, l'auteur insiste sur les attitudes et le comportement des populations dans l'exercice de la commercialisation des denrées. Cet ouvrage a contribué à montrer l'impact des pratiques d'hygiène sur la santé des consommateurs qui reste une réalité.

Ces résultats rejoignent celui de Konan Nadège (2015), à travers son étude intitulée « Environnement, Santé et Alimentation : étude de cas des pratiques d'hygiène des aliments sur le marché de Wassakara dans la commune de Yopougon ». En effet, l'auteure met en exergue les pratiques des commerçants à travers la commercialisation des aliments. Au fait, ces derniers en étalant ces aliments autour des déchets, posent ainsi d'éventuels problèmes en matière d'hygiène. Pour l'auteure, toutes ces pratiques sont considérées comme des stratégies de vente, un moyen pour permettre aux consommateurs de s'approvisionner.

Ce fait se décrit dans les travaux de Koffi Nevry et Gohou Gaston (2012) à travers son article « Hygiène des aliments et développement soutenable impact du monde invisible (microscopique) sur la réduction de la pauvreté », qui mettent en relief le lien entre la qualité des aliments et le niveau de vie des ménages. Cette qualité maintient les pauvres dans le cercle vicieux de la pauvreté. Il est évident que les modes d'accès à la nourriture tels que le recours aux petits marchés et aux aliments de rue exposent les populations à une nourriture moins saine. Les résultats de son étude confirment l'affluence et les conditions d'insalubrité dans lesquelles les aliments sont vendus. Selon les auteurs, les pratiques d'hygiène précaires favorisent la propagation des maladies. Ces maladies d'origine alimentaire, compagnons privilégiés des endroits sales, sont dues à l'ingestion d'eau ou d'aliments insalubres contaminés par des microorganismes. Dans le cadre de l'étude, cet article a contribué à la compréhension du problème de recherche. Les résultats de cet article ont donné tout le sens théorique et pratique à notre étude. Elle a montré les différents aspects qui peuvent favoriser le déficit d'hygiène des aliments à travers des pratiques des ménages à faibles revenus. En revanche, nous avons orienté notre étude au sein des grands marchés, pour cerner les pratiques, les comportements qui peuvent influencer l'hygiène des aliments commercialisés. La particularité de l'étude, se situe au niveau de la prise en considération de toutes les catégories sociales pour sa faisabilité.

Ces résultats corroborent ceux de Tuo Pega (2010), faisant une analyse critique de la gestion d'hygiène des aliments et du cadre de vie du quartier Williamsville dans la commune d'Adjamé à travers son étude intitulée « Assainissement et gestion de l'environnement dans la commune d'Adjamé ». Cette étude traite des pratiques des populations locales dans le cadre de l'insalubrité des aliments au sein de ce quartier. Selon Tuo Pega (*op. cit.*), le problème d'hygiène s'aggrave avec le fait que la population elle-même

jettes les déchets dans les caniveaux à ciel ouvert. Le dysfonctionnement des réseaux d'égouts par endroits en ce qui concerne les nuisances au sein de ce quartier. D'ailleurs, l'on rencontre toute sorte de déchets, et non loin desquels on assiste à la vente des aliments tels que la viande, du poisson et des aliments prêts à être consommés. A travers ses investigations, l'auteur stipule que les comportements des populations sont aussi source de pollution, entraînent des nuisances qui favorisent le développement des agents pathogènes depuis quelques années. De cette étude, l'auteur met en évidence le fait que, les comportements des acteurs sont parfois source de pollution dans la mesure où les populations participent à l'insalubrité de ces quartiers. Cependant, il ne nous permet pas de percevoir la dimension idéologique pour comprendre ces comportements.

3.2. Connaissances des mesures d'hygiène au sein des marchés

Les commerçants et même les consommateurs n'ont pas suffisamment une éducation des règles élémentaires d'hygiène et cela pose problème de santé publique. Les campagnes de sensibilisation mises en place par les autorités publiques ne sont pas adaptées aux réalités sociales du Grand marché de Treichville et de Forum des marchés d'Adjamé.

Cet argument est partagé par Bian Young (2005). Il présente dans ses travaux les défis mis en place pour la sécurité sanitaire des aliments en Chine. Pour lui, l'hygiène alimentaire a atteint une situation critique devenant préoccupante pour les populations et le gouvernement. Les capacités ainsi que le contrôle des aliments par les organes gouvernementaux, sont respectivement faibles et lents. Les actions prises en matière de sensibilisation doivent être strictes dans l'application (*Bian Y, op.cit.*). La non-connaissance des règles élémentaires d'hygiène par les acteurs concernés est bien souvent l'une des logiques sociales qui légitime les pratiques des commerçants dans la commercialisation des denrées alimentaires. Ces résultats corroborent celui de Traoré Kassoum (2007), d'Abanou Mathieu (1997), d'Assougba Kablan (2015). Selon ces auteurs, les dysfonctionnements et les insuffisances au niveau des administrations concernés, font face aux comportements et attitudes des populations dans la gestion de l'hygiène publique. Par ailleurs, la prise de conscience de la relation entre les activités de l'homme, son environnement et sa santé reste un objectif à atteindre. En réalité, il faut tenir compte de l'implication des populations, dans les programmes de gestion d'hygiène.

3.3. Conséquence sanitaire face au déficit d'hygiène des aliments

Le Grand marché de Treichville et le Forum des marchés sont des endroits où s'effectue l'écoulement final des diverses denrées alimentaires destinées à la consommation. Les comportements et attitudes des

commerçants en matière d'hygiène des aliments ont des conséquences considérables du cadre de vie et de la santé des consommateurs. Cette assertion est partagée par Alfred Traoré (2002), à travers son étude fait une analyse critique de la salubrité des aliments en Afrique. Selon lui, les maladies d'origine alimentaire constituent un problème de santé publique. Chaque année des personnes souffrent des maladies dues à des aliments contaminés. Le manque d'hygiène affecte l'exposition des aliments de rue. Le risque d'intoxication alimentaire demeure un problème essentiel pour la santé des populations. Cette étude a fait ressortir la relation que la population entretient avec son espace environnemental et son comportement face à la conservation et la manipulation des aliments vendus au sein des quartiers et tient compte du risque sanitaire qui en découle.

Cette idée corrobore celui de Kafando Yamba (2003), dans son ouvrage intitulé « Environnement urbain et problème de Santé à Ouagadougou : cas du quartier Cissin », fait l'état des lieux en mettant l'accent sur l'hygiène des aliments commercialisés sans aucune mesure d'hygiène. Selon lui, les aliments proposés par des restaurants traditionnels laissent cependant à désirer, préparés et vendus dans un souci de gain économique, peu d'attention est accordée à la préparation, l'entretien et à la manipulation des aliments. Le cadre environnemental du lieu de vente pose problème: la proximité des caniveaux, la voirie, les gaz et fumées des pots d'échappement, la poussière ainsi que la présence d'animaux errants, d'insectes, de flaques d'eau et de déchets dans les lieux de vente et de préparation, ne garantissent nullement toutes les conditions d'hygiène alimentaire. Ces modes de gestion peuvent fragiliser la santé des populations.

Ces pratiques inadaptées entraînent des conséquences au niveau de la santé de la population. Par ailleurs, les pratiques quotidiennes en matière d'hygiène dépendent du niveau de conscience des acteurs.

Conclusion

Affirmer que les pratiques des acteurs favorisent le déficit d'hygiène des denrées semble pertinentes au regard des observations faites sur le Grand marché de Treichville et le Forum des marchés d'Adjamé. L'article met en évidence les différentes formes de pratique autour des denrées face au manque d'hygiène de l'espace marché. Le principe relatif à l'hygiène des aliments et l'espace marché n'est pas pris en compte par les acteurs. Ces pratiques relèvent du mode de vie, des attitudes et comportements face au déficit d'hygiène.

Il faut souligner que ces pratiques quotidiennes sont socialement admises par les acteurs (commerçants et consommateurs). Le manque d'hygiène affecte non seulement ces aliments, mais peut aussi impacter la sécurité sanitaire des consommateurs. Les résultats obtenus rendent compte du caractère insalubre de l'espace environnemental marché dans lequel sont

commercialisées les denrées. Cependant, l'un des enjeux spécifiques auquel s'intéressent les acteurs (structures étatiques et commerçants) se situe plutôt au niveau des ressources financières. Les mesures d'hygiène des aliments ne sont pas prises en compte par ceux-ci. D'autres perspectives sont ouvertes pour la poursuite de la recherche. Les aspects comme la pauvreté et le genre n'ont pas été étudiés dans l'article, pourrait être une étude sociologique pour élargir des réflexions sur la question d'hygiène des aliments au sein des marchés pour apporter des solutions adéquates.

References:

1. Abanou Kouakou, M. (1997). *Contribution à l'amélioration de l'hygiène environnementale du quartier Yobou Lambert à Treichville*, Mémoire de maîtrise, Université de Cocody, Abidjan.
2. Assougba, K. (2015). *Logiques sociales de la gouvernance des marchés dans la commune d'Adjamé*, Thèse unique de doctorat, Université Felix Houphouët-Boigny, Abidjan.
3. Aurélie, P. (2005). Marchés au « nord », marchés au « sud ». Visages et situations des marchés dans les villes de Marseille et d'Abidjan. *Rives Méditerranéennes*, (en ligne), <http://www.sup.adc.Varia.fr/bil/acti/>, rtf.
4. Bian, Y. (2005). Les défis de la sécurité alimentaire en chine. *Sécurité sanitaire des aliments*, 82, 4-14.
5. Brou, N. (2018). Perceptions Sociales De L'hygiène Et De L'assainissement En Milieu Urbain Et Rural Ivoirien. *European Scientific Journal*, 14(2), 16-18.
6. Ducatillon, J. (2001). *Le serment d'Hippocrate, problèmes et interprétations*. *Bulletin de l'association Guillaume Bude*, 1, 34-61.
7. FAO. (2017). L'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2017. Renforcer la résilience pour favoriser la paix et la sécurité alimentaire. Rome, FAO. (en ligne), <http://www.fao.fr/bil/acti/>, rtf.
8. INHP. (2019). *Rapport du service de surveillance épidémiologique*. Abidjan : INHP.
9. Kafando, Y. (2003). *Environnement urbain et problème de Santé à Ouagadougou : cas du quartier Cissin*. Mémoire de maîtrise, Université de Ouagadougou.
10. Koffi, N. et Goho, G. (2012). Hygiène des aliments et développement soutenable : impact du monde invisible (microscopique) sur la réduction de la pauvreté, ISE, MA, ph.D. CESS Institute, Québec, Canada.
11. Konan, N. (2015). *Environnement, Santé et Alimentation : étude de cas des pratiques d'hygiène des aliments sur le marché de Wassakara dans*

- la commune de Yopougon*. Mémoire de Master, Université Felix Houphouët-Boigny, Abidjan.
12. Kuckartz, Udo. (2014). *Qualitative Text Analysis. A Guide to Methods, Practice and Using Software*. London: SAGE Publications.
 13. Ministère de la santé. (2010). *Plan national de développement sanitaire 2009- 2013 constitution de la République de Côte d'Ivoire du 23 juillet 2000*, (en ligne), <http://www.sup.adc.santé.fr/bil/acti/>, rtf.
 14. N'da, P. (2006). *Méthodologie de la recherche : de la problématique à la discussion des résultats, comment réaliser un mémoire, une thèse d'un bout à l'autre*. 3^{ème} édition, Abidjan : Editions Universitaires de Côte d'Ivoire.
 15. Rachad, A. (2004). *Initiation au logiciel d'analyse statistique SPSS. Laboratoires et exercices divers*. Montréal: département de sociologie, Université du Québec à Montréal, Notes de cours pour le cours SOC 4206. Hiver 2004, 95.
 16. Roesel, K. (2016). *Sécurité sanitaire des aliments et marchés informels: les produits d'origine animale en Afrique Subsaharienne*. Nairobi: Institut International de Recherche sur l'Élevage.
 17. Tra, F. et Konan, N. (2018). Environnement et conscience sanitaire des commerçants et consommateurs de Wassakara à Yopougon (Côte d'Ivoire), in *European Journal of Scientific Reseach*, vol.148, n°3, ISBN : 1450-216X, 307-318.
 18. Traoré, A. (2002). Hygiène alimentaire et problématique de l'alimentation de rue en Afrique de l'Ouest. *Source de maladies*, 6(1), 155-158.
 19. Traoré, K. (2007). De la sensibilisation des populations à la gestion de l'environnement urbain dans les quartiers précaires de la ville d'Abidjan. *Étude de la population*, 22, 155-160.
 20. Tuo, P. 2010. *Assainissement et gestion de l'environnement dans la commune d'Adjamé : cas de Williamsville*. Mémoire de DEA, Université de Cocody, Abidjan, Côte d'Ivoire.



Espèces Ligneuses de Savanes Sèches du Nord du Togo : Considérations Socioculturelles et Relations de Pouvoir des Parties Prenantes

Badjaré Bériname

Doctorant, ir & Master recherche,
Ecole supérieure d'agronomie, Université de Lomé, Togo

Adjayi Macomba Bétidé

Agronome, productions végétales,
Faculté des sciences de l'agriculture et de l'alimentation (FSAA), Université
Laval, Québec, Canada

Abbey Abbévi Georges

Maître de conférences, Département d'économie et sociologie rurales,
Ecole supérieure d'agronomie, Université de Lomé, Togo

Segla Kossi Novinyo

Docteur, Laboratoire de Recherche Forestière (LRF),
Faculté des Sciences, Université de Lomé, Togo

Kokou Kouami

Professeur titulaire, Laboratoire de Recherche Forestière (LRF),
Faculté des Sciences, Université de Lomé, Togo

Bigou-Laré Nadédjo

Professeur Agrégé, Laboratoire de recherche sur le management des
organisations (LAREMO), Université de Lomé, Togo

[Doi:10.19044/esj.2021.v17n9p89](https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n9p89)

Submitted: 23 January 2021

Accepted: 08 March 2021

Published: 31 March 2021

Copyright 2021 Author(s)

Under Creative Commons BY-NC-ND

4.0 OPEN ACCESS

Cite As:

Bériname B., Macomba Bétidé A., Abbévi Georges A., Kossi Novinyo S., Kouami K. & Nadédjo B.L. (2021). *Espèces Ligneuses de Savanes Sèches du Nord du Togo : Considérations Socioculturelles et Relations de Pouvoir des Parties Prenantes*. European Scientific Journal, ESJ, 17(9), 89. <https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n9p89>

Résumé

Les espèces ligneuses du nord du Togo sont sujettes à de diverses utilisations pour satisfaire des besoins multiples des populations et leur gestion implique plusieurs acteurs. L'objectif de l'étude est d'apprécier les connaissances endogènes de ces espèces ligneuses, les préférences et les

similarités. L'approche méthodologique est basée sur des enquêtes ethnobotaniques et socioéconomiques menées auprès de 14 groupes ethniques par interview individuel et par focus groups. Les analyses ont porté sur la Classification Ascendante Hiérarchique (CAH) des usages selon la méthode de Sorensen et sur la catégorisation des parties prenantes. Au sein des différents groupes socioculturels ciblés, il ressort un consensus, notamment sur les espèces utilisées pour une catégorie d'usage donnée. L'utilisation courante des espèces ligneuses est orientée simultanément sur deux grands types d'usages à savoir : (i) usages alimentaires, médicinaux, fourragères et rituels ; et (ii) usages artisanal, bois énergie et bois de service. Elle est rare pour un type spécifique d'usages cosmétiques ou hygiéniques. Ces usages sont similaires à quatre grands regroupements ethniques. Le résultat des inventaires réalisés sur l'ensemble des espèces ligneuses montrent que, 42 de ces espèces présentent une vulnérabilité forte. Les réalités socioculturelles et la promiscuité entre les groupes ethniques déterminent les connaissances et les choix de biens et services écosystémiques. Ainsi, il est recommandé que les programmes d'aménagements forestiers tiennent compte de ces facteurs y compris, les responsabilités locales de même que les influences et les intérêts des parties prenantes.

Mots-clés : Espèces ligneuses, ; socioculturelles, ; Biens écosystémiques, Usages, Relations, Togo

Woody Species of Dry Savannah in Northern Togo: Sociocultural Considerations and Power Relationships of Stakeholders

Badjaré Bériname

Doctorant, ir & Master recherche,
Ecole supérieure d'agronomie, Université de Lomé, Togo

Adjayi Macomba Bétidé

Agronome, productions végétales,
Faculté des sciences de l'agriculture et de l'alimentation (FSAA), Université
Laval, Québec, Canada

Abbey Abbévi Georges

Maître de conférences, Département d'économie et sociologie rurales,
Ecole supérieure d'agronomie, Université de Lomé, Togo

Segla Kossi Novinyo

Docteur, Laboratoire de Recherche Forestière (LRF),
Faculté des Sciences, Université de Lomé, Togo

Kokou Kouami

Professeur titulaire, Laboratoire de Recherche Forestière (LRF),
Faculté des Sciences, Université de Lomé, Togo

Bigou-Laré Nadédjo

Professeur Agrégé, Laboratoire de recherche sur le management des
organisations (LAREMO), Université de Lomé, Togo

Abstract

Woody species in northern Togo are used to meet multiple needs of populations and their management involves many actors. The study objective is to appreciate communities' knowledge of these woody species, preferences, and similarities. The methodology is based on semi-directive ethnobotanical and socioeconomic surveys within 14 ethnic groups through individual interviews and focus groups discussions. The analysis included Hierarchical Upward Classification (HUC) of uses according to the Sorensen method, and on the characterization of the main stakeholders. Within the targeted various socio-cultural groups, there is a consensus, mainly on the species used for a given category of use. It emerges that woody species are frequently used for two goals (food and medicinal; livestock feeding and ritual), or three goals (artisanal, energy wood, and service wood) and rarely for a specific type of use (cosmetic or hygienic). Four main ethnic groups have similarities of uses and 42 out of all of the species identified, present a high vulnerability. Some local socio-cultural realities and promiscuity between ethnic groups determine

the knowledge of forest trees and the choices of goods and services. Therefore, it is recommended for forest development programs to take into account the above factors including local responsibilities as well as influences and interests of stakeholders.

Keywords: Woody species, Sociocultural, Ecosystem goods, Uses, Relationship, Togo

Introduction

Considérés comme des biens en commun (Yelkouni, 2012), les espèces ligneuses sont pourvoyeuses de services nécessaires à la société et en particulier à l'économie des ménages (Loubelo, 2012). Au regard des besoins variables des utilisateurs, l'un des enjeux majeurs reste le manque de connaissances spécifiques des attributs des multiples produits issus de ces espèces ligneuses (Guillemette, 2014). L'initiative internationale sur l'évaluation des écosystèmes pour le millénaire relève que chaque être humain dépend des « services écologiques » et il existe une vision économique des relations entre les hommes et leur environnement (MEA, 2005). Effectivement, les communautés locales récoltent directement, en général, de nombreux produits forestiers (Kokou *et al.*, 2006b ; Sop *et al.*, 2010) confirmant le rôle crucial de la forêt dans le développement socio-économique et les réponses aux besoins des populations. Des études ont abordé la problématique des plantes utiles soit sur un type précis d'usage (Wala, 2001 ; Kokou *et al.*, 2009 ; Batawila *et al.*, 2010 ; Zabouh, 2014) soit sur une espèce spécifique (Dourma, 2008 ; Atakpama *et al.*, 2014 ; Kebenzikato *et al.*, 2014) soit encore sur la valeur socioculturelle des plantes alimentaires mineures dans un contexte de préservation (Batawila *et al.*, 2010 ; Akpavi *et al.*, 2013). Cependant, sur le continent africain, des préoccupations persistent sur la résilience des systèmes sociaux et environnementaux ainsi que sur le taux élevé de déforestation (FAO, 2012) et la gestion durable du milieu naturel.

En réponse, des programmes d'aménagement ou de restauration initiés ont montré des limites, notamment sur la suffisance prise en compte des considérations sociales, relatives à l'utilité de certaines espèces ligneuses et aux préférences des populations qui attachent des valeurs à ces ressources locales (Ouédraogo *et al.*, 2014 ; Traoré *et al.*, 2011 ; Sop *et al.*, 2010 ; Taïta, 2003 ; Sop *et al.*, 2010 ; Traoré *et al.*, 2011 ; Ouédraogo *et al.*, 2014). Sur les fonctions et usages des espèces ligneuses, Lykke, (1998) ; Hahn-Hadjali *et al.*, (2003) Lykke *et al.*, (2004) ; Hahn-Hadjali *et al.*, (2003) puis Lykke, (1998) Lykke *et al.*, (2004).

Au Togo, l'augmentation des populations, a entraîné une pression sans cesse croissante sur les écosystèmes forestiers due essentiellement aux activités anthropiques de tout genre (feux de brousse, exploitations

anarchiques de certaines essences recherchées pour le charbon ou pour le bois de feu et pour le bois d'œuvre, divagations des animaux, pratiques culturelles traditionnelles, etc.). Celles-ci ont conduit à la raréfaction de l'herbe et au dépérissement des espèces ligneuses. La régression des espèces ligneuses est plus prononcée pour les espèces fourragères, celles qui entrent dans les activités économiques, socioculturelles et celles qui occupent des places de choix dans la satisfaction des besoins de santé des hommes (Touré, 2001 ; Segla *et al.*, 2015.). Face à cette situation il s'avère nécessaire d'entreprendre des études devant fournir des informations sur les fonctions et usages des biens et services issus d'espèces ligneuses, les considérations socioéconomiques et les relations de pouvoirs des parties prenantes. En effet, le manque d'informations scientifiques, en particulier sur les fonctions et usages des biens et services issus d'espèces ligneuses, les considérations socioéconomiques et ethniques et les relations de pouvoirs des parties prenantes sont sans doute parmi les contraintes de gestion et de valorisation des ressources forestières (Zohoun *et al.*, 2002 ; Brahic et Terreaux, 2009a ; Brahic et Terreaux, 2009b ; Kébézikato, 2014). Par ailleurs, certains chercheurs pensent que la gestion des biens écosystémiques passe par la définition des organismes qui produisent les services (Kremen et Osfeld, 2005) et une meilleure compréhension des dynamiques spatiotemporelles dans l'approvisionnement de ces services (Luck *et al.*, 2009). Aussi, face aux contradictions des intérêts des acteurs, l'analyse de leurs pouvoirs s'avère utile pour l'aide à la décision et l'amélioration des stratégies et des moyens de subsistance (Mayers, 2005).

L'objectif général de cette étude est de contribuer à la meilleure valorisation des espèces ligneuses utiles des savanes soudaniennes du Nord du Togo. De manière spécifique, il s'agit (i) d'analyser les fonctions et les usages des espèces ligneuses utiles connus par divers groupes ethniques dans la savane sèche du Nord du Togo ; (ii) analyser les responsabilités et les intérêts des parties prenantes.

1. Matériel et Méthodes

1.1. Zone d'étude

L'étude a été réalisée au nord du Togo dans les zones écologiques I et II correspondant à la savane sèche (Ern, 1979) et composée de trois régions économiques (Savanes, Kara et Centrale) couvrant un peu plus de 40% du territoire togolais (Figure 1). Au total, quatorze principaux groupes ethniques se répartissent sur cette zone avec d'une part, les Moba, les Gourmantché, les Tchokossi, les Gam-gam et les Yenga que l'on retrouve dans les préfectures de Tône, de Tandjoare, de Kpendjal, de l'Oti et de Cinkassé et d'autre part, les Bassar, les konkonba, les Naouda, les Kabyè, les Lamba, les Solla, les Loughba, les Temberma et les Tem qui peuplent les

préfectures de Bassar, de Dankpen, de Doufelgou, de la Kozah, de la Binah, de la Kéran et d'Assoli. En plus de ces groupes ethniques, on note dans la zone, la présence d'autres ethnies à savoir les Mossi, les Peuls et les Natchanba (Gayibor, 1997).

Sur le plan socioéconomique diverses activités relevant essentiellement du secteur agricole sont pratiquées par les populations pour tirer des revenus divers. En outre, certaines essences forestières associées aux cultures annuelles à travers des pratiques d'agroforesteries et d'autres, exploitées au sein des peuplements forestiers ou de boisements en zone rurale, génèrent des revenus non négligeables pour des populations (Agboh et Badjaré, 2007).

En général, il s'agit des produits forestiers ligneux issus des espèces à multiusage, principalement, *Vitelaria paradoxa* (les noms scientifiques des espèces doivent être en Italic), *Andansonia digitata*, *Parkia biglobosa*, *Borassus aethiopium* (Aleza *et al.*, 2014 ; Kebenzikato *et al.*, 2014). Dans la savane sèche, il existe des aires protégées et des domaines du peuplement végétal constitués de boisements librement exploités par des particuliers. Selon la Loi N°2008-009 du 19 juin 2008 portant le code forestier, sont assimilés aux particuliers, les personnes physiques ou morales, les groupements ou communautés rurales ou de base qui n'entrent pas dans la catégorie des collectivités territoriales.

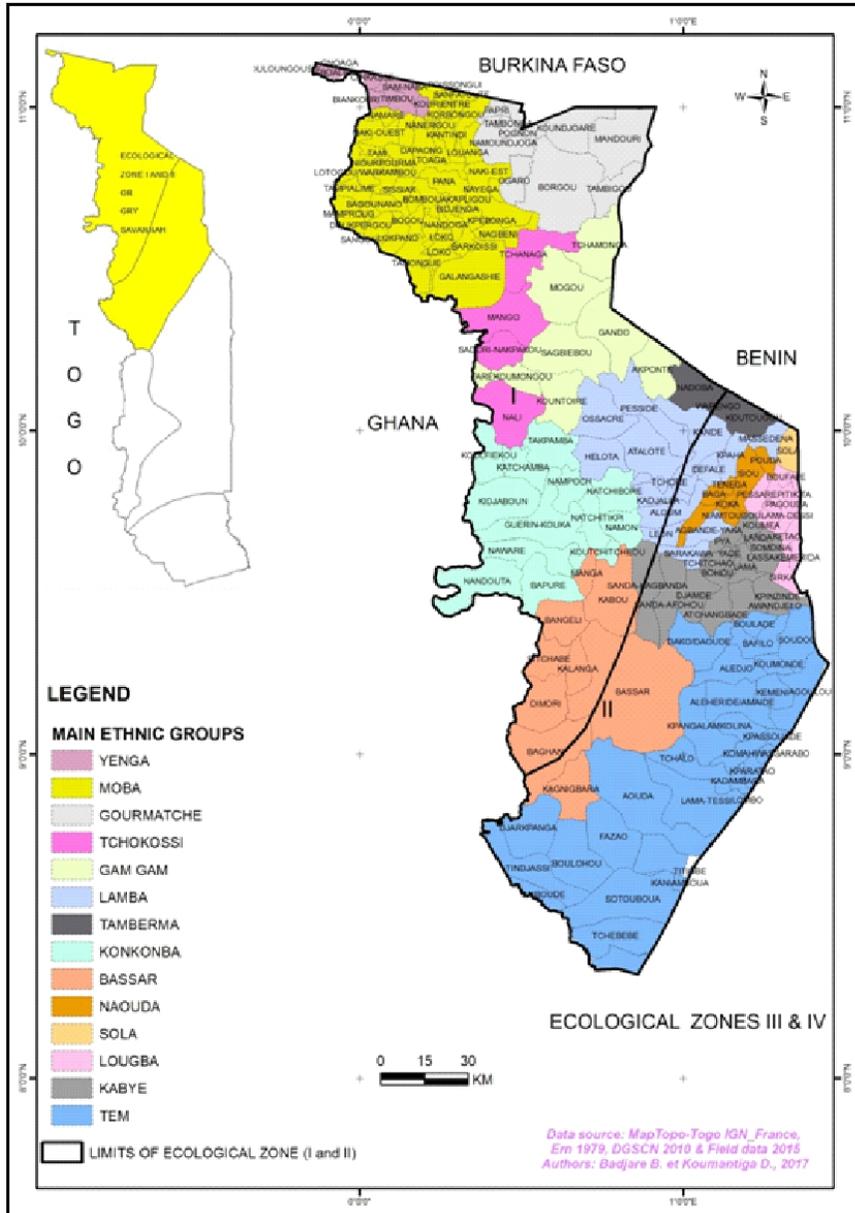


Figure 1 : Zone de l'étude et de distribution des groupes ethniques enquêtés

1.2. Méthodes de collecte des données

1.2.1. Echantillonnage et source de données

L'échantillonnage stratifié (Atakpama *et al.*, 2012 ; Zabouh, 2014 ;) a été adopté dans cette étude avec une distinction de trois strates (deux (02) régions cibles, notamment, Savanes et la Kara ; 12 préfectures des deux régions citées et 36 cantons au sein desquels, des villages sont ciblés pour la conduite des enquêtes). Il a été adopté une méthodologie d'enquêtes

ethnobotaniques semi-directives par interview individuel et discussions en focus groups avec les groupes ethniques Moba, Yenga, Gourmantché, Gam Gam, Tchokossi, Lamba, Naouda, Kabyè, Bassar, Konkomba, Solla, Temberma et Tem. Les participants aux focus groups sont essentiellement les populations locales relevant de divers groupes socioprofessionnels, les leaders communautaires, les jeunes hommes et femmes, ... L'analyse des usages et des regroupements similaires au sein des groupes ethniques a porté sur les espèces répertoriées dans l'ensemble de la zone par Badjaré *et al* (2018). Les responsabilités des acteurs, parties prenantes sont analysées en référence aux indications du code forestier (Loi N°2008-009 du 19 juin 2008) et des observations pratiques sur le terrain.

1.2.2. Profil socioéconomique (profil socioéconomique)

Les personnes enquêtées appartiennent à quatorze groupes ethniques que sont les Moba, les Gam Gam, les Gourmantché, Tchokossi, les Kabyè, les Lamba, les Konkomba, les Lougba, les Naouda, les Tem, les Bassar, les Solla, les Temberma et les Yenga. Elles sont âgées d'au moins 20 ans, composées donc de jeunes, d'adultes et de personnes de 3^{ème} âge (pourquoi exclure les personnes de 3^{ème} âges ??? car ces derniers sont garants d'une gestion durable), vivant dans les zones ciblées et au nombre de 558 dont 41,6% de femmes et 58,4% d'hommes. La répartition en proportion des enquêtés par zone enquêtée est présentée sur la figure 2.

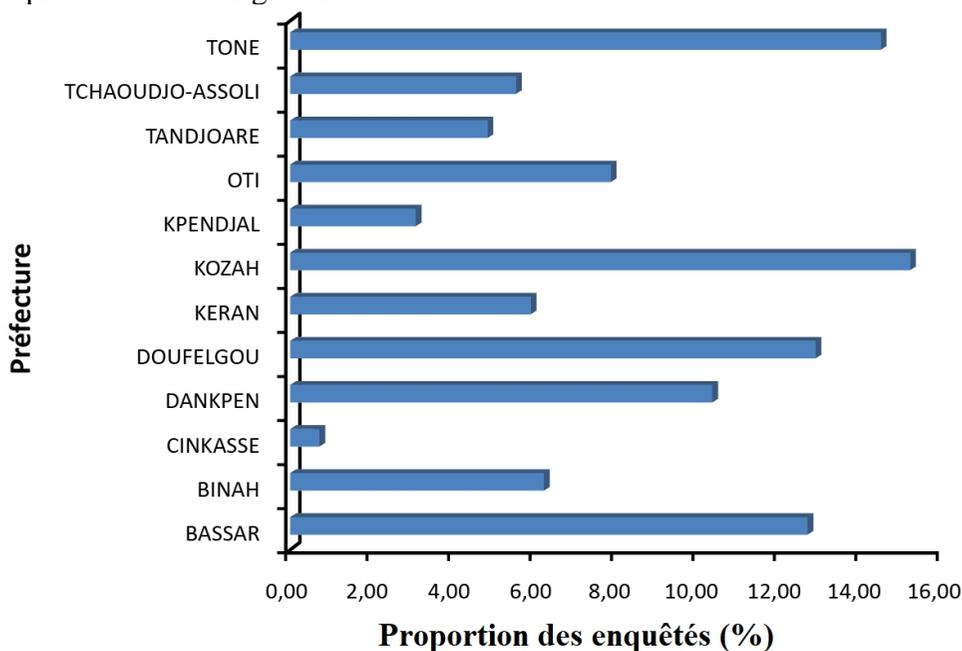


Figure 1: Répartition de la population enquêtée par préfecture

1.2.3. Enquêtes et indicateurs d'analyse

Ciblant des populations riveraines de peuplements forestiers dans les régions des Savanes, de la Kara et Centrale, la collecte des données a permis de rassembler les informations sur : (i) les usages possibles des espèces ligneuses ainsi que des biens et services écosystémiques issus de ces ressources, (ii) les connaissances locales des valeurs de ces actifs naturels et des biens rattachés (iii) l'importance socioéconomique et les préférences des populations suivant les zones et les groupes ethniques. Les enquêtes ethnobotaniques ont intégré la collecte de données sociodémographiques. Les informations sur les valeurs traditionnelles ou coutumières des espèces ainsi que l'utilité ou l'utilisation qui est faite de chaque arbre forestier dans son milieu, notamment l'utilité des feuilles, des fruits, des graines, de l'écorce, du bois, etc ont été également collectées.

Par rapport aux principaux parties prenantes acteurs, sont identifiées : (i) les propriétaires terriens/fonciers, (ii) les éleveurs transhumants, (iii) la communauté d'usagers de biens et services éco systémiques, les producteurs de bois énergie, (iv) la chefferie traditionnelle, (v) les organismes publics ou gouvernementaux, (vi) les chercheurs et spécialistes et (vii) les organisations non gouvernementales (ONG). Les rôles et responsabilités de ces différents acteurs ainsi que les relations d'interdépendance ont été également analysées à travers les entretiens.

1.3. Traitement des données

1.3.1. Méthode de regroupements d'usages et d'analyse de similarités suivant les groupes ethniques

Les traitements ont consisté en une analyse multivariée dont la classification ascendante hiérarchique (CAH) des usages selon la méthode de Sorensen grâce au logiciel Community Analysis Package (CAP). Cette démarche d'analyse de gradient utilisée dans les analyses de correspondance canonique directe (Canonical Correspondance Analysis (CCA)) basée sur le "Whittaker's Index of Association (WIA)" permet d'ajuster la similarité des résultats. Pour ce faire, deux matrices ont été créées sur tableur Excel, sur la base de l'abondance (présence signalée des espèces sur les terroirs) et de la dominance (importance en termes de recours par les populations) des différentes espèces recensées dans les zones cibles. La première matrice « espèces-catégorie d'usage » soumise au logiciel CAP a permis de ressortir le dendrogramme présentant les similarités suivant les grandes catégories d'usages. La seconde matrice « espèces-ethnie » soumise au même outil a permis de ressortir le dendrogramme présentant les similarités suivant les différents groupes ethniques. Au regard du niveau de significativité, les regroupements ont été discriminés. L'analyse de la diversité et des similarités d'usages sont conduites sur base de recours aux biens et services éco

systémiques dépendant des connaissances locales des utilisateurs. Une espèce d'arbre forestier est qualifiée de dominante dans un milieu pour un groupe humain donné lorsque la distribution de fréquences spécifiques liées aux utilisations citées (fréquences de citation) par les enquêtés, montre une fréquence relative de l' espèce supérieure ou égale à 25%.

La fréquence de citation (F) d'une espèce correspond au rapport entre le nombre d'enquêtés (n) ayant cité l'espèce et le nombre total d'enquêtés (N).

3.2.2. Analyse des responsabilités et intérêts des parties prenantes

A partir de la caractérisation des parties prenantes identifiées, notamment les propriétaires terriens, les éleveurs transhumants, la communauté d'usagers de biens et services éco systémiques, les producteurs de bois énergie, la chefferie traditionnelle, les organismes publics ou gouvernementaux et les organisations non gouvernementales (ONG), les analyses ont circonscrit les descriptions de rôles, de pouvoirs et des influences et exploré les indications de la Loi N°2008-009 du 19 juin 2008 portant code forestier du Togo. Il est ainsi abordé les responsabilités, les potentiels et les influences des différents acteurs, les coalitions éventuelles envisageables dans les relations de pouvoirs, les intérêts et les avantages réciproques y compris les conflits éventuels. Dans la démarche, il est spécifiquement mis en évidence pour les communautés d'usagers de biens, les caractéristiques liées au sexe, à l'âge, au niveau d'instruction, à la profession et au groupe ethnique.

2. Résultats

2.1. Usages des espèces ligneuses dans la savane sèche au Nord du Togo

Dans la savane sèche, il est identifié et reconnu par les populations pour ce qui est des espèces ligneuses, les usages : (i) alimentaire, (ii) médicinal ou pharmaceutique, (iii) artisanal, (iv) bois énergie, (v) bois de service, (vi) fourragère, (vii) rituel, (viii) hygiéniques et (ix) cosmétique. L'ensemble des citations enregistrées (4.021) donnent comme fréquence, 34,0% pour l'utilisation alimentaire, 15,4% pour les besoins pharmaceutiques ou médicaux, 12,2% pour les besoins en bois-énergie, 10,0% pour l'utilisation fourragère, 7,4% pour la destination artisanale, 6,8% pour l'hygiène corporelle, 6,7% pour le bois de service, 4,6% pour les besoins rituels ou magico-spirituels et 2,9% pour les réponses aux besoins cosmétiques.

Les résultats montrent que ces usages portent essentiellement sur les feuilles, les racines, les fruits, les graines, les fleurs, le bois et les écorces. Les déterminations de valeurs d'usage tiennent compte des différentes sollicitations d'organes d'espèces ligneuses dont les destinations varient selon les usages connus des populations ciblées. Les fréquences de citations sur l'utilité des organes sont respectivement de 32,9% pour les fruits, 26,7% pour

les feuilles, 12,6% pour le bois, 11,7% pour les graines, 7,4% pour les écorces, 7% pour les racines et 1,7% pour les fleurs (figure 2). Les fruits sont donc les plus utilisés dans la zone suivis respectivement des feuilles, du bois, des graines, des écorces, des racines et des fleurs.

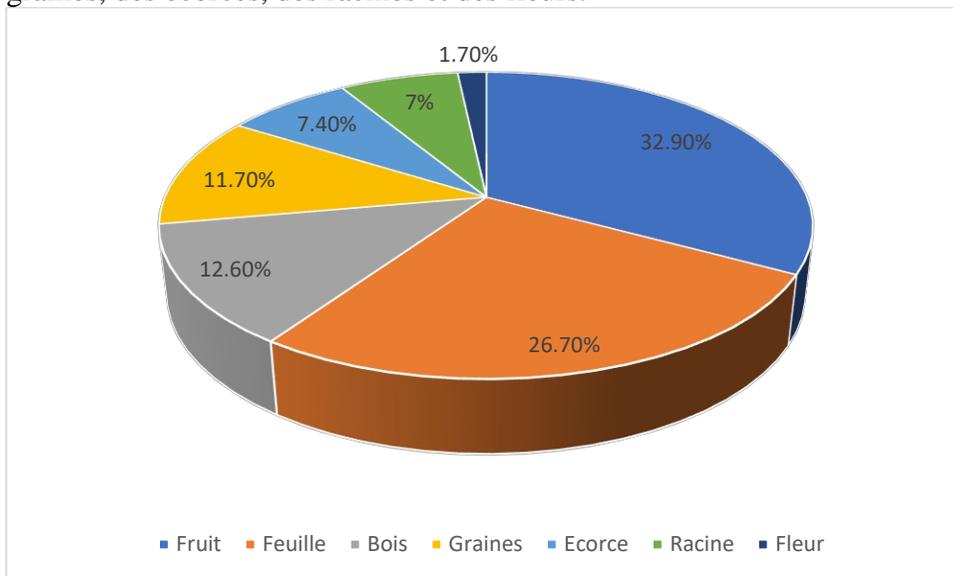


Figure 2 : Fréquence de citation des organes d'espèces ligneuses de savane sèche (Nord Togo)

2.1. Regroupements des usages d'espèces ligneuses et similarités suivant les groupes ethnoculturels

2.1.1. Catégories d'usages d'espèces ligneuses au nord du Togo

A partir de l'ajustement réalisé par la méthode "Whittaker's Index of Association" basée sur l'analyse de gradient, il ressort de la catégorisation des usages d'espèces répertoriées, des indications exploitables contribuant à la réflexion. Dans un intervalle de significativité de 50 à 75%, les espèces ligneuses exploitées par les communautés ciblées dans la savane sèche sont généralement utilisées à la fois pour deux ou trois usages et rarement pour un type spécifique d'usage. Ainsi, comme l'illustre la figure (figure 3), le groupe 1 (GU1) présente la combinaison des catégories d'usages « **alimentaire et médicinal** » tirés de la même espèce d'arbre forestier. Le groupe d'usage 2 (GU2) qui se compose de deux sous-groupes (GU2a et GU2b) présente pour le sous-groupe GU2a, le regroupement des usages « **artisanal-bois de service et bois énergie** » et le regroupement « **fouragère et rituel** » pour le sous-groupe GU2b. Seuls les catégories d'usages hygiénique (GU3) et cosmétique (GU4) se rapportent à des espèces spécifiques exploitées uniquement pour des besoins liés à ces types d'usages. Pour ces deux dernières catégories, les

espèces d'arbres sollicités sont exclusivement utiles à ces usages dans un intervalle de significativité de 70 à 75% (figure 3).

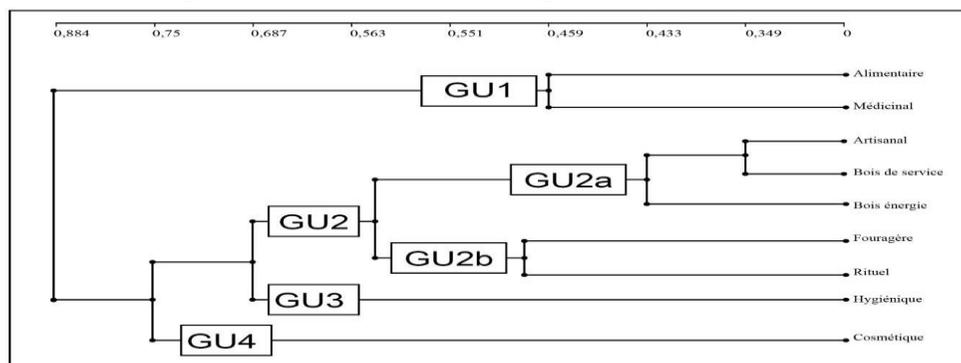


Figure 3 : Dendrogramme ajusté par "Whittaker's Index of Association" montrant les catégories d'usages dans la savane sèche

Figure 3 : Regroupements des usages des espèces ligneuses dans la savane sèche

2.1.2. Similarités au sein des groupes ethnoculturels

La distribution spatiale des espèces ligneuses utiles au sein des groupes ethnoculturels interrogés dans la savane sèche au nord Togo, montre que les ethnies Tem, Konkomba, Moba, Kabyè, Bassar, Naouda, Lamba et Tchokossi ont relevé le plus grand nombre d'espèces dépassant 35% du nombre total (149) répertorié avec respectivement, 67, 63, 62, 62, 60, 56, 54 et 53 espèces citées. L'ajustement sophistiqué des résultats du CCA par la méthode WAI basée sur l'abondance des espèces ligneuses dans chaque groupe ethnoculturel permet d'obtenir un classement en quatre groupes (G1, G2, G3 et G4) dont deux sous-groupes de G2 (G2a et G2b) comme l'indique la figure 4.

La répartition spatiale des différentes ethnies dans la savane sèche au nord Togo montre que les différents groupes constitués (figure 4) se retrouvent en général sur le même espace géographique (Legendre et al., 2005). Certaines espèces ligneuses sont relativement et spécifiquement connues par des groupes ethniques donnés. C'est le cas par exemple d'espèces d'arbres qui ne sont pas utilisées par les groupes ethniques, Konkomba, Lamba, Naouda et Moba.

Au sein du groupe Bassar-Konkomba-Tem (G1), sur 92 espèces ligneuses citées, 45,65% sont connues à la fois par les trois ethnies et 30,43% par au moins deux ethnies du groupe constitué. Les espèces notoirement connues par l'ensemble du groupe Bassar-Konkomba-Tem sont rangées au sein de 22 familles. Les plus représentatives sont :

Les plus représentatives sont : Fabaceae (*Acacia albida*, *Parkia biglobosa*, *Prosopis Africana*, *Azizelia Africana*, *Daniellia oliveri*, *Isoberlinia doka*), Arecaceae (*Borassus aethiopum*, *Hyphaene thebaica*, *Elaeis guineensis*), Meliaceae (*Azadirachta indica*, *Pseudocedrela kotschyi*, *Khaya*

senegalensis), et Malvaceae (*Bombax costatum*, *Adansonia digitata*, *Ceiba pentandra*).

Au niveau du groupe Gourmantché-Tamberma-Yenga (G2a), 70 espèces ligneuses sont citées dont 37,14% sont connues des groupes ethniques et 22,86% par deux ethnies du groupe. Les espèces communes à l'ensemble du groupe et citées par chacune des ethnies se répartissent dans 15 familles qui sont principalement Fabaceae (*Afzelia africana*, *Parkia biglobosa*, *Prosopis africana*, *Detarium microcarpum*, *Tamarindus indica*, *Senna siamea*), Anacardiaceae (*Lannea microcarpa*, *Lannea barteri*, *Anacardium occidentale*, *Mangifera indica*), Meliaceae (*Pseudocedrela kotschyi*, *Khaya senegalensis*, *Azadirachta indica*), Malvaceae (*Bombax costatum*, *Ceiba pentandra*, *Adansonia digitata*), , Verbenaceae (*Vitex doniana*, *Tectona grandis*) et Sapotaceae (*Vitellaria paradoxa*).

Le groupe Kabyè-Lamba (G2b) a cité au total 76 espèces ligneuses et 61,84% sont connues des deux ethnies contre 38,16% connues par seulement l'une des ethnies. Les espèces connues par l'ensemble du groupe sont identifiées au sein de 9 principales familles qui sont

Annonaceae (*Annona undulata*, *Annona senegalensis*), Moraceae (*Antiaris africana*, *Ficus thonningii*, *Ficus sur*, *Ficus polita*, *Milicia excelsa*), Fabaceae (*Tamarindus indica*, *Senna siamea*, *Afzelia africana*, *Burkea africana*, *Detarium microcarpum*, *Daniellia oliveri*, *Parkia biglobosa*, *Prosopis africana*, *Leucaena leucocephala*), Rutaceae (*Afraegle paniculata*, *Citrus limon*, *Citrus sinensis*), Malvaceae (*Bombax costatum*, *Adansonia digitata*, *Ceiba pentandra*), Arecaceae (*Borassus aethiopum*, *Elaeis guineensis*, *Hyphaene thebaica*), Verbenaceae (*Vitex doniana*, *Tectona grandis*, *Gmelina arborea*), Sapindaceae (*Blighia sapida*) et Anacardiaceae (*Anacardium occidentale*, *Mangifera indica*).

De l'analyse des citations du groupe G3 composé des ethnies Gam Gam-Moba-Tchokossi, il ressort qu'au total 82 espèces ligneuses sont connues de ce groupe localisé à l'extrême nord du pays. Près de 35% de ces arbres sont cités par chacune des ethnies et environ 10% sont citées par deux ethnies du groupe sur les trois. Les espèces communes au groupe sont rangées au sein de 11 familles que sont, Combretaceae (*Pteleopsis suberosa*), Malvaceae (*Adansonia digitata*, *Grewia lasiodiscus*, *Ceiba pentandra* *Bombax costatum*), Arecaceae (*Cocos nucifera*, *Elaeis guineensis*, *Borassus aethiopum*), Zygophyllaceae (*Balanites aegyptiaca*), Anacardiaceae (*Lannea microcarpa*, *Anacardium occidentale*, *Mangifera indica*), Fabaceae (*Parkia biglobosa*, *Tamarindus indica*, *Detarium microcarpum*, *Prosopis africana*, *Faidherbia albida*), , Rubiaceae (*Gardenia erubescens*), Rutaceae (*Citrus sinensis*), Moringaceae (*Moringa oleifera*), Ebenaceae (*Diospyros mespiliformis*), Verbenaceae (*Vitex doniana*) et Sapotaceae (*Vitellaria paradoxa*).

Pour le groupe Lougba-Naouda-Solla (G4), il se dégage 54 espèces ligneuses utiles connues dont près de 28% par chacune des trois ethnies et environ 22% par au moins deux ethnies du groupe. Les espèces communes à ce groupe ethnique sont organisées au sein de 6 familles et les principales sont Fabaceae (*Daniellia oliveri*, *Prosopis africana*, *Parkia biglobosa*, *Leuceana leucocephala*, *Senna siamea*, *Azzeria africana*), Malvaceae (*Bombax costatum*, *Adansonia digitata*, *Ceiba pentandra*), Arecaceae (*Hyphaene thebaica*, *Borassus aethiopum*, *Elaeis guineensis*), Meliaceae (*Azadirachta indica*, *Khaya senegalensis*, *Pseudocedra kotschyi*), Verbenaceae (*Gmelina arborea*) et Anacardiaceae (*Mangifera indica*, *Lannea microcarpa*, *Lannea Barteri*, *Lannea acida*).

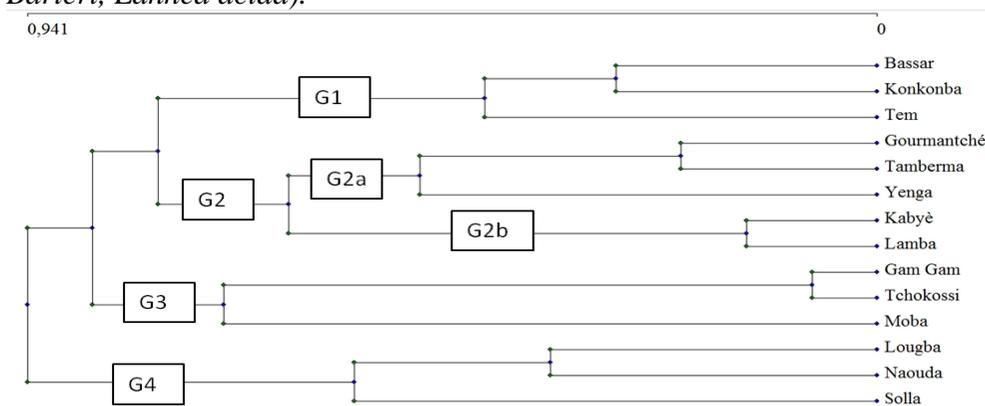


Figure 4 : Liens et similarités entre les groupes ethniques sur l'utilisation des espèces ligneuses de savane sèche

2.2. Responsabilités et intérêts des parties prenantes

Les propriétaires terriens/fonciers : Généralement autochtones, membres de collectivités et en plus grand nombre, les propriétaires fonciers sont responsables de domaines forestiers des particuliers (Titre III, chapitre 1^{er}, section 3 du code forestier du Togo). Très importants, ils jouissent d'une influence et disposent d'un potentiel utile à la gestion durable de ces ressources. Ils sont souvent en conflit avec les éleveurs transhumants qui conduisent à leur gré et sans aucune concertation, les animaux sur les espaces naturels ou boisés et sur lesquels le bétail prélève des organes d'espèces ligneuses utiles. Aussi, les textes en vigueur confèrent-ils le droit à tout citoyen, propriétaire foncier ou non de planter des arbres mais exigent l'autorisation préalable des services compétents avant tout abattage.

Les éleveurs transhumants : Dans la savane sèche, des conflits sont assez récurrents entre éleveurs transhumants et propriétaires fonciers, en général du fait de la responsabilité présumée des premiers sur la destruction par les animaux, des cultures et autres espaces boisés des derniers. Le mode d'élevage pratiqué par les éleveurs sans respect des couloirs définis à cet

effet, détruit les moyens d'existence des communautés, notamment les biens et services éco systémiques d'espèces ligneuses.

La communauté d'usagers de biens et services éco systémiques : Se comportant généralement comme des bénéficiaires d'actifs naturels, les membres des communautés locales y tirent régulièrement entre autres, des aliments, des produits pour la pharmacopée et du bois pour les services et l'énergie. Activement impliqués dans l'exploitation, la régénération et la gestion des ressources d'espèces ligneuses, ces acteurs de base ont des besoins et intérêts qui affectent directement la durabilité du milieu naturel. La législation en vigueur leur reconnaît un droit d'usage des ressources dans un cadre réglementé. Le code forestier du Togo autorise l'exercice de droits d'usage strictement limité à la satisfaction des besoins personnels et collectifs des usagers (Titre III, Chapitre 1^{er}, Section 2, Article 34).

Les producteurs de bois énergie : Ils sont généralement des professionnels fabricants de charbon de bois et/ou distributeurs de bois de chauffe. Le code forestier interdit l'utilisation de bois vert pour la production de bois énergie. Ce groupe d'acteurs a des intérêts et des objectifs contradictoires avec ceux de l'administration forestière chargée de la mise en application des textes en vigueur. Leurs intérêts peuvent également s'opposer à ceux des organisations non gouvernementales impliquées dans la promotion des ressources forestières et l'environnement durables.

La chefferie traditionnelle : Responsable des us et coutumes, elle veille au respect des interdits et des considérations socioculturelles sur le terroir villageois. Elle est également à l'avant-garde dans la gestion des litiges et conflits inhérents entre autres à l'exploitation des ressources naturelles comme les espèces ligneuses considérées d'ailleurs comme un patrimoine de la communauté. A travers ce rôle, des essences d'espèces ligneuses comme *Vitellaria paradoxa*, *Parkia biglobosa*, *Vitex doniana*, *Manguifera indica* et *Diospyros mespiliformis* sont ainsi relativement préservés surtout des coupes systémiques pour la production de bois énergie ou la fabrication de bien artisanal.

Les organismes publics ou gouvernementaux : Ce sont des services de l'administration forestière représentée au niveau central, régional et préfectoral. Dans un rôle régalien, ils sont responsables de la formulation de politiques, de la réglementation du secteur et du contrôle, de la gestion des ressources des parcs, de la délivrance de permis d'exploitation, de la promotion d'une gestion durable, du suivi de l'exploitation et de la traçabilité de celle-ci. Ils ont autorité sur les usagers mais ne peuvent se prévaloir d'une capacité de gestion durable sans l'implication effective des acteurs à la base.

Les chercheurs et spécialistes en gestion des ressources naturelles et de l'environnement : Des chercheurs œuvrent dans les domaines de la biologie, de l'écologie, de la gestion et conservation de la biodiversité et de

l'aménagement forestier. Engagés dans ces domaines, ils ont pour mission centrale, la formation avancée et la recherche sur tous les aspects liés à la gestion des ressources naturelles et de l'environnement. La force de ce groupe d'acteurs apportant un appui conseil aux décideurs, institutions, organismes publics et autres structures techniques, repose sur l'intégration des savoirs scientifiques. Ainsi, la recherche développe d'une part, des stratégies et des pratiques et participe d'autre part à la formulation de visions, de politiques et de programmes, notamment, par la mise à disposition d'éléments de conception ou d'instruments d'analyse utiles à la prise de décision.

Les organisations non gouvernementales (ONG) : Dans un rôle de donateur ou de partenaire technique pour la promotion d'objectifs sociaux et environnementaux, ces structures de proximité accompagnent les communautés dans la restauration, la régénération et l'enrichissement des espaces boisés. Généralement présentes dans le cadre de projets, elles sont engagées dans des activités d'appui conseil, de communications, de sensibilisation et d'éducation pour la préservation, la gestion durable et la conservation des ressources naturelles. Leurs objectifs très souvent sur un horizon temporel de moyen terme peuvent paraître en contradiction avec ceux des groupes cibles en situation de vulnérabilité exprimant des besoins récurrents de très court terme dont la satisfaction ne peut attendre.

S'inspirant des travaux de Mayers et al., 2005, l'ampleur du défi de préservation des espèces ligneuses est illustrée sur la base d'une estimation de niveaux de potentialité et de pouvoir des parties prenantes identifiées (figure 5). La meilleure situation espérée est celle déterminée par la première bissectrice montrant que certaines parties prenantes doivent être dotées de moyens pour l'apport de contributions positives et d'autres, dépourvues de moyens ou empêchées pour des contributions négatives.

Par rapport aux éleveurs transhumants et généralement pour des intérêts de très court terme, ils peuvent bénéficier de facilités offertes par des propriétaires terriens en violation des règles liées à la délimitation et au respect des couloirs de transhumance. Cependant, étant donné le niveau de leur relation avec les usagers et les risques de conflits qui peuvent en découler, ces propriétaires n'envisageront pas une relation pérenne avec les transhumants.

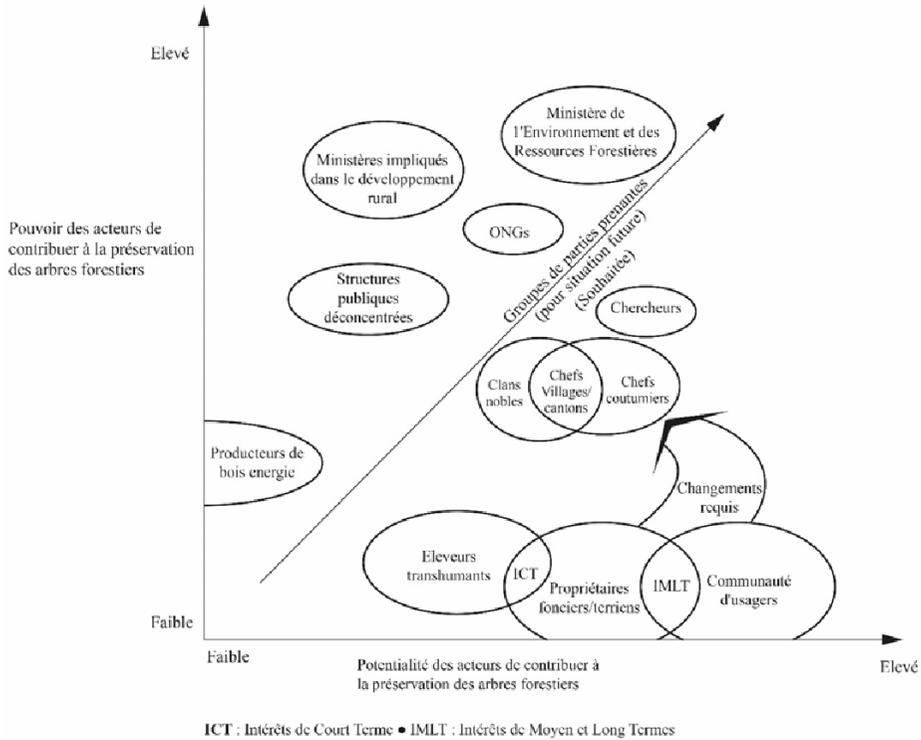


Figure 5 : Groupes des parties prenantes – Potentialité et pouvoir de contribution à la préservation des espèces ligneuses forestières

3. Discussions

3.1. Groupes ethnoculturel et domaines d'utilisation des espèces ligneuses des savanes sèches du Nord Togo.

Les groupes socioculturels dans la savane sèche se retrouvent, en général, sur le même espace géographique. Ceci confirme qu'en plus des réalités socioculturelles, la localisation géographique du groupe ethnique d'un utilisateur de biens et services éco systémiques, la promiscuité et le contact entre les groupes humains détermineraient les connaissances réelles et les choix de biens et services d'espèces ligneuses utiles du fait du mélange de connaissances culturelles. Ainsi, l'effet explicatif de la tradition ethnique est significatif (Pereki *et al.*, 2012), sous contrainte de disponibilité de l'espèce dans la zone géographique de présence du groupe ethnique. Les résultats de la CCA confirment que les groupes ethniques (G1, G2, G3, et G4) qui ont des méthodes traditionnelles semblables (Gayibor, 1997) utilisaient pratiquement les mêmes espèces ligneuses pour l'alimentation et pour l'usage médicinal. Au sein des groupes ethniques Konkomba, Lamba, Naouda et Moba par exemple, certaines espèces ligneuses du genre *Sterculia* et de celui *Azelia* ne sont pas utilisées dans la consommation directe. Les raisons évoquées sont les considérations totémiques et magico-spirituelles attribuées à ces espèces

d'arbres. Ces résultats confirment les conclusions des travaux de Segla *et al.* (2015). En effet, ces auteurs, en décrivant la relation entre les catégories d'usages faites de *Pterocarpus erinaceus* et les différentes ethnies ont montré que les Kabyè-Tèm et les Para-Gourma utilisent beaucoup cette dernière comme plante médicinale, bois énergie et fourrage. Allant dans le même sens, Pereki *et al.* (Pereki *et al.*, 2012) ont indiqué que *Sterculia setigera* est considéré par les groupes Moba et Konkonba comme « arbre de diables ». Aussi, *Azelia africana* est-il considéré par le groupe ethnique Naouda comme un arbre ayant des propriétés magico-spirituelles. Chez les moba, *Adansonia digitata*, *Parkia biglobosa* sont utilisés dans les rites spirituels (funéraires).

D'autres espèces comme *Pterocarpus erinaceus*, *Diospyros mespiliformis*, *Vitex doniana* et *Borassus aethiopicum* ont des valeurs artisanales et sont exploitées dans la fabrication de "cache sexe" (utilisé à l'époque dans la savane sèche) et dans la confection de tambours traditionnels. Très clairement, les réalités socioculturelles et la promiscuité entre les groupes ethniques auraient véritablement une incidence sur les connaissances des espèces ligneuses (Rakotoarimanana *et al.*, 2008 ; Atakpama, 2010) et les choix opérés par les différents groupes ethniques sur la base entre autres, du « savoir ancien ». Ce savoir est généralement légué par les ascendants et porte surtout sur les connaissances des vertus des plantes servant par exemple d'intrants ou de recettes en médecine traditionnelle (Zohoun, 2002), les valeurs magico-spirituelles de certaines espèces et les totems qu'il convient de respecter au sein des communautés.

De par la multiplicité des usages, la diversité et l'importance avérée des espèces ligneuses utiles dans la vie quotidienne des communautés enquêtées, la présente étude confirme la thèse de Atato *et al.* (2013), selon laquelle certaines préférences alimentaires relatives à l'utilisation des plantes restent inscrites dans la culture des peuples. La culture alimentaire, la taxonomie populaire et les traditions relatives aux plantes sont d'importants indicateurs de diversité en ce qui concerne les différences de traitement de populations végétales ou d'écotypes d'une même espèce. Les usages des biens et services d'espèces ligneuses permettent aux acteurs impliqués d'interagir directement avec les écosystèmes. C'est le cas des services dits de prélèvement pour la consommation directe ou productive ou encore de services culturels (MEA, 2005).

Partant de la similarité des espèces utilisées par les groupes ethniques ayant des méthodes traditionnelles semblables, les résultats de cette étude montrent que les déterminations de valeurs d'usage tiennent compte des différentes sollicitations d'organes d'espèces ligneuses dont les destinations varient selon les usages connus des populations ciblées. C'est ainsi que certains organes sont plus utilisés que d'autres. Dans la présente étude, les fruits, les feuilles, le tronc (bois), l'écorce et les racines sont les plus utilisés.

Ces résultats sont confirmés par Segla *et al.* (2015), puis de Rabiou (2016). Ces auteurs en travaillant sur l'importance socioculturelle, ethnobotanique et perception paysanne de *Pterocarpus erinaceus* au Togo, Burkina Faso et Niger ont montré eux aussi que le tronc (bois), les feuilles, l'écorce et les racines sont utilisés par environ 100 % des personnes enquêtées. Selon ces mêmes auteurs, les mobiles de prélèvement des différents organes des plantes varient grandement selon les différents groupes socioprofessionnels. Ils affirment par ailleurs que les prélèvements d'organes entraînent des pressions sur les différentes espèces et leurs habitats. Ces différentes pressions anthropiques exercées sur les peuplements ont un impact négatif important, induisant une modification de leur structure et accentuant leur dégradation (Betti, 2001; Barbier, 2007 ; Birregah, 2016). Les travaux d' Adjonou *et al.* (2010) et Duvall (2008) ont montré que les mauvaises pratiques d'exploitation et de prélèvement des organes de la ressource par les différents acteurs (exploitants, bouviers et paysans) impactent le développement et la régénération de l'espèce.

Face à cette situation, l'adoption de mesures visant la conservation et la protection des différentes espèces y compris la gestion des produits forestiers non ligneux sont indispensables pour une utilisation durable de la ressource (Loubelo, 2012).

3.2. Structuration sociale et relations de pouvoir des parties prenantes dans la savane sèche

Au nord Togo, la stratification sociale fait apparaître au sommet, la chefferie traditionnelle qui est en principe, une émanation et une représentation des communautés locales. Ces dernières la reconnaissent et respectent les indications et les orientations de ces personnalités influentes que sont les chefs locaux. Dans certaines localités, notamment chez les peuples Tem ou Kotokoli et Bassar, des chefs de villages ou de cantons sont considérés comme des chefs supérieurs (Alexandre, 1963) et sont assistés dans les prises de décision par des chefs coutumiers issus de différents clans familiaux. Un peu plus au nord chez les peuples Moba, Gourma Gam-Gam et Tchokossi, il apparaît dans la structure sociale, des aînés de clans nobles, crédibles et très respectés. Dans la vie communautaire, ils sont régulièrement consultés par la chefferie et leurs avis comptent aussi bien pour les chefs coutumiers que pour les chefs de villages ou de cantons. Ces derniers dont l'autorité est reconnue dans un espace géographique représentant le village ou le canton sont généralement élus et légalement reconnus par l'administration centrale à travers des arrêtés pris par le Ministre chargé des collectivités locales.

En revanche, les chefs coutumiers qui jouissent d'une grande légitimité et qui semblent avoir l'unanimité de leurs peuples autour de leurs personnes sont désignés dans la majorité des cas sur la base d'une structure lignagère qui

dépend fondamentalement des structures territoriales et rituelles de chaque milieu. L'influence de ces chefs coutumiers est ainsi mise en évidence et l'analyse des réalités du pouvoir au niveau local permet d'affirmer qu'ils sont véritablement capables de provoquer des changements dans les relations de pouvoirs des parties prenantes.

En définitive, dans l'attribution ou la dévolution de pouvoirs légitime, il ressort que pour une gestion durable des ressources forestières, les chefs coutumiers qui sont rarement influencés par l'administration publique et d'autres forces politiques clivantes ont le potentiel nécessaire pour renforcer les pouvoirs des propriétaires et des usagers terriens dont l'intérêt commun reste la préservation de ce capital naturel (Tisserand, 2011), que sont les espèces ligneuses, source de revenu et de bien-être pour les générations présentes et futures. Ainsi, pour le développement de programmes d'aménagement ou de restauration des forêts, il est important de s'assurer de l'engagement effectif de ces chefs coutumiers à participer à l'émergence des pouvoirs des propriétaires fonciers et de la communauté d'usagers.

Conclusion

La catégorisation des usages d'espèces identifiées fait ressortir qu'au sein des quatorze groupes ethniques enquêtés et dans un intervalle de significativité de 50 à 75%, les espèces ligneuses exploitées par les communautés ciblées sont généralement utilisées à la fois pour deux ou trois usages et rarement pour un type spécifique d'usage. Par rapport à la similarité des usages, l'ajustement sophistiqué des résultats basé sur l'abondance des espèces d'arbres pour chaque groupe ethnoculturel organise quatre groupes dont deux sous-groupes. En plus des réalités socioculturelles, la localisation géographique du groupe ethnique, la promiscuité et le contact entre les groupes humains déterminent les connaissances réelles et les choix de biens et services d'espèces ligneuses utiles.

Les groupes ethniques qui ont des méthodes traditionnelles semblables utilisent pratiquement d'une part, les mêmes espèces ligneuses pour l'alimentation et l'usage médicinal ou des besoins de fourrage et de pratiques rituelles et d'autre part, pour l'artisanat, le bois énergie et le bois de service mais assez rarement pour un type spécifique d'usage, notamment cosmétique ou hygiénique. Aussi, les parties prenantes ont-elles effectivement une importance, un pouvoir et un potentiel variable pour l'amélioration de la gestion forestière et des biens et services associés. En définitive, au nord du Togo, les espèces ligneuses sont clairement des sources de nourriture pour l'homme et les animaux et pourvoyeurs de nombreux produits médicinaux, hygiéniques et cosmétiques entre autres. Pour la durabilité des écosystèmes forestiers, l'accompagnement des populations devra prendre en compte les considérations socioculturelles des milieux cibles y compris les usages, les

rôles et responsabilités des parties prenantes, les relations de pouvoirs, les influences et les contradictions d'intérêts ainsi que les préférences des communautés . Ces dernières ont donc des connaissances et attachent des valeurs aux biens et services éco systémiques d'espèces ligneuses. Dans un contexte socioéconomique dynamique, une évaluation contingente permettrait de mesurer le consentement à payer ou le consentement à recevoir des populations pour la préservation des principales espèces forestières plus fréquemment sollicitées dans la savane sèche au nord Togo.

Remerciements

Les auteurs adressent leurs sincères remerciements au Groupe de recherche pour le développement durable (GR2D) de l'Université de Lomé pour le cadre de travail scientifique et d'échanges ayant contribué à l'affinement de la problématique de la présente étude. Ils tiennent également à remercier les Directions régionales de l'environnement et des ressources forestières ainsi que les cadres techniques de l'ONG Code Utile Afrique pour leur disponibilité et les apports précieux dans la collecte des données primaires et secondaires.

References:

1. Adjonou, K., Ali, N., Kokutse, A. D. & Kokou, K. (2010). Étude de la dynamique des peuplements naturels de *Pterocarpus erinaceus* Poir. (*Fabaceae*) surexploités au Togo. Bois et Forêts des Tropiques, 306 (1).
2. Agboh, N., & Badjaré, B. (2007). Critères de stratification du Togo en zones homogènes pour la recherche agronomique, Institut Togolais de Recherche Agronomique, rapport d'activités, 64 pp.
3. Akpavi, S., Kanda, M., Odah, K., Akpakpah, E. K., Kossi-Titrikou, K., Boutaré, I., & Akpagana, K. (2013). Valeur socio-culturelle des plantes alimentaires : un facteur de préservation, European scientific journal, (9) 32.
4. Alexandre, P. (1963). Organisation politique des Kotokoli du Nord-Togo. In: Cahiers d'études africaines, (4) 14, 1963. pp. doi : <https://doi.org/10.3406/cea.1963.3719>.
5. Aleza, K., Akpagana, K., Atakpama, W., Bayala, J., Dourma, M., Villamor, G.B., & Wala, K. (2014). Population Structure and Regeneration status of *Vitellaria Paradoxa* (C. F. Gaertner) under different land management regimes in Atacora department, Benin, Agroforest Syst, 89: 511. doi: 10.1007/s10457-015-9787-9.
6. Atakpama, W. (2010). Etude des formations à *Sterculia setigera* Del. dans la zone écofloristique I du Togo: aspects structural et socio-économiques. DEA de Biologie de développement - Biologie Végétale

- Appliquée. Faculté des Sciences Laboratoire de Botanique et d'Ecologie Végétale, Université de Lomé.
7. Atakpama, W., Batawila, K., Dourma, M., Pereki, H., Wala, K., Dimobe, K., & Akpagana, K M. Gbeassor, (2012). Ethnobotanical Knowledge of *Sterculia setigera* Del. in the Sudanian Zone of Togo (West Africa). *ISRN Botany*.
 8. Atakpama, W., Kponor, E.G.E., Kanda, M., Dourma, M., Nare, M., Batawila, K., & Akpagana K. (2014). *Moringa oleifera* lamarck (moringaceae) : une ressource phytogénétique à usage multiple, 15pp.
 9. Atato, A., Wala, K., Dourma, M., Bellefontaine, R., Woegan, A.Y., Batawila, K., & Akpagana, K. (2013). Espèces lianescentes à fruits comestibles du Togo. *Fruits* 67 : 353-368.
 10. Badjaré, B., Kokou, K., Bigou-lare, N., Koumantiga, D., Akpakouma, A., Adjayi, M. B. G., & A. Abbey (2018). Étude ethnobotanique d'espèces ligneuses des savanes sèches au Nord-Togo : diversité, usages, importance et vulnérabilité. *BASE*.
 11. Batawila, K., Akpavi, S., Wala, K., Kanda, M., Vodouhe, R., & Akpagana, K. (2010). Diversité et gestion des légumes de cueillette au Togo. *African Journal of Food Agriculture, Nutrition and Development*, ISSN 1684 5374, 21pp.
 12. Barbier, S. (2007). Influence de la diversité, de la composition et de l'abondance des essences forestières sur la diversité floristique des forêts tempérées. *Ecologie, Environnement. Université d'Orléans*.
 13. Betti, J. L. (2001). Vulnérabilité des plantes utilisées comme antipaludiques dans l'arrondissement de Mintom au sud de la réserve de biosphère du Dja (Cameroun). *National Botanic Garden of Belgium. Systematic and geography of plants*, 71 (2): 661 - 678.
 14. Birregah, B. W. (2016). Usages endogènes des plantes dans la préfecture de Doufelgou : exploitations, menaces et méthodes de conservation. Université de Lomé, Mémoire master, 98pp.
 15. Brahic, E., & Terreaux, JP. (2009a). Pourquoi et comment estimer la valeur économique de la biodiversité forestière ? *Méthodes RDV techniques* n 25-26 63-68.
 16. Brahic, E., & Terreaux, JP. (2009b). Evaluation économique de la biodiversité Méthodes et exemple pour les forêts tempérées, Paris France, Edition Quae, 199pp.
 17. Dourma, M. (2008). Les forêts claires à *Isobertinia* sp. dans la zone soudanienne du Togo: Ecology, Regeneration naturelle et impacts humains. Thèse de Doctorat, département de Botanique, Université de Lomé, 185 p.

18. Duvall, C. S. (2008). *Pterocarpus erinaceus* Poir. In: Louppe, D., Oteng-Amoako, A.A. & Brink, M. (Editors). *Prota 7(1): Timbers/Bois d'œuvre 1*, PROTA, Wageningen, Netherlands.
19. Ern, H. (1979). Die Vegetation Togo. Gliederrung, Gefährdung, Erhaltung. *Willdenowia* 9: 295- 31.
20. FAO, (2012). Rapport de l'organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture sur la situation des forêts.
21. Gayibor, N. L. (1997). Histoire des togolais, des origines à 1884. Presses UB, Lomé, vol. 1 : 13.
22. Guillemette, E. (2014). Caractérisation et suivi des attributs multi-ressources de la forêt habitée du massif dans un contexte d'aménagement durable, Essai, Université de Laval, Maîtrise en sciences forestières, Maître ès sciences (M. Sc.), 130pp.
23. Hahn-Hadjali, K., Schmidt, M., König, K., Langewiesche, K., Kreft, H., Ouedraogo, A., Agonyissa, D., Thiombiano, A., Agbani, P., Dressler, S., Runge, J., Schareika, N., Sinsin, B., Szarzynski, J., Wittig, R., & Zizka, G. (2003). Conservation and sustainable use of biodiversity in West Africa-3. A case study: Changes in phytodiversity through human impact. In *Sustainable use and conservation of biological diversity- A challenge for society. Proceedings of the international symposium Berlin*, PP 154-157.
24. Kebenzikato, A. B., K. Wala, M. Dourma, W. Atakpama, K. Dimobe, H. Pereki, K. Batawila, K. Akpagana (2014). Distribution et structure des parcs à *Adansonia digitata* L. (baobab) au Togo (Afrique de l'Ouest. *African Journals Online*, Vol 10, N°2 (2014), 16pp.
25. Kokou, K., Kokutse, A.D., Aményédzi, A., Adjonou, K., Kpodar, F., & Guelly, A. K. (2006). Diagnostic socioéconomique sur la valorisation du bambou au Togo. *Revue des. Sciences de l'Environnement. Univ. Lomé Togo* 2 : 527.
26. Kokou, K., Nuto, Y., Atsri, H. (2009). Impact of charcoal production on woody plant species in West Africa: A case study in Togo. *Scientific Research and Essay Vol.4* (9), pp. 881-893.
27. Kremen, C., & Osfeld, R.S. (2005). A call to ecologists: measuring, analyzing, and managing ecosystem services. *Frontiers in Ecology and the Environment*, 3(10) : 540-548.
28. Legendre, P., Borcard, D., & Peres-Neto, P. R. (2005). Analyzing beta diversity: partitioning the spatial variation of community composition data. *Ecological Monographs*, 75(4), 435-450.
29. Loubelo, E. (2012). Impact des produits forestiers non ligneux (PFNL) sur l'économie des ménages et la sécurité alimentaire : cas de la République du Congo. *Economies et finances. Université Rennes 2*. <NNT : 2012REN20008>. <tel-00713758>.

30. Luck, G. W., Chan, K., & Fay, J. (2009). Protecting ecosystem services and biodiversity in the world's watersheds. *Conservation Letters*, 2, 179-188.
31. Lykke, A. M. (1998). Assessment of species composition change in savanna vegetation by means of woody plants' size class distributions and local information. *Biodivers Conserv* 7:1261–1275. CrossRefGoogle Scholar.
32. Lykke, A.M., Kristensen, M. K., & Ganaba S. (2004). Valuation of local use and dynamics of 56 woody species in the Sahel. *Biodiversity and Conservation* 13:1961-1990, 2004. DOI : 10.1023/B:BIOC.0000035876.39587.1a
33. Mayers, J. (2005). Analyse du pouvoir des parties prenantes, International Institute for Environment and Development (IIED), Power Tools, 28pp.
34. MEA, (2005). Ecosystems and human being. Synthesis 1-24, Millenium Ecosystems Assessment, summary for decision-makers, United Nations, Secretary General Koffi Annan, 25pp.
35. Ouédraogo, I., Nacoulma, B. M. I., Ouédraogo, O., Hahn, K., & Thiombiano, A. (2014). Productivité et valeur économique des calices de *Bombax costatum* Pellegr. & Vuillet en zone soudanienne du Burkina Faso. *BOIS & FORETS DES TROPIQUES*, 319(319), 31-41.
36. Pereki, H., Batawila, K., Wala, K., Dourma, M., Akpavi, S., Akpagana, K., Gbeassor, M., & Ansel, J.L. (2012). Botanical Assessment of Forest Genetic Resources Used in Traditional Cosmetic in Togo (West Africa), Laboratory of Pharmacology-Physiology of Natural Substance, University of Lome.
37. Rabiou, H. (2016). Caractérisation des peuplements naturels de *Pterocarpus erinaceus* et élaboration de normes de gestion durable au Niger et au Burkina Faso (Afrique de l'Ouest). Thèse de Doctorat, Université de Maradi, Niger, 204 pp.
38. Rakotoarimanana, V., Gondard, H., Ranaivoarivelo, N., & Carriere, S. (2008). Influence du pâturage sur la diversité floristique, la production et la qualité fourragères d'une savane des Hautes Terres malgaches (région de Fianarantsoa). *Sécheresse*, 19(1), 39-46.
39. Segla, K.N., Adjonou, K., Rabiou, H., Kamana, P., Radji, A.R., Kokutse, A.D., Bationo, B.A., Mahamane, A. & Kokou, K. (2015). Importance socio-économique de *Pterocarpus erinaceus* Poir. au Togo. *European Scientific Journal* , 11 (23) : 1857–7881.
40. Sop, T. K., Oldeland, J., Schmiedel, U., Ouédraogo, I., & Thiombiano, A. (2010). Population structure of three woody species in four ethnic domains of the sub-Sahel of Burkina Faso. *Land Degradation and Development*, DOI 10.1002/ldr. 1026.

41. Taïta, P. (2003). Use of woody plants by locals in Mare aux Hippotames Biosphere Reserve in Western Burkina Faso. *Biodiversity and Conservation*, 12: 1205-1217.
42. Traoré, L., Ouédraogo, I., Ouédraogo, A., & Thiombiano A. (2011). Perceptions, usages et vulnérabilité des ressources végétales ligneuses dans le Sud-Ouest du Burkina Faso. *International Journal of Biological and Chemical Sciences*, 5(1).
43. Tisserand, F. (2011). Services rendus par les écosystèmes forestiers et scénarios de valorisation au profit des propriétaires, le cas des services liés à l'eau, forêt, nature et société, *Agro Paris Tech*, 54pp.
44. Wala, K. (2001). Typologie, structure et fonctionnement des agrosystèmes traditionnels dans la préfecture de Doufelgou (Nord-Togo). *Mém. DESS Aménagement et gestion des ressources Naturelles. Univ.Nat. Bénin., F.S.A., 72 p + annexes.*
45. Yelkouni, M. (2012). Gestion d'une ressource naturelle et action collective : le cas de la forêt de Tiogo au Burkina Faso. *Economies et finances. Thèse unique de doctorat, Université d'Auvergne - Clermont-Ferrand I*, 249pp.
46. Zabouh, K. (2014). Contribution à l'étude des plantes utilisées en tradimédecine vétérinaire dans la région des Savanes du Togo, thèse de doctorat d'Etat en médecine, 76 pp.
47. Zohoun, G., Boya, Y., Attolou, M., Adjakidje, V., Oude, P., & Houndaye, F. (2002). L'utilisation des produits forestiers non ligneux (PFNL) dans le cadre de la gestion forestière durable au Bénin ». *Le Flamboyant n° 55*, 13 – 18.