

European Scientific Journal, *ESJ*

December 2023

European Scientific Institute, ESI

The content is peer reviewed

ESJ Humanities

December 2023 edition vol. 19, No. 35

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)

Generativity is a Core Value of the ESJ: A Decade of Growth

Erik Erikson (1902-1994) was one of the great psychologists of the 20th century¹. He explored the nature of personal human identity. Originally named Erik Homberger after his adoptive father, Dr. Theodore Homberger, he re-imagined his identity and re-named himself Erik Erikson (literally Erik son of Erik). Ironically, he rejected his adoptive father's wish to become a physician, never obtained a college degree, pursued independent studies under Anna Freud, and then taught at Harvard Medical School after emigrating from Germany to the United States. Erickson visualized human psychosocial development as eight successive life-cycle challenges. Each challenge was framed as a struggle between two outcomes, one desirable and one undesirable. The first two early development challenges were 'trust' versus 'mistrust' followed by 'autonomy' versus 'shame.' Importantly, he held that we face the challenge of **generativity** versus **stagnation in middle life**. This challenge concerns the desire to give back to society and leave a mark on the world. It is about the transition from acquiring and accumulating to providing and mentoring.

Founded in 2010, the European Scientific Journal is just reaching young adulthood. Nonetheless, **generativity** is one of our core values. As a Journal, we reject stagnation and continue to evolve to meet the needs of our contributors, our reviewers, and the academic community. We seek to innovate to meet the challenges of open-access academic publishing. For us,

¹ Hopkins, J. R. (1995). Erik Homburger Erikson (1902–1994). *American Psychologist*, 50(9), 796-797. doi:<http://dx.doi.org/10.1037/0003-066X.50.9.796>

generativity has a special meaning. We acknowledge an obligation to give back to the academic community, which has supported us over the past decade and made our initial growth possible. As part of our commitment to generativity, we are re-doubling our efforts in several key areas. First, we are committed to keeping our article processing fees as low as possible to make the ESJ affordable to scholars from all countries. Second, we remain committed to fair and agile peer review and are making further changes to shorten the time between submission and publication of worthy contributions. Third, we are looking actively at ways to eliminate the article processing charges for scholars coming from low GDP countries through a system of subsidies. Fourth, we are examining ways to create and strengthen partnerships with various academic institutions that will mutually benefit those institutions and the ESJ. Finally, through our commitment to publishing excellence, we reaffirm our membership in an open-access academic publishing community that actively contributes to the vitality of scholarship worldwide.

Sincerely,

Daniel B. Hier, MD

European Scientific Journal (ESJ) Natural/Life/Medical Sciences

Editor in Chief

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

Robert Szucs,
University of Debrecen, 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

Georgios Vousinas,
University of Athens, Greece

Asif Jamil,
Gomal University DIKhan, KPK, Pakistan

Faranak Seyyedi,
Azad University of Arak, Iran

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

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

Dejan Marolov,
European Scientific Institute, ESI

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

Frank Bezzina,
University of Malta, Malta

Monika Bolek,
University of Lodz, Poland

Robert N. Diotalevi,
Florida Gulf Coast University, USA

Daiva Jureviciene,
Vilnius Gediminas Technical University, Lithuania

Anita Lidaka,
Liepaja University, Latvia

Rania Zayed,
Cairo University, Egypt

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

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

Cinaria Tarik Albadri,
Trinity College Dublin University, Ireland

Mahammad A. Nurmamedov,
State Pedagogical University, Azerbaijan

Henryk J. Barton,
Jagiellonian University, Poland

Assem El-Shazly,
Zagazig University, Egypt

Saltanat Meiramova,
S.Seifullin AgroTechnical University, Kazakhstan

Rajasekhar Kali Venkata,
University of Hyderabad, India

Ruzica Loncaric,
Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Croatia

Stefan Vladutescu,
University of Craiova, Romania

Anna Zelenkova,
Matej Bel University, Slovakia

Billy Adamsen,
University of Southern Denmark, Denmark

Marinella Lorinzi,
University of Cagliari, Italy

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

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

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

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

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

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

Andrzej Palinski,
AGH University of Science and Technology, Poland

Jose Carlos Teixeira,
University of British Columbia Okanagan, Canada

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

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

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

Jose Antonio Pineda-Alfonso,
University of Sevilla, Spain

Jingshun Zhang,
Florida Gulf Coast University, USA

Rodrigue V. Cao Diogo,
University of Parakou, Benin

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

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

Stephane Zingue,
University of Maroua, Cameroon

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,
University of Catanzaro, Italy

Nikolett Deutsch,
Corvinus University of Budapest, Hungary

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

Brian Sloboda,
University of Maryland, USA

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

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

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

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

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

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

George C. Katsadoros,
University of the Aegean, Greece

Elena Gavrilova,
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

Susana Borrás Pentinat,
Rovira i Virgili University, Spain

Jelena Kasap,
Josip J. Strossmayer University, Croatia

Massimo Mariani,
Libera Universita Mediterranea, Italy

Rachid Sani,
University of Niamey, Niger

Luis Aliaga,
University of Granada, Spain

Robert McGee,
Fayetteville State 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

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

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

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

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

Patricia Randrianavony,
University of Antananarivo, Madagascar

Roque V. Mendez,
Texas State University, USA

Kesbi Abdelaziz,
University Hassan II Mohammedia, Morocco

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

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

Marie Line Karam,
Lebanese University, Lebanon

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

Kouame Atta,
University Felix Houphouet Boigny, Ivory Coast

Patience Mpanzu,
University of Kinshasa, Congo

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 Elgezeery,
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 Supérieure 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 Supérieure 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 Jayewrdenepura, Sri Lanka

Aderewa Amontcha,
Université d’Abomey-Calavi, Benin

Khadija Kaid Rassou,
Centre Régional des Métiers de l’Éducation et de la Formation, Morocco

Rene Mesias Villacres Borja,
Universidad Estatal De Bolívar, Ecuador

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

Qamil Dika,
Tirana Medical University, 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,
Abdelmalek Essaadi University, 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 Cecilia 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

Raoufou Pierre Radji,
University of Lome, Togo

Juan Carlos Rodriguez Rodriguez,
Universidad de Almeria, Spain

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

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 Superieure des Sciences et Techniques (ESSET), Cameroon

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

Bertin Desire Soh Fotsing,
University of Dschang, Cameroon

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

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

Abdelfettah Maouni,
Abdelmalek Essaadi University, Morocco

Alina Stela Resceanu,
University of Craiova, Romania

Alilouch Redouan,
Chouaib Doukkali University, Morocco

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

Sufi Amin,
International Islamic University, Islambad 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

Audrey Tolouian,
University of Texas, USA

Asli Cazorla Milla,
Centro de Estudios Universitarios Madrid, Spain

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

Hanaa Ouda Khadri Ahmed Ouda,
Ain Shams University, Egypt

Rachid Ismaili,
Hassan 1 University, Morocco

Tamar Ghutidze,
Ivane Javakhishvili Tbilisi State University, Georgia

Emine Koca,
Ankara Haci Bayram Veli University, Turkey

David Perez Jorge,
University of La Laguna, Spain

Irma Guga,
European University of Tirana, Albania

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,
Topazart, 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

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

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

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,
Caribbean University, Mexico

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

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

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

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

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

Rajko Odobasa,
University of Osijek, Faculty of Law, Croatia

Jesusa Villanueva-Gutierrez,
University of Tabuk, Tabuk, KSA

Leonardo Jose Mataruna-Dos-Santos,
Canadian University of Dubai, UAE

Usama Konbr,
Tanta University, Egypt

Branislav Radeljic,
Necmettin Erbakan University, Turkey

Anita Mandaric Vukusic,
University of Split, Croatia

Barbara Cappuzzo,
University of Palermo, Italy

Roman Jimenez Vera,
Juarez Autonomous University of Tabasco, Mexico

Lucia P. Romero Mariscal,
University of Almeria, Spain

Pedro Antonio Martin-Cervantes,
University of Almeria, Spain

Hasan Abd Ali Khudhair,
Southern Technical University, Iraq

Qanqom Amira,
Ibn Zohr University, Morocco

Farid Samir Benavides Vanegas,
Catholic University of Colombia, Colombia

Nedret Kuran Burcoglu,
Emeritus of Bogazici University, Turkey

Julio Costa Pinto,
University of Santiago de Compostela, Spain

Satish Kumar,
Dire Dawa University, Ethiopia

Favio Farinella,
National University of Mar del Plata, Argentina

Jorge Tenorio Fernando,
Paula Souza State Center for Technological Education - FATEC, Brazil

Salwa Alinat,
Open University, Israel

Hamzo Khan Tagar,
College Education Department Government of Sindh, Pakistan

Rasool Bukhsh Mirjat,
Senior Civil Judge, Islamabad, Pakistan

Samantha Goncalves Mancini Ramos,
Londrina State University, Brazil

Mykola Nesprava,
Dnoproetrovsk State University of Internal Affairs, Ukraine

Awwad Othman Abdelaziz Ahmed,
Taif University, Kingdom of Saudi Arabia

Giacomo Buoncompagni,
University of Florence, Italy

Elza Nikoleishvili,
University of Georgia, Georgia

Mohammed Mahmood Mohammed,
University of Baghdad, Iraq

Oudgou Mohamed,
University Sultan Moulay Slimane, Morocco

Arlinda Ymeraj,
European University of Tirana, Albania

Luisa Maria Arvide Cambra,
University of Almeria, Spain

Charahabil Mohamed Mahamoud,
University Assane Seck of Ziguinchor, Senegal

Ehsaneh Nejad Mohammad Nameghi,
Islamic Azad University, Iran
Mohamed Elsayed Elnaggar,
The National Egyptian E-Learning University , Egypt

Said Kammas,
Business & Management High School, Tangier, Morocco

Harouna Issa Amadou,
Abdou Moumouni University of Niger

Achille Magloire Ngah,
Yaounde University II, Cameroun

Gnagne Agness Essoh Jean Eudes Yves,
Universite Nangui Abrogoua, Cote d'Ivoire

Badoussi Marius Eric,
Université Nationale des sciences, Technologies,
Ingénierie et Mathématiques (UNSTIM) , Benin

Carlos Alberto Batista Dos Santos,
Universidade Do Estado Da Bahia, Brazil

Oumar Bah,
Sup' Management, Mali

Angelica Selene Sterling Zozoaga,
Universidad del Caribe, Mexico

Josephine W. Gitome,
Kenyatta University, Kenya

Keumean Keiba Noel,
Felix Houphouet Boigny University Abidjan, Ivory Coast

Tape Bi Sehi Antoine,
University Peleforo Gon Coulibaly, Ivory Coast

Atsé Calvin Yapi,
Université Alassane Ouattara, Côte d'Ivoire

Desara Dushi,
Vrije Universiteit Brussel, Belgium

Mary Ann Hollingsworth,
University of West Alabama, Liberty University, USA

Aziz Dieng,
University of Portsmouth, UK

Ruth Magdalena Gallegos Torres,
Universidad Autonoma de Queretaro, Mexico

Atanga Essama Michel Barnabé,
Université de Bertoua, Cameroun

Alami Hasnaa,
Universite Chouaid Doukkali, Maroc

Emmanuel Acquah-Sam,
Wisconsin International University College, Ghana

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

Hicham Chairi,
Abdelmalek Essaadi University, Morocco

Noureddine El Aouad,
University Abdelmalek Essaady, Morocco

Samir Diouny,
Hassan II University, Casablanca, Morocco

Gibet Tani Hicham,
Abdelmalek Essaadi University, Morocco

Anoua Adou Serge Judicael,
Université Alassane Ouattara, Côte d'Ivoire

Abderrahim Ayad,
Abdelmalek Essaadi University, Morocco

Sara Teidj,
Moulay Ismail University Meknes, Morocco

Gbadamassi Fousséni,
Université de Parakou, Benin

Bouyahya Adil,
Centre Régional des Métiers d'Education et de Formation, Maroc

Haounati Redouane,
Ibn Zohr Agadir, Morocco

Hicham Es-soufi,
Moulay Ismail University, Morocco

Imad Ait Lhassan,
Abdelmalek Essaâdi University, Morocco

Givi Makalatia,
Ivane Javakhishvili Tbilisi State University, Georgia

Adil Brouri,
Moulay Ismail University, Morocco

Noureddine El Baraka,
Ibn Zohr University, Morocco

Ahmed Aberqi,
Sidi Mohamed Ben Abdellah University, Morocco

Oussama Mahboub,
Queens University, Kingston, Canada

Markela Muca,
University of Tirana, Albania

Tessougue Moussa Dit Martin,
Université des Sciences Sociales et de Gestion de Bamako, Mali

Kledi Xhaxhiu,
University of Tirana, Albania

Saleem Iqbal,
University of Balochistan Quetta, Pakistan

Dritan Topi,
University of Tirana, Albania

Dakouri Guissa Desmos Francis,
Université Félix Houphouët Boigny, Côte d'Ivoire

Adil Youssef Sayeh,
Chouaib Doukkali University, Morocco

Zineb Tribak,
Sidi Mohammed Ben Abdellah University, Morocco

Ngwengeh Brendaline Beloke,
University of Biea, Cameroon

El Agy Fatima,
Sidi Mohamed Ben Abdelah University, Morocco

Julian Kraja,
University of Shkodra "Luigj Gurakuqi", Albania

Nato Durglishvili,
University of Georgia, Georgia

Abdelkrim Salim,
Hassiba Benbouali University of Chlef, Algeria

Omar Kchit,
Sidi Mohamed Ben Abdellah University, Morocco

Isaac Ogundu,
Ignatius Ajuru University of Education, Nigeria

Giuseppe Lanza,
University of Catania, Italy

Monssif Najim,
Ibn Zohr University, Morocco

Luan Bekteshi,
“Barleti” University, Albania

Malika Belkacemi,
Djillali Liabes, University of Sidi Bel Abbas, Algeria

Oudani Hassan,
University Ibn Zohr Agadir, Morocco

Merita Rumano,
University of Tirana, Albania

Mohamed Chiban,
Ibn Zohr University, Morocco

Tal Pavel,
The Institute for Cyber Policy Studies, Israel

Jawad Laadraoui,
University Cadi Ayyad of Marrakech, Morocco

El Mourabit Youssef,
Ibn Zohr University, Morocco

Mancer Daya,
University of Science and Technology Houari Boumediene, Algeria

Krzysztof Nesterowicz,
Ludovika-University of Public Service, Hungary

Laamrani El Idrissi Safae,
Ibn Tofail University, Morocco

Suphi Ural,
Cukurova University, Turkey

Emrah Eray Akca,
Istanbul Aydin University, Turkey

Selcuk Poyraz,
Adiyaman University, Turkey

Ocak Gurbuz,
University of Afyon Kocatepe, Turkey

Umut Sener,
Aksaray University, Turkey

Mateen Abbas,
Capital University of Science and Technology, Pakistan

Muhammed Bilgehan Aytac,
Aksaray University, Turkey

Sohail Nadeem,
Quaid-i-Azam University Islamabad, Pakistan

Salman Akhtar,
Quaid-i-Azam University Islamabad, Pakistan

Afzal Shah,
Quaid-i-Azam University Islamabad, Pakistan

Muhammad Tayyab Naseer,
Quaid-i-Azam University Islamabad, Pakistan

Asif Sajjad,
Quaid-i-Azam University Islamabad, Pakistan

Atif Ali,
COMSATS University Islamabad, Pakistan

Shahzda Adnan,
Pakistan Meteorological Department, Pakistan

Waqar Ahmed,
Johns Hopkins University, USA

Faizan ur Rehman Qaiser,
COMSATS University Islamabad, Pakistan

Choua Ouchemi,
Université de N'Djaména, Tchad

Syed Tallataf Hussain Shah,
COMSATS University Islamabad, Pakistan

Saeed Ahmed,
University of Management and Technology, Pakistan

Hafiz Muhammad Arshad,
COMSATS University Islamabad, Pakistan

Johana Hajdini,
University “G. d’Annunzio” of Chieti-Pescara, Italy

Mujeeb Ur Rehman,
York St John University, UK

Noshaba Zulfiqar,
University of Wah, Pakistan

Muhammad Imran Shah,
Government College University Faisalabad, Pakistan

Niaz Bahadur Khan,
National University of Sciences and Technology, Islamabad, Pakistan

Titilayo Olotu,
Kent State University, Ohio, USA

Kouakou Paul-Alfred Kouakou,
Université Peleforo Gon Coulibaly, Côte d'Ivoire

Sajjad Ali,
Karakoram International University, Pakistan

Hiqmet Kamberaj,
International Balkan University, Macedonia

Sanna Ullah,
University of Central Punjab Lahore, Pakistan

Khawaja Fahad Iqbal,
National University of Sciences and Technology (NUST), Pakistan

Heba Mostafa Mohamed,
Beni Suef University, Egypt

Abdul Basit,
Zhejiang University, China

Karim Iddouch,
International University of Casablanca, Morocco

Jay Jesus Molino,
Universidad Especializada de las Américas (UDELAS), Panama

Imtiaz-ud-Din,
Quaid-e-Azam University Islamabad, Pakistan

Dolantina Hyka,
Mediterranean University of Albania

Yaya Dosso,
Alassane Ouattara University, Ivory Coast

Essedaoui Aafaf,
Regional Center for Education and Training Professions, Morocco

Ahmed Aberqi,
Sidi Mohamed Ben Abdellah University, Morocco

Silue Pagadjovongo Adama,
Peleforo GON COULIBALY University, Cote d'Ivoire

Soumaya Outellou,
ENCG-Ibn Tofail University-Kenitra, Morocco

Table of Contents:

Pro-Drop in Hijazi Arabic: A Minimalist Perspective.....1

Issa AlQurashi

The Positive Impact of the Family State Program on the Social Status of Large Families and the Encouragement of Birth in Georgia.....29

Sophio Lazishvili

Genre et Addiction au Smartphone chez les Adolescents en Côte d'Ivoire.....40

Zanli Bi Sehi Rodrigue Geoffroy

Prisca Justine Ehui

Du jeu de l'inclusion et de l'exclusion dans De purs hommes de Mbougar Sarr et Femme nue, femme noire de Calixthe Beyala.....58

Maurice Gning

Aimé Gomis

Comprendre le Changement Social de la Fécondité à Travers l'Autonomie des Femmes en Union au Cameroun : Apport des Méthodes de Décomposition.....78

Amina Vanessa Ngamtiate

Didier Nganawara

Labour and Employment Policy: Opportunities and Challenges for Undergraduate Students.....99

Mariam Davitadze

Braconnage des éléphants a la frontiere Nord-Est du Gabon avec le Congo.....114

Suzy Marleine Aboumgone Obame

Clet Mesmin Edou Ebolo

Ignace Mesmin Ngoua Nguema

Mombo Jean Bernard

Dynamique d'Utilisation des Terres (1991-2023) des Plantations d'Anacarde dans la Zone Soudano-Guinéenne du Centre Bénin.....134

Alain Abi-Kaberou

Lambert Zountcheignon

Jean-Paul Rudant

Bruno Djossa

Instrumentalismo Argumental y Conflicto Epistémico. Costos, Ganancias y Riesgos de las Discusiones Entre Intimos.....160

María L. Christiansen

Pro-Drop in Hijazi Arabic: A Minimalist Perspective

Issa AlQurashi

Taif University, Saudi Arabia

[Doi:10.19044/esj.2023.v19n35p1](https://doi.org/10.19044/esj.2023.v19n35p1)

Submitted: 13 November 2023

Accepted: 23 December 2023

Published: 31 December 2023

Copyright 2023 Author(s)

Under Creative Commons CC-BY 4.0

OPEN ACCESS

Cite As:

AlQurashi I. (2023). *Pro-Drop in Hijazi Arabic: A Minimalist Perspective*. European Scientific Journal, ESJ, 19 (35), 1. <https://doi.org/10.19044/esj.2023.v19n35p1>

Abstract

This paper focuses on investigating the null subjects in Hijazi Arabic and addresses how they are derived and interpreted. There is a strong connection between rich verbal agreement inflection and pro-drop in HA due to the language's highly inflectional nature. It is shown in this paper that HA is a consistent null subject language. This study is framed within Holmberg's (2005, 2010) theory of null subjects. Holmberg proposed that null subjects (henceforth NSs) are defective subject pronouns labeled ϕ P. The null subjects are derived via incorporation into T after the features valuation and union take place. The head T (a probe) has unvalued ϕ -features which are valued by the defective subject pronoun (a goal) and in return, the [u case] feature on ϕ P is valued by T. The incorporation of ϕ P into T forms a chain which is subject to chain reduction where the lower chain copy (the defective subject pronoun in spec-VP) receives a null spell out. The pronounced elements consist of the valued ϕ -features of T, which manifest as a verbal affix on the finite verb subsequent to the verb's incorporation into T. This reflects the deletion of the subject in spec-VP. The null subject is interpreted as a definite 3rd person null subject when the [uD(efiniteness)] feature of ϕ P is valued by an A-Topic (antecedent) in spec-TopP. On the other hand, it is interpreted as a definite 1st or 2nd person null subject if it is valued by speaker/addressee features in the domain of C (Complementizer).

Keywords: Null subject, uD-feature, Chain, Incorporation, ϕ P, Agree Relation, Unvalued ϕ -features, Hijazi Arabic, A-Topic

Introduction

Hijazi Arabic (HA) is a dialect spoken in the west of Saudi Arabia, and it remains a relatively underexplored dialect in the region, particularly concerning its syntax. This paper studies the urban HA variant that is spoken in Taif city, of which the author is a native speaker. The paper will completely focus on the pro-drop/null subject phenomenon in matrix clauses in HA. Specifically, the study will be restricted to the derivation and interpretation of the null subjects. Prior to previous knowledge, there are no serious studies of the null subjects in HA within any syntactic framework. Nevertheless, the null subjects in Standard Arabic (SA) have aroused increased interest from contemporary Arab syntacticians using the Government and Binding Theory (GB) as a pre-minimalist approach (Mohammad, 1990, 2000; Ouhalla, 1994, among others) or the minimalist syntax (Olarrea, 1996; Soltan, 2006). Since the research on the null subjects in HA is minimal, this paper attempts to provide a minimalist analysis under the theory of null subjects advocated by Holmberg (2005, 2010). Cross-linguistically, natural languages are categorized into two groups based on their capacity to omit the subject of finite clauses: namely, pro-drop languages and non-pro-drop languages. Pro-drop languages allow for unexpressed subject pronouns, whereas non-pro-drop languages require them to be overtly expressed. It is worth mentioning that the term "pro-drop" has been suggested in Chomsky's (1981) GB theory, and the null subject is often referred to as the "little pro" in syntactic theory in order to distinguish it from the "big PRO" in non-finite clauses (Chomsky, 1982). In addition to the aforementioned classification of natural languages, null subject languages (NSLs) have been typologically classified into four types (Camacho, 2013; Holmberg, 2010; Roberta D'Alessandro, 2014), namely: consistent null-subject languages, partial null-subject languages, expletive null-subject languages, and discourse null-subject languages. Consistent NSLs, which are exemplified by languages such as Arabic, Italian, Greek, Spanish, Turkish, among others, feature robust subject agreement morphology and allow the unrestricted omission of subjects. Partial NSLs include languages like Hebrew, Finnish, Russian, Brazilian Portuguese, and Marathi. These languages exhibit both agreement and referential null subjects, permitting the optional use of null pronominal subjects. Expletive null-subject languages allow the expletive pronoun to be unexpressed/dropped, but the referential pronoun is not permitted to be unexpressed. Although the discourse null-subject languages have no verbal morphology, they permit dropping subjects and objects. In other words, null subjects as well as objects are freely permitted without agreement of any kind (Huang, 1984; Tomioka, 2003).

Literature Review

Early Theoretical Perspectives

Chomsky (1981) classified noun phrases in a language into overt and covert Noun Phrases (NPs). The overt NPs involve R-expressions (reference expressions) or pronouns. In contrast, the covert NPs involve elements of the empty categories (EC) which are *pro*, PRO, and trace. Since this paper is essentially concerned with the category *pro*, other empty categories will not be considered here. Chomsky (1981) discussed properties associated with the null subject. It is always the subject of a finite clause. Additionally, due to the rich inflectional morphology agreement in phi-features regardless of being covert, the null subject is assigned case. He asserted that "pro" functions as a pronominal anaphor, but this assertion was later relinquished in Chomsky's (1982) work and in his subsequent publications (1986, 1991, and 1995).

Chomsky (1982) pointed out that *pro* is not [+anaphor, + pronominal], but [- anaphor, + pronominal]. This category has the full referential properties that a personal pronoun would have. Hence, *pro* is taken to be the null counterpart of overt pronouns. In addition, *pro* is licensed in both D(eep)-structure and S(urface)-structure. It was argued by Chomsky (1986) that the category *pro* is a type of parametric variation among languages. According to Chomsky's (1981) syntactic properties of *pro*, it is defined as the missing constituent in which only the phonetic features are null spell out.

There are divergent views on the reason behind allowing the subject to be unpronounced in finite clauses. One prevalent view is pertaining to the richness of inflectional morphology in some languages like Arabic, Italian, etc. Chomsky (1982) argued that *pro* is assigned case by AGR(ement) due to the strong agreement by which the subject in pro-drop languages can be identified. According to Chomsky (1982), AGR is assumed to carry Case in pro-drop languages (as in Italian) and does not have Case in non-pro drop languages (as in English). This perspective is also upheld by other linguists, including Haegeman (1994), Harbert (1995), Hyams (1986), Picallo (1984), Rizzi (1982), and Taraldsen (1978). Taraldsen (1978) argued that null subjects are all empty NPs, and they are allowed to be null owing to the rich verbal inflectional system. Haegeman (1994) emphasized that rich agreement inflectional morphology is the only property that allows and identifies the null subjects. Harbert (1995) observed that the pro-drop is associated with agreement morphology in two aspects. First, the subject is dropped in languages which exhibit rich subject-verb agreement such Spanish and Italian. Second, pronouns can be left unexpressed/unpronounced in positions other than the subject where they exhibit agreement morphology. An example of this situation was given by Huang (1989) when discussing Pashto. In this language, an object pronoun can receive a phonetic null realization in a perfect tense sentence where the verb shows agreement morphology as a result of

agreeing with the object pronoun. The other opposing view was taken by Jaeggli and Safir (1989). They claimed that it is not the rich agreement morphology which is responsible for allowing pro-drop, but it is the morphological uniformity that plays a crucial role in allowing a null subject. In other words, the permission of null subjects in a language is linked to uniform morphological agreement paradigms. For them, a morphologically uniform language is the one that either has complete absence of inflectional endings like Chinese and Korean or relatively complete presence of inflectional endings like Italian and Spanish. English serves as an illustration of a non-morphologically uniform language due to the presence of inflectional morphemes in certain word forms, such as the 3rd person singular subject-verb agreement in the simple present tense ("he sleeps early"), while lacking such endings in other word forms, like the 1st person singular subject-verb agreement in the simple present tense ("I sleep early"). Other linguists such as Kenstowicz (1989) and Rizzi (1986) suggested that there are more than agreement features that need to be considered in permitting pro-drop. Kenstowicz (1989) claimed that licensing is not sufficient in allowing pro-drop. Rizzi (1986) posited two conditions for permitting *pro* in a language: licensing and identification. He made a distinction between the two conditions. The licensing condition refers to the idea that there is a licenser/a licensing head for *pro* and as the licensing condition is applied to all positions where *pro* occurs, there are different licensing heads. Therefore, *pro* occupying the subject position is licensed by INFL (action) head, and *pro* appearing in the object position is licensed by V(erb) head. There exist languages which do not have licensing heads, and thus the null subject is not allowed to appear in any position at all as in English. It is a matter of cross-linguistic variation with respect to the presence or absence of licensing heads. As far as the identification requirement is concerned, it is applicable only to referential *pro*, and it is not an obligatory procedure. Rizzi (1986) argued that the person agreement feature is specified on INFL. Due to the optionality of the identification condition, some languages, such as German, will not permit referential *pro* even though INFL has person agreement feature specification. On the other hand, in other languages such as Spanish in which INFL has specification of the person feature, proper licensing and identification of referential *pro* will be sanctioned. For successful identification of *pro*, coindexation of *pro* with the person/number features of its case-assigning and governing head is really essential.

Later Theoretical Perspectives

Speas (1994, 2006), drawing on Chomsky's (1991) Principle of Economy, which dictates that XP does not project unless it contains overt material, proposed that the differentiation between NSLs and non-NSLs

hinges on whether AgrP (Agreement Projection) projects and whether it contains explicit material. Additionally, her idea depends on licensing AgrP rather than *pro*. According to her, the projection of AgrP relies on the existence of overt material either in AgrP head or its specifier. Therefore, the licensing of AgrP projection in languages with rich agreement morphology results from the insertion of the agreement morpheme as an independent lexical item in the head of AgrP. As a result, *pro* is inserted into the specifier position of V. AgrP can also be licensed when its specifier hosts an explicit subject. This situation arises in languages with limited agreement morphology where *pro*-drop is prohibited. As for languages which do not have agreement morphology, insertion of *pro* is ruled in as AgrP is not required to be projected.

Nonetheless, her analysis overlooks the differentiation between partial and consistent null-subject languages (NSLs). It also allows for *pro*-drop in languages with limited agreement features, such as Brazilian Portuguese.

Another analysis within early Minimalism was offered by Radford (1997) where he proposed that the occurrence of the null subject in a language relies on whether the tensed verbs have strong agreement features or not. In other words, there is a correlation between the richness of agreement morphology and the strength of the agreement features carried by finite verbs. As a result, the strong agreement features carried by the tensed verb cause the verb to move from V to INFL, consequently permitting *pro*-drop. However, when finite verbs lack strong agreement features, the movement from V to INFL does not occur, leading to the exclusion of the null *pro* subject. The recoverability of the identity of the null *pro* subject is easy particularly when a language possesses a highly inflectional agreement system.

Holmberg (2005, 2010) is another minimalist account where he developed a theory of null subjects. Holmberg offered criticism regarding Rizzi's (1982) parameters aimed at distinguishing between NSLs and non-NSLs. One of these parameters emphasizes the concept of pronoun referentiality. Rizzi (1982) suggested that "INFL can be specified [+pronoun], and INFL which is [+pronoun] can be referential"(p. 142). This parameter differentiates between NSLs that permit referential and non-referential null subjects, and those which only permit non-referential null subjects. Holmberg (2005, 2010) contended that the concept of referentiality lacks accuracy as it fails to encapsulate the distinction wherein certain languages allow definite null subjects while others prohibit them. For example, not all types of null subjects (e.g., null generic pronouns) that are permitted in partial NSLs are permitted in consistent NSLs and vice versa. On the other hand, indefinite null subjects and expletive null subjects are permitted in some languages but not allowed in others. In addition, *pro*-drop is not permitted at all in some languages. Therefore, Holmberg (2005, 2010) argued that the criterion that should be used to distinguish between NSLs and non-NSLs is definiteness

rather than referentiality. In Holmberg's (2005) reevaluation of Rizzi's parameter concerning INFL being specified [+pronoun] and referential, he proposed revised assumptions aligning with the study of Cardinaletti and Starke (1999).

- (1) a. "Pronouns are either DPs, with the structure [DP D [ϕ P ϕ [NP N]],
or ϕ Ps;
b. Null pronouns are ϕ Ps." (Holmberg, 2005, p. 10)

' ϕ P' is a defective 3rd person pronoun. It is labelled as such after Déchaîne and Wiltschko (2002). As depicted in (1), Holmberg (2005) introduced a typology of null pronouns, classifying them into two categories: defective (weak) pronouns and pronouns categorized as DPs. Additionally, he proposed that finite T(ense) in consistent NSLs has a valued definiteness feature, while the one in partial NSLs does not host a D(efiniteness) feature. However, Holmberg (2010) noticed that his assumption of the definiteness feature in T is problematic. First, some languages can have indefinite overt subjects which can establish an agreement relation with T. If T has a valued D-feature, then how can the presence of indefinite overt subject be accounted for? Thus, there will be a conflict between the D-feature in T and the occurrence of the indefinite subjects. Second, if it is assumed that finite T has an unvalued definiteness feature, the lack of a null indefinite subject pronoun will not be accounted for in NSLs. Drawing on Frascarelli (2007) and Samek-Lodovici's (1996) observation for a number of NSLs that 3rd person null subjects depend on an antecedent, Holmberg (2010) assumed that the same holds true for consistent NSLs. Consequently, in line with Frascarelli (2007), Holmberg (2010) adopted the view that "an Aboutness-shift topic (A-topic) is consistently syntactically represented in a designated A-topic position within the articulated C-domain, whether overtly or covertly" (p. 12). Additionally, Holmberg posited that "the antecedent of a null subject is a null A-topic base-generated in the C-domain of the clause directly containing the null subject" (p. 13). According to Holmberg (2010), these assumptions can solve the problem of the valued definiteness feature on T by proposing that the finite T in consistent NSLs hosts an unvalued D-feature which is valued by an A-topic yielding a definite defective 3rd person pronoun (ϕ P). Conversely, in partial null-subject languages (NSLs), the finite T lacks a uD-feature, leading to the interpretation of a pronoun as "impersonal," either conveying a generic (inclusive or exclusive) or non-thematic understanding (p. 14). I am focusing my discussion solely on consistent null-subject languages (NSLs), using Arabic as a prime example of such a consistent NSL. The derivation of the null defective 3rd person pronoun involves incorporation into T, which is an idea familiar from the literature (Fassi Fehri, 1993; Platzack, 2004).

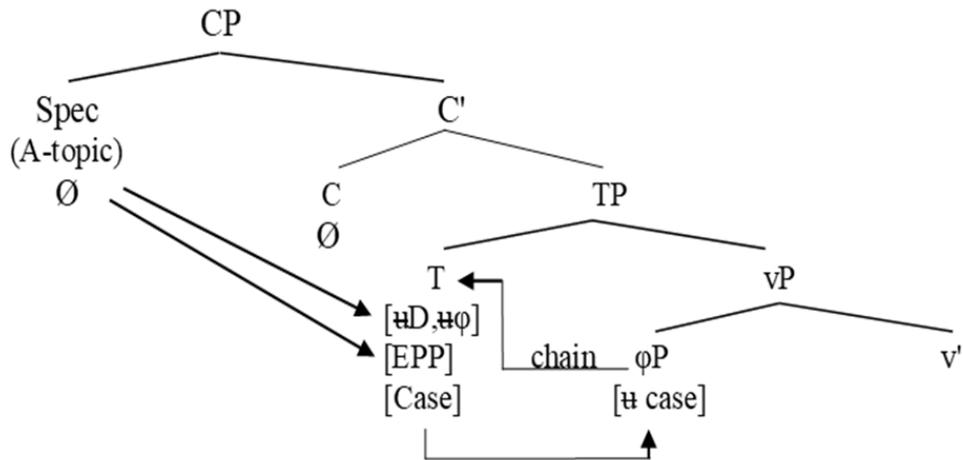
Incorporation occurs during feature valuation via Agree relation in Chomsky's (2001) sense. Roberts' (2010) incorporation theory has been adopted by Holmberg (2010) in his theory of null subjects. Let us now see how the null defective 3rd person pronoun is derived and interpreted. The finite T functions as a probe by virtue of having unvalued ϕ -features and searches for a matching goal to value its features. It finds the defective subject pronoun in the spec-vP. Consequently, the unvalued ϕ -features on T are valued by the valued ϕ -features of ϕ P. In other words, they are copied by T. In return, the defective subject pronoun has an unvalued NOM(inative) case feature which is valued by T. What is left is the valuation of the uD -feature on T which is valued by the null A-Topic in spec-CP. The valuation involves sharing the referential index of the A-Topic by uD . After the features valuation or copying occurs, the defective subject pronoun ϕ -features get incorporated into T resulting in the union of the ϕ -features of T and the subject. Roberts (2010) suggested that the features' copying operation is not distinguished from the copying that takes place in movement. As a result, the probe and goal make a chain which undergoes chain reduction.

The reduction process entails deleting all identical copies except for the highest one (Nunes, 2004). This reduction adheres to the rules outlined by Holmberg (2010, p. 15):

- (2) a. Pronounce the highest chain copy.
- b. Pronounce only one chain copy.

In conformity with the rules in (2), what is pronounced in the chain is the highest copy which is T, and the lower copy, which is the subject ϕ P, gets a null spell out. After the incorporation of V+v into T takes place, the top copy of the chain is pronounced as an agreement bound morpheme on the finite verb or the auxiliary in T reflecting the identity of the subject. As far as the 1st and 2nd person null subjects are concerned, Holmberg (2010) adopted Sigurðsson's (2004) hypothesis which states that C in CP has speaker and addressee features by which the uD feature in T is valued yielding a definite 1st or 2nd person null subjects in the spec-vP. Since the null subjects are incorporated in T, Holmberg (2010) argued that the specifier of TP is not projected, and the EPP feature is valued by the null A-Topic when valuing the [uD] feature in T. The following structure in (3) shows the derivation of the null subjects discussed above:

(3)



According to Holmberg (2010), when the subject is a lexical DP or a D-pronoun (i.e., with a valued D) occupies the spec-vP, the *u*D-feature of T will not be valued by the A-Topic, but rather it will be valued by the valued D feature of the subject in spec-vP. Irrespective of the mutual valuation between the subject and the finite T in case and D respectively, the chain will not be established between the probe and the goal. This is due to the absence of the subject's incorporation into T. The incorporation is precluded as a consequence of a root contained in the lexical DP which cannot be copied by T via Agree. Therefore, the lexical DP in spec-vP must be pronounced. Holmberg's theory will be adopted in this paper to account for the derivation and interpretation of the null subjects in HA as stated at the outset in the introduction.

Previous Studies of Pro in Arabic

The focus of the discussion of *pro* in the pre-minimalist studies in Arabic was mainly based on the phenomenon of full and partial agreement. Some of the studies proposed the existence of *pro* in order to account for the agreement asymmetry manifested in SA.¹ For instance, Mohammad (1999, 2000) postulated the presence of a null expletive subject occupying the spec-IP to account for the partial impoverished subject-verb agreement in VSO word order where the verb agrees with subject in gender only. The null expletive is invariably 3rd person singular. In this situation, the partial agreement is obtained via specifier-head relation between the empty expletive

¹The verb exhibits full agreement in all ϕ -features with a preverbal subject DP, whereas the verb shows partial agreement in gender with a postverbal subject DP (e.g., AlQurashi, 2007; Aoun, Benmamoun & Sportiche, 1994; Fassi Fehri, 1993; Mohammad, 1999,2000; Ouhalla, 1994).

in the spec-IP and its head I to which the verb moves. However, it is not clear to me how the gender agreement on the verb would be explained if the partial agreement is achieved as a consequence of agreement with a null 3rd person singular expletive pronoun. Mohammad's (1999, 2000) study offered a limited exploration of null subjects, focusing solely on a particular type without providing a comprehensive explanation regarding the derivation of the null subject. It was specifically focused on the agreement phenomenon in SA. Another study was conducted by Ouhalla (1994) where he suggested the existence of a resumptive *pro* generated in spec-AGR and coindexes with a preverbal DP which he analyzed as a topic rather than a subject. Again, his study was carried out for the purpose of accounting for word order and agreement in SA and did not involve a thorough discussion of all kinds of null subjects. In Fassi Fehri's (1993) analysis of bound pronominals affixed to verbs, he proposed that these pronominals serve as a mechanism to identify null arguments. Nonetheless, his account did not provide a comprehensive treatment of *pro* in SA.

Within early Minimalism (Chomsky 1995), Olarrea (1996) addressed the strong relationship between rich verbal inflection agreement and a null pronoun (*pro*) in SVO order. He assumed that AgrsP has multiple specifiers. The first upper specifier is occupied by a left-dislocated subject, whether it is a lexical DP or a pronominal, and the lower specifier is occupied by the *pro*. The *pro* originates in the spec-VP and then covertly moves to spec-Agrs (i.e., at LF). Furthermore, the verb overtly moves from V through T to Agrs. Hence, full agreement is sanctioned in a spec-head configuration. In VSO order, the null *pro* is not posited, but rather a lexical DP occupies the spec-VP. The precise features linked to the null *pro* that facilitate complete subject-verb agreement in SVO order remain unclear.

Within recent Minimalism (Chomsky, 2000, 2001), Soltan's (2006) account is somehow similar to Olarrea's (1996) analysis. However, Soltan adopted Chomsky's (2000) Agree relation. Soltan (2006) postulated the existence of a null *pro* in the spec-vP in SV order only. He further assumed that the preverbal DP is externally merged in spec-TP as a clitic left-dislocated DP. The problem with Soltan's analysis is how an unspecified pronoun for ϕ -features can establish an Agree relation with T to value its ϕ -features. Due to the incomplete and incomprehensive treatment of *pro* in SA, none of the above analyses will be adopted in this paper.

Methodology

This paper utilized a descriptive and analytical method. The data of the study has been collected from native speakers of HA. The author is a native speaker of the dialect, and the grammatical judgments presented in this paper are based on native-speaker intuitions. The total accessible population for the

study was eighty adult informants of HA native speakers. As the population comprises both male and female , a sample size of forty were selected from them through stratified random sampling technique. They were consulted regarding the data and the grammaticality of the examples through interviews. The participants were requested to agree or disagree with the given sentences. If any disagreements occur, they offer the sentence substituting the given one. The informants' role was to provide the researcher with the relevant data. All the examples presented in this paper are the sentences that were given to the study informants, and they were employed to support the claim of this paper. The individuals providing information ranged from 30 to 55 years in age. The data collected was descriptively analyzed utilizing a Minimalist analysis advocated in Holmberg's (2005, 2010) theory of null subjects in order to examine the interaction between the assumptions of the theory and the null subjects in HA.

Background of Hijazi Arabic

One of the principal dialects spoken in Saudi Arabia is HA, primarily spoken in the western region of the country.² HA has two main dialects: Bedouin and Urban HA. Bedouin HA is spoken by those who live in the countryside. Generally, Urban Hijazi represents the prevailing dialect predominantly used by the populace residing in the principal cities such as Makkah, Jeddah, Madinah, Taif, and Yanbu. When referring to the Hijazi dialect, it denotes the prevalent linguistic dialect characterized by shared syntactic and morphological features across the cities and tribes of the Hijaz province (AlBarakati, 1984). HA grammar has received little attention in the literature as indicated in the introduction. However, there are a few studies investigating some linguistic aspects of this dialect. For example, Sieny (1978) studied the syntax of basic constructions in HA within the Tagmemics framework (Cook, 1969). Additional studies, such as Abaalkhail (1998), Al-Mozainy (1981), and Jarrah (1993) delved into phonological aspects concerning lexical phenomena, specifically focusing on vowel alternation and syllabification. Presently, limited number of studies has specifically delved into the syntax of HA, particularly concerning the null subject parameter, as highlighted in the introduction. In the following sections, a brief overview of the basic facts about word order and verb morphology in HA will be outlined and discussed

² The other two major dialects are Najdi and Sharqi spoken in the Central and Eastern provinces of Saudi Arabia, respectively.

Word Order and Agreement in HA

Before delving into the null subjects, it is important to outline the word order in HA. Similar to SA and other Arabic dialects, HA manifests different word orders such as VS, VO, VOS, SVO, OVS, OSV, and VSO, as shown respectively in example (4).

- (4)
- | | | | |
|----|---|---------------------------------------|---|
| a. | <i>ra:h</i>
gO.PFV.3SGM
'The boy went.' | <i>?al-wirç</i>
DEF-boy.SGM | |
| b. | <i>?akal</i>
eat.PFV.3SGM
'He ate the apple.' | <i>t-tuffa:hah</i>
DEF-apple.SG | |
| c. | <i>?akal</i>
eat.PFV.3SGM
'Ali ate the apple.' | <i>t-tuffa:h</i>
DEF-apple.SG | <i>Ali</i>
Ali |
| d. | <i>Ali</i>
Ali
'Ali ate the apple.' | <i>?akal</i>
eat.PFV.3SGM | <i>t-tuffa:hah</i>
DEF-apple.SG |
| e. | <i>t-tuffa:hah</i>
DEF-apple.SG
'The apple, Ali ate it.' | <i>?akal-ha</i>
eat.PFV.3SGM-it.SG | <i>Ali</i>
Ali |
| f. | <i>t-tuffa:hah</i>
DEF-apple.SG
'The apple, Ali ate it.' | <i>Ali</i>
Ali | <i>?akal-ha</i>
eat.PFV.3SGM-it.SG |
| g. | <i>?akal</i>
eat.PFV.3SGM
'Ali ate the apple.' | <i>Ali</i>
Ali | <i>t-tuffa:hah</i>
DEF-apple.SG |

The word orders shown above in example (4 a, b, c, d, e, f) are common in HA. The VSO word order in example (4g) is less common than the other word orders. The SVO³ is the unmarked word order in this dialect, while the VSO is the marked word order. The verbs in the examples given in (4e) and (4f) host a pronominal clitic (in boldface), which refers to the element realized in the initial position. Conversely, the verbs in example (4a, b, c, d, & g) do not host a pronominal clitic, which refers to the left-realized item. These word order variations indicate that word order in this dialect is not determined by grammatical functions or by thematic roles. However, these variations in word order serve pragmatic functions. This is expected since Li and Thompson (1976) categorized Arabic, alongside languages like Chinese,

³ As mentioned earlier, preverbal DPs are analyzed as topics rather than subjects. If the preverbal DP is associated with a pronominal clitic on the verb as seen in (5e & f), it is treated as a CLLDed element.

as topic-oriented, where word order is influenced minimally by grammatical functions. As far as the agreement is concerned, a verb exhibits full agreement with either a preverbal subject DP or postverbal subject DP in HA. Consider the following examples in (5) below.

- (5)
- | | | |
|----|---|-------------------------------------|
| a. | <i>ra:h</i>
gO.PFV.3SGM
'The boy went.' | <i>l-wirç</i>
DEF-boy.SGM |
| b. | <i>ʔal-wirç</i>
DEF-boy.SG
'The boy went.' | <i>ra:h</i>
gO.PFV.3SGM |
| c. | <i>ra:h-aw</i>
gO.PFV-3PLM
'The boys went.' | <i>l-wirç-a:n</i>
DEF-boy.PLM |
| d. | <i>ʔal-wirç-a:n</i>
DEF-boy-PLM
'The boys went.' | <i>ra:h-aw</i>
gO.PFV.3PLM |
| e. | <i>ra:ha-t</i>
gO.PFV-3SGF
'The girl went.' | <i>l-bint</i>
DEF-girl.SGF |
| f. | <i>l-bint</i>
DEF-girl.SGF
'The girl went.' | <i>ra:ha-t</i>
gO.PFV.3SGF |
| g. | <i>ra:h-aw</i>
gO.PFV-3PLM
'The girls went.' | <i>l-bana:t</i>
DEF-girl.PLF |
| h. | <i>l-bana:t</i>
DEF-girl.PLF
'The girls went.' | <i>ra:h-aw</i>
gO.PFV.3PLM |
| i. | <i>ʔal-wirç-ain</i>
DEF-boy-DUAL.M
'The two boys went.' | <i>ra:h-aw</i>
gO.PFV.3PLM |
| j. | <i>ra:h-aw</i>
gO.PFV-3PLM
'The two boys went.' | <i>l-wirç-ain</i>
DEF-boy.DUAL.M |

As seen from the examples above, HA exhibits full agreement in both number and gender between the verb and the subject DP, irrespective of whether the subject appears preverbally or postverbally. However, in examples (5g & h), the verbs seemingly display partial agreement in number, while the verbs in (5i & j) seem to show gender agreement. This occurrence can be attributed to the loss of the plural feminine marker and the dual number

inflections, which typically function as agreement inflectional markers on verbs in HA. The dual number marker is specifically kept on nouns exclusively. The verb '*ra:h-aw*' in (5i & j) shows full agreement with the dual DP '*ʔal-wirç-ain*' in terms of number and gender. Since the dual number agreement marker on verbs is lost in HA, speakers of the dialect utilize the plural number agreement marker instead of the dual marker.⁴ Similarly, the phenomenon extends to the plural feminine inflectional agreement marker, as observed in (5g & h), where the plural masculine agreement marker appears on the verb. The plural feminine marker morpheme '-n' which appears on verbs in SA is lost in HA. It is actually not employed at all in this dialect of Arabic. In short, the dual number agreement marker and the plural feminine agreement marker on verbs are lost in HA. Despite these facts, it can be said that full agreement between the verb and the preceding or the following subject DP is manifested in HA. The verb morphology and the agreement markers play a crucial role in the simplicity of the identification of the subject as shown in examples (5) above. Basically, the verb morphology bears the phi-features of the subject DP in the sense that the rich verbal inflection on the verb reflects agreement features that are required to reveal the subject features. Given that HA has a rich inflectional paradigm, the identity of the subject DP must be identified from the rich inflection on the verb, whether it is singular or plural. Syntacticians who consider the suffixes on the verbs in the aforementioned examples as agreement markers include Alexiadou and Anagnostopoulou (1998), as well as Ouhalla (1994). However, traditional Arabic grammarians treat them as the subject of the clause (AlAlamat, 2014). According to Fassi Fehri (1987), agreement markers are non-pronominal affixes (non-referential affixes) which solely function to indicate the subject gender and number on the verb. Prior to presenting HA data of null subjects, the properties of NSLs will be introduced and their application to HA will be tested in the following section.

Properties of Null-Subject Languages

Jaeggli (1982), Rizzi (1982), and other researchers have demonstrated a correlation between the features in (6) and null subject languages (NSLs), indicating a tendency for these features to group together.

- (6) a. phonologically null subject pronouns (missing subjects)
- b. free subject inversion
- c. that-trace violation

⁴Actually, the dual number in HA is treated as a plural number when a verb agrees with a dual noun.

Jaeggli (1982) and Rizzi (1982) propose that Italian, as a null-subject language, demonstrates a positive setting for these properties. Consequently, it disallows subject pronouns (7a), permits flexible subject placement after the verb (7b), and facilitates subject extraction from a complement clause introduced by "that" via Wh-movement (7c). However, a non-null-subject language like English shows negative setting for these features. Therefore, subject pronouns must be expressed overtly (7a), the appearance of the subject after the verb is not permitted as in (7b), and the extraction of the subject of a "that" clause is not possible under Wh-movement (7c).

- | | | |
|-----|-------------------------|---------------------------------|
| (7) | Italian | English |
| a. | Fuma | *Smokes |
| b. | Fuma Mario | *Smokes John |
| c. | Chi hai detto che fuma? | *Who did you say that _ smokes? |
- (Rizzi, 1982, p. 45)

Now, let us examine whether HA is positively set for these features.

Phonologically Null-Subject Pronouns in HA (missing subjects)

HA freely drops the pronouns in the subject position of finite clauses as illustrated below:

- | | | | |
|-----|----|---|--------------------------|
| (8) | a. | sawwa-t
make.PFV-3SG.F
'She made tea.' | ʃa:hi:
tea.SG |
| | b. | katab
write.PFV-3SG.M
'He wrote a letter.' | ri:sa:lah
letter-SG.F |
| | c. | was'al-u:
arrive.PFV-3PL.M/F
'They arrived last night.' | lba:riħ
last night |

Each sentence above lacks an overt subject yet remains grammatically correct. This is due to the fact that HA is a rich agreement language. The agreement morphology provides the person, gender, and number feature necessary to identify an empty subject. The agreement features are suffixed to the verb as in (8 a & c).

Free Inversion

The availability of free inversion in a language is an indication that the language is a null-subject language (Camacho, 2013; Chomsky, 1981; Cognola, 2013; Jaeggli, 1982; Kayne, 1975; Rizzi, 1982; Safir, 1985). Free

inversion languages allow the subject to appear on either side of the verb in any sentence. Stated differently, a language exhibiting free inversion possesses an alternative word order of verb-subject (VS) in addition to the default subject-verb (SV) order.

Free inversion solely involves the subject and verb, excluding other verb arguments such as the direct object. HA displays free inversion as demonstrated in the following examples.

- (9) a. Ali ra:h
 Ali go.PFV-3SG.M
 ‘Ali went.’
- b. ra:h Ali
 go.PFV-3SG.M Ali
 ‘Ali went.’

The SV and VS word orders in example (9) are both grammatical, and the meaning of the sentences are identical despite the change in word order. As argued by Chomsky (1981), if a language allows pro subjects, then that language also allows free inversion.

That-Trace Violation

Prior to discussing the that-trace effect in HA, it is necessary to explain the meaning of the that-trace effect/violation. It is the phenomenon whereby the complementizer 'that' cannot be followed by a trace (except in relative clauses) in some languages (Chomsky, 1986). Languages demonstrating the that-trace effect are those where an overt complementizer like 'that' in English cannot be followed by a subject trace. In these languages, a subject cannot be extracted when it follows 'that' (Chomsky, 1986; Kayne, 1984; Perlmutter, 1971). Languages that display the that-trace effect are considered to adhere to its filter. Typically, these languages are non-NSLs. Now, let us examine if HA adheres to the that-trace effect or not. Consider the following examples in (10) below.

- (10) a. *mi:n te-hassib inn t fatah l-ba:b
 who 2SG-believe.IPFV.M that trace open.PFV.3SGM DEF-door.SG
 *‘Who do you think that t opened the door?’
- b. mi:n te-Hassib inn-uh fatah l-ba:b
 who 2SG-believe.IPFV.M that.3SG.M open.PFV.3SGM DEF-door.SG
 ‘Who do you think that opened the door?’

The example in (10a) demonstrates the surprising ungrammaticality of extracting the wh-phrase in the lower clause, considering that null-subject

languages (NSLs) typically allow for a subject trace after the complementizer 'that'. This suggests that HA seems to pattern with non-NSLs in this feature. Example (10b) is the counter grammatical version of (10a) where a cliticized pronoun is realized on the complementizer 'inn'. A number of Arab linguists (cf. Akkal, 1996; Berjaoui, 2009; Ouhalla, 1997) have argued that the preverbal Determiner Phrase (DP) in SA is a topic rather than a subject. In other words, the order of subject-verb-object is exactly the same as topic-verb-object, which will be the assumption for HA. Since the that-trace effect only influences a subject trace, HA is not subject to this filter because of the assumption that the nominal element following the complementizer 'ʔinn' functions as a topic, not a subject. According to the traditional view of the that-trace filter, an overt subject DP must follow the complementizer. Nonetheless, it is observed in declarative complement clauses introduced with the complementizer 'ʔinn' in HA, just like SA, that the complementizer can be followed by an object. Consider the following example in (11) below.

- (11) a. hassab-t inn l-walad_i ðʕarab-uh_i Ali
 believe.PFV-1SG.M that DEF-boy.SG.M hit.PFV-3SGM.OBJ Ali
 'I thought that the boy was hit by Ali.'
- b. hassab-t inn s-sayya:rah_i sarag-ha_i l-walad
 believe.PFV-1SG.M that DEF-car.SG.F steal.PFV-SG.OBJ DEF-boy.SG.M
 'I thought that the car was stolen by Ali.'

The DPs 'alwalad' and 'assayarah' function as the objects/complements of the verbs 'ðʕarab' and 'sarag', respectively. This is evident as the resumptive clitics on the verbs refer to the DPs occurring after the complementizer 'ʔinn'. This is known in the literature as the Clitic Left Dislocation (CLLD). In addition, this phenomenon is typically characterized by the existence of a lexical DP positioned at the beginning of a clause, which is correlated with a resumptive pronoun that becomes integrated into the verb within the corresponding sentence (Aoun & Benmamoun, 1998 for Lebanese Arabic; Cinque, 1977 for Italian; Escobar, 1997 for Spanish; Villalba, 2000 for Catalan). The pronominal clitic related to the CLLDed element is a direct object clitic. An additional backing for this stance is the observation that in SA, the DP following the complementizer 'ʔinna'—whether directly after it as in (12a) or with an intervening element like a prepositional phrase (PP) as in (12b)—necessitates an accusative case (Alotaibi, 2019; Alotaibi & Borsley, 2013; Aoun, 1981; Berjaoui, 2009). This is illustrated in the following example in (12) below.

- (12) a. qult-u ?inna r-rajul-a was'ala
 say.PFV-1SG.M that DEF-man.SG.M.ACC arrive.PFV.SG
 'I said that the man arrived.'
- b. qult-u ?inna fi: l-bayt-i rajul-a-n
 say.PFV-1SG.M that in DEF-house-GEN man.SG.M.ACC-INDEF
 'I said that there is a man in the house.' (Alotaibi, 2019, p. 1302)

The ungrammaticality of (10a) does not arise due to the that-trace effect, but rather from the premise that the DP after the complementizer functions as a topic and can occasionally be followed by an object. In other words, it involves extracting a topic rather than a subject, with the former being unaffected by the that-trace effect. If it is assumed that HA has abstract case system, it can be suggested that the ungrammaticality also results from the lack of an overt accusative DP, just like SA. Hence, HA does not allow for the violation of the that-trace effect, and its pattern differs from non-null subject languages (NSLs). Consequently, it can be inferred that HA qualifies as a pro-drop language, consistently aligning with the characteristics of null-subject languages (NSLs).

5. Pronominals and the Null Subjects in Hijazi Arabic

HA has rich agreement inflections concerning how pronominal subjects can be used before finite verbs, as illustrated below.

- (13) a. ?ana: ?-tfarrad? ?ala: l-muba:ra:h
 I 1SGM-watch.IPFV on DEF-match.SG
 'I watch the match.'
- b. ?ant ti-tfarrad? ?ala: l-muba:ra:h
 you.SGM 2SGM-watch.IPFV on DEF-match.SG
 'You (male) watch the match.'
- c. ?ant-i ti-tfarrad?-ain ?ala: l-muba:ra:h
 you-SGF 2-watch.IPFV-SGF on DEF-match.SG
 'You (female) watch the match.'
- d. hu: y-tfarrad? ?ala: l-muba:ra:h
 he 3SGM-watch.IPFV on DEF-match.SG
 'He watches the match.'
- e. hi: ti-tfarrad? ?ala: l-muba:ra:h
 she 3SGF-watch.IPFV on DEF-match.SG
 'She watches the match.'
- f. ?ihna: ni-tfarrad? ?ala: l-muba:ra:h
 we.PLM/F 1PLM/F-watch.IPFV on DEF-match.SG
 'We watch the match.'
- g. ?ant-um ti-tfarrad?-awn ?ala: l-muba:ra:h
 you.PLM/F 2-watch.IPFV-PLM/F on DEF-match.SG
 'You (M/F) watch the match.'
- h. hum y-tfarrad?-awn ?ala: l-muba:ra:h
 they.PLM/F 3-watch.IPFV-PLM/F on DEF-match.SG
 'They (M/F) watch the match.'

The sentences in example (13) reveal that the inflectional paradigm in HA is highly rich. This is demonstrated by the various forms of affixes attached to the finite verbs. Similar to other Arabic dialects, the pronominal paradigm illustrated in example (13) indicates the absence of dual pronouns in HA, a characteristic that contrasts with Standard Arabic (Mohammad, 2000). All the pronominal subjects in the examples can be dropped without affecting the syntactic and semantic content of the construction. The following examples illustrate this point:

- | | | | | | |
|------|----|------------|---|--------------|--------------------|
| (14) | a. | pro | <i>ʔa-tfarradʒ</i> | <i>çala:</i> | <i>l-muba:ra:h</i> |
| | | 1SGM/F | 1SGM-watch.IPFV | on | DEF-match.SG |
| | | | ‘I am watching the match.’ | | |
| | b. | pro | <i>ti-tfarradʒ</i> | <i>çala:</i> | <i>l-muba:ra:h</i> |
| | | 2SGM | 2SGM-watch.IPFV | on | DEF-match.SG |
| | | | ‘You (male) are watching the match.’ ⁵ | | |
| | c. | pro | <i>ti-tfarradʒ -ain</i> | <i>çala:</i> | <i>l-muba:ra:h</i> |
| | | 2SGF | 2-watch.IPFV-SGF | on | DEF-match.SG |
| | | | ‘You (female) are watching the match.’ | | |
| | d. | pro | <i>y-tfarradʒ</i> | <i>çala:</i> | <i>l-muba:ra:h</i> |
| | | 3SGM | 3SGM-watch.IPFV | on | DEF-match.SG |
| | | | ‘He is watching the match.’ | | |
| | e. | pro | <i>ti-tfarradʒ</i> | <i>çala:</i> | <i>l-muba:ra:h</i> |
| | | 3SGF | 3SGF-watch.IPFV | on | DEF-match.SG |
| | | | ‘She is watching the match.’ | | |
| | f. | pro | <i>ni-tfarradʒ</i> | <i>çala:</i> | <i>l-muba:ra:h</i> |
| | | 1PLM/F | PLM/F-watch.IPFV | on | DEF-match.SG |
| | | | ‘We are watching the match.’ | | |
| | g. | pro | <i>ti-tfarradʒ -awn</i> | <i>çala:</i> | <i>l-muba:ra:h</i> |
| | | 2PLM/F | 2-watch.IPFV-PLM/F | on | DEF-match.SG |
| | | | ‘You (M/F) are watching the match.’ | | |
| | h. | pro | <i>y-tfarradʒ -awn</i> | <i>çala:</i> | <i>l-muba:ra:h</i> |
| | | 3PLM/F | 3-watch.IPFV-PLM/F | on | DEF-match.SG |
| | | | ‘They (M/F) are watching the match.’ | | |

Example (14) demonstrates that all overt subject pronouns in example (13) can be omitted, preserving both semantic and grammatical correctness while conveying identical meanings. This occurs by virtue of the rich inflectional morphology of the verb in HA. The agreement affixes on the verbs play a pivotal role in the recovery and the identification of the subject. In the case of plural feminine nouns, the gender of the subject can be identified via the context of discourse or the context in general, whether the subject is plural feminine or plural masculine. The ambiguity arises between example (14b), featuring a second-person singular masculine subject, and example (14e), where the subject is a third-person singular feminine. Despite differing

⁵ Example (14b) can be used as an interrogative where the subject is 2nd person singular masculine (*ti-tfarraj çala: l-mubarah ?*)

subjects, they share identical verbal inflections, contributing to this ambiguity. Nevertheless, this can be disambiguated by the context. Some examples where the unexpressed/dropped subjects are DPs and not pronominals can be seen below.

- | | | | | |
|------|----|---|--|---------------------------------|
| (15) | a. | <i>ʔal-wirç</i>
DEF-boy.SG
'The boy read the story.' | <i>gara:</i>
read.IPFV.3SGM | <i>l-gisʕah</i>
DEF-story.SG |
| | b. | pro
3SGM
'He read the story.' | <i>gara:</i>
read.IPFV.3SG | <i>l-gisʕah</i>
DEF-story.SG |
| | c. | <i>ʔal-wirç-a:n</i>
DEF-boy-PL
'The boys read the story.' | <i>gar-aw</i>
read.IPFV-3PL | <i>l-gisʕah</i>
DEF-story.SG |
| | d. | pro
3PL
'They (male) read the story.' | <i>gar-aw</i>
read.IPFV-3PL | <i>l-gisʕah</i>
DEF-story.SG |
| | e. | <i>ʔal-bint</i>
DEF-girl.SG
'The girl read the story.' | <i>gara-t</i>
read.IPFV-3SGF | <i>l-gisʕah</i>
DEF-story.SG |
| | f. | pro
3SGF
'She read the story.' | <i>gara-t</i>
read.IPFV-3SGF | <i>l-gisʕah</i>
DEF-story.SG |
| | g. | <i>ʔal-ban-a:t</i>
you.PL/M/F
'The girls read the story.' | <i>gar-aw</i>
read.IPFV-3PL | <i>l-gisʕah</i>
DEF-story.SG |
| | h. | pro
they.PL/M/F
'They (female) read the story.' | <i>gar-aw</i>
read.IPFV-3PL | <i>l-gisʕah</i>
DEF-story.SG |

Just like example (14) above, example (15) illustrate that HA permits the occurrence of the null *pro* subject. As indicated above, the rich verbal inflection on the verb reflects agreement features that are required to reveal the subject features or the phi-features (person, number, and gender) of the subject DP. In some cases, as shown in example (15d & h), the inflectional suffix '-aw' on the verb is an agreement marker of a third-person plural masculine or feminine. As mentioned earlier, the plural feminine inflection is lost in this dialect. To determine whether the plural subject is feminine or masculine, the context of discourse is very helpful in revealing the identity of the subject with respect to the gender of the subject. The instances in examples (14) and (15) showcase HA's allowance for overt omission of subject DPs. This observation supports the conclusion that HA qualifies as a pro-drop language, consistently aligning with the traits of NSLs.

Analysis

Holmberg's (2010) Theory and the Null Subjects in HA

Adopting Holmberg's (2010) theory of null subjects, this section attempts to offer an account of the null subjects in HA, and how they are derived and interpreted. Recalling the HA data given in example (14) above, it is repeated here for convenience in example (16), where the subjects are null.

- | | | | | | |
|------|----|------------|--|--------------|--------------------|
| (16) | a. | pro | <i>ʔa-tfarradʒ</i> | <i>çala:</i> | <i>l-muba:ra:h</i> |
| | | 1SGM/F | 1SGM-watch.IPFV | on | DEF-match.SG |
| | | | 'I am watching the match.' | | |
| | b. | pro | <i>ti-tfarradʒ</i> | <i>çala:</i> | <i>l-muba:ra:h</i> |
| | | 2SGM | 2SGM-watch.IPFV | on | DEF-match.SG |
| | | | 'You (male) are watching the match.' | | |
| | c. | pro | <i>ti-tfarradʒ -ain</i> | <i>çala:</i> | <i>l-muba:ra:h</i> |
| | | 2SGF | 2-watch.IPFV-SGF | on | DEF-match.SG |
| | | | 'You (female) are watching the match.' | | |
| | d. | pro | <i>y-tfarradʒ</i> | <i>çala:</i> | <i>l-muba:ra:h</i> |
| | | 3SGM | 3SGM-watch.IPFV | on | DEF-match.SG |
| | | | 'He is watching the match.' | | |
| | e. | pro | <i>ti-tfarradʒ</i> | <i>çala:</i> | <i>l-muba:ra:h</i> |
| | | 3SGF | 3SGF-watch.IPFV | on | DEF-match.SG |
| | | | 'She is watching the match.' | | |
| | f. | pro | <i>ni-tfarradʒ</i> | <i>çala:</i> | <i>l-muba:ra:h</i> |
| | | 1PLM/F | PLM/F-watch.IPFV | on | DEF-match.SG |
| | | | 'We are watching the match.' | | |
| | g. | pro | <i>ti-tfarradʒ -awn</i> | <i>çala:</i> | <i>l-muba:ra:h</i> |
| | | 2PLM/F | 2-watch.IPFV-PLM/F | on | DEF-match.SG |
| | | | 'You (M/F) are watching the match.' | | |
| | h. | pro | <i>y-tfarradʒ -awn</i> | <i>çala:</i> | <i>l-muba:ra:h</i> |
| | | 3PLM/F | 3-watch.IPFV-PLM/F | on | DEF-match.SG |
| | | | 'They (M/F) are watching the match.' | | |

Even though the subjects are unexpressed in example (16), they can be easily identified and recovered by virtue of the verbal inflections. Sometimes, as mentioned before, the context is helpful in resolving the ambiguity occurring between examples (16b) and (16e). The verbs in these two examples bear the same agreement prefixes indicating a 2nd person singular masculine subject and a 3rd person singular feminine subject respectively.

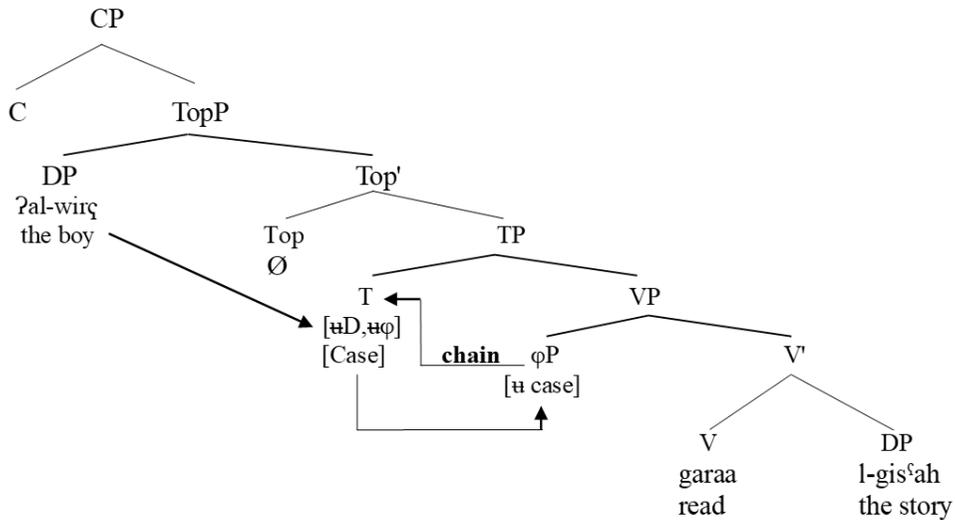
According to Holmberg (2010), finite T in consistent NSLs has an *uD*-feature as part of the unvalued ϕ -features. The *uD*-feature is valued by an antecedent, A-topic in the sense of Frascarelli (2007) positioned in the C-domain, on which 3rd person null subjects are dependent. I assume that any preverbal DP in HA is a topic functioning as an antecedent (A-topic) of 3rd person null subjects. In this case, the A-topic is represented overtly in the spec-Top. In line with Holmberg (2010), it is assumed that the A-topic may be

covertly represented within spec-TopP. This encompasses not just preverbal DPs serving as topics but also pronominals. Let us consider the following examples, most of which are provided in example (15) above, repeated in (17) below:

- | | | | | |
|------|----|---|---------------------------------------|-----------------------------------|
| (17) | a. | <i>ʔal-wirç</i>
DEF-boy.SG
'The boy read the story.' | <i>gara:</i>
read.IPFV.3SGM | <i>l-gis'ah</i>
DEF-story.SG |
| | b. | <i>hu</i>
he
'He read the story.' | <i>gara:</i>
read.IPFV.3SGM | <i>l-gis'ah</i>
read.IPFV.3SGM |
| | c. | pro
3SGM
'He read the story.' | <i>gara:</i>
read.IPFV.3SG | <i>l-gis'ah</i>
DEF-story.SG |
| | d. | <i>ʔal-wirç-a:n</i>
DEF-boy-PL
'The boys read the story.' | <i>gar-aw</i>
read.IPFV-3PL | <i>l-gis'ah</i>
DEF-story.SG |
| | e. | <i>hum</i>
they
'They read the story.' | <i>gar-aw</i>
read.IPFV-3PL | <i>l-gis'ah</i>
read.IPFV-3PL |
| | f. | pro
3PL
'They (male) read the story.' | <i>gar-aw</i>
read.IPFV-3PL | <i>l-gis'ah</i>
DEF-story.SG |

The term "pro" does not specify the null subject's position. Therefore, it is suggested that in HA, the subject consistently occupies the spec-VP, whether overtly or covertly (as null subjects). Furthermore, it is opined that all the examples in (17) above feature a null pro. The preverbal DPs in examples (17a) and (17d) are not subjects, rather they are topics serving as antecedents (A-topics) to the null subjects in spec-VP. In the cases of examples (17c & f), the sentences contain null A-topics as proposed by Holmberg (2010). The following structure in (18) below is the syntactic representation of example (17a).

(18)



What is interesting about the representation in (18) is that it is a specTP-less structure. I propose that T lacks the EPP feature because, according to the earlier proposition, the subject in HA originates in spec-VP and does not undergo movement in both SV and VS orders. Additionally, any DP appearing before the verb is initially generated in spec-TopP. The rationale behind merging the preverbal DP in HA into spec-TopP rather than spec-CP is that when a complementizer such as 'ʔinn' ('that') is present, it precedes the preverbal DP. This is demonstrated in the following example in (19):

- (19) a. *ħassab-t* *inn* *l-wirç* *garaa* *l-gis'ah*
 think.PFV-1SGM/F that DEF-boy.SG read.PFV.3SGM DEF-story.SG
 'I thought that the boy read the story.'

The derivation of the null subject proceeds when T (the probe) searches for a matching goal and finds the defective subject pronoun (ϕ P) in spec-VP, and it copies its ϕ -features. In return, the T values the unvalued [*u* case] feature of ϕ P. After the feature valuation, the ϕ P ϕ -features get incorporated into T resulting in a union of T and the defective pronoun ϕ -features. Once the incorporation takes place, a chain is formed between the head T and the defective subject pronoun which undergoes a chain reduction. The chain reduction conforms to two rules suggested by Holmberg (2010). What is pronounced here is only one chain copy which is the highest copy of the chain. According to these rules, the defective subject pronoun in spec-VP receives a null spell out (i.e., not pronounced) and the ϕ -features on T is pronounced on the verb as a suffix after the verb gets incorporated into T. The uD feature obtains its value through the A-Topic 'ʔal-wirç' ('the boy') in spec-

TopP. This yields a definite null 3rd person singular subject pronoun, correlating with the referential index of the A-topic. The identical mechanism is applied to derive the definite 3rd person null subject pronoun in cases where there is a covert A-Topic, as seen in examples (17c &f). In instances where there is no A-topic and the C-domain contains features relating to the speaker or addressee, the μ D feature of the defective subject pronoun acquires its value from these speaker/addressee features. Consequently, a definite 1st or 2nd person null subject is established.

Conclusion

The paper has discussed the derivation and interpretation of null subjects in HA within a minimalist perspective advocated by Holmberg (2005, 2010). The paper has offered a principled account of null subjects in HA and has shown that the data exhibited positive interaction with Holmberg's (2005, 2010) theory, supporting its tenets and premises. It is proposed that the null subject originates in the spec-VP in SV and VS orders. Since HA lacks the EPP feature, the spec-TP does not extend, leading to the absence of subject movement. The verb always moves from V to T as the ϕ -features on T appear as an affix on the finite verb. The ϕ -features on T are valued by their counterpart of the defective subject pronoun (ϕ P) via incorporation as a result of Agree. Copying the ϕ -features values of ϕ P by T initiates chain formation between T and ϕ P. As per Holmberg (2005, 2010), only the top chain copy is articulated, while the lower chain copy (the defective subject pronoun) remains unpronounced. This process culminates in deriving the null pro subject. The unvalued D feature of ϕ P receives its value from an A-Topic in spec-TopP, resulting in a definite 3rd person null subject. Thus, the definite 1st or 2nd person null subject is obtained via valuation of the μ D feature of T by speaker/addressee features in the C-domain. The study is hoped to contribute significantly to the null subjects in Arabic syntax and the world's languages and to be an asset to the theoretical literature.

Conflict of Interest: The author reported no conflict of interest.

Data Availability: All of the data are included in the content of the paper.

Funding Statement: The author did not obtain any funding for this research.

References:

1. Abaalkhail, F. (1998). *Syllabification and metrification in Urban Hijazi Arabic: between rules and constraints*. [Unpublished doctoral dissertation, University of Essex].
<https://fac.ksu.edu.sa/sites/default/files/phd-abstract.p>

2. Akkal, A. (1996). How SVO is SVO in Standard Arabic. In A. Fassi-Fehri (Ed.),
3. *Linguistique comparee et langues au Maroc* (pp. 101–127). Rabat: Universite Mohamed V: Publications de la Faculte des Lettres et des Sciences Humaines.
<https://scholar.google.com/scholar?oi=bibs&cluster=13292838531050357281&btnI=1&hl=en>
4. Alalamat, H. (2014). Pro and Verb Movement in Arabic Syntax. *European scientific Journal* 10(2), 442-457. DOI: <https://doi.org/10.19044/esj.2014.v10n2p%25p>
5. AlBarakati, A. A. (1984). *Alnahw wa Alsarf Bain Al-Tamimyeem wa Al-Hijazyeen*. (Syntax and Morphology between Tamimi People and Hijazi People).[Unpublished MA dissertation, King AbdulAziz University].
6. Alessandro, D. (2014). *The null subject parameter*. Bloomsbury Press. Leiden University centre for Linguistics. London
7. Alexiadou, A. & Anagnostopoulou, E. (1998). “Parameterizing AGR: Word order, V- movement and EPP-checking.” *Natural Language and Linguistic Theory* 16(3), 541-595.
8. Al-Mozainy, H. (1981). *Vowel Alternations in a Bedouin Hijazi Arabic Dialect: Abstractness and Stress*. [Unpublished doctoral dissertation, University of Texas at Austin].
9. Alotaibi, M. (2019). Remarks on the Arabic complementizer 'inna'. *Revista de Estudos da Linguagem*, 27(3), 1295-1312. DOI: <http://dx.doi.org/10.17851/2237-2083.27.3.1295-1312>
10. Alotaibi, M. & Borsley, R. D. (2013). Gaps and resumptive pronouns in Modern Standard Arabic. In Stefan Muller (Ed), *Proceedings of the 20th International Conference on Head-Driven Phrase Structure Grammar* (p.6).
11. Al-Qurashi, I. (2007). *Constituent Order and Agreement in Modern Standard Arabic*, [Unpublished MA dissertation, The University of Queensland].
12. AlQurashi, I. (2013). *Nominal phrases in modern standard Arabic: Minimalist and HPSG approaches*[Unpublished doctoral dissertation, University of Essex].
13. Aoun, J., Benmamoun, E., & Sportiche, D. (1994). Agreement, Word Order, and Conjunction in Some varieties of Arabic. *Linguistic Inquiry* 25: 195- 220.
14. Aoun, J. & Benmamoun, E. (1998). Minimality, Reconstruction and PF Movement. *Linguistic Inquiry* 29, 569-97.

15. Barbosa, P. (1996). Clitic placement in European Portuguese and the position of subjects. *Approaching second: Second position clitics and related phenomena*, 1-40.
16. Berjaoui, N. (2009). *The Empty Category Principle in English and Standard Arabic*. Lincom GmbH.
17. Camacho, J. (2013). *Null subjects* (Vol. 137). Cambridge University Press.
18. Cardinaletti, A. & Starke, M. (1999). 'The typology of structural deficiency: A case study of the three classes of pronouns', in H. van Riemsdijk (ed.) *Clitics in the Languages of Europe*, Mouton de Gruyter, Berlin, pp. 145-233.
19. Chomsky, N. (1981). *Lectures on Government and Binding*, Foris, Dordrecht.
20. Chomsky, N. (1982). *Some concepts and consequences of the theory of government and binding*. Cambridge, Mass: MIT Press.
21. Chomsky, N. (1986). *Barriers*, MIT Press, Cambridge Mass.
22. Chomsky, N. (1991). The theory of principles and parameters, in Chomsky, N. 1995. (ed.) *The Minimalist Program*. 13-129. Cambridge, MA.: The MIT Press.
23. Chomsky, N. (1995). *The Minimalist Program*. Cambridge, MA.: The MIT Press.
24. Chomsky, N. (2000). Minimalist inquiries. In Martin, R., D. Michaels & J. Uriagereka (eds.), *Step by step: Essays on minimalism in honor of Lasnik Howard*, 83–155. Cambridge, Mass: MIT Press.
25. Chomsky, N. (2001). Derivation by phase. In M. Kenstowicz (Ed.), *Ken Hale: A life in language* (pp. 1–52). Cambridge, Mass: MIT Press.
26. Cinque, G. (1977). The Movement Nature of Left Dislocation. *Linguistic Inquiry* 8, 397–411.
27. Cognola, F. (2013). *Syntactic variation and verb second: A German dialect in Northern Italy*. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company. [Doctoral dissertation, University of Southern California].
28. Cook, W. A. (1969). *Introduction to Tagmemic Analysis*. New York: Holt, Rinehart and Winston, Inc.
29. De'char'ne, R. & Wiltschko, M. (2002). Decomposing pronouns. *Linguistic Inquiry* 33. 409–42.
30. Escobar, L. (1997). Clitic Left Dislocation and Other Relatives. In Anagnostopoulou, E.,
31. H. van Riemsdijk & F. Zwarts (eds.), *Materials on Left Dislocation*, *Linguistik Aktuell* 14, 233–74. Amsterdam / Philadelphia: John Benjamins.
32. Fassi Fehri, A. (1987). *Generalized IP structure, case, and VS word order*. Rabat: Faculty of Letters

33. Fassi Fehri, A. (1993). *Issues in the structure of Arabic clauses and words*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
34. Frascarelli, M. (2007). Subjects, topics and the interpretation of referential pro. *Natural Language and Linguistic Theory* 25(4). 691–734.
35. Haegeman, L. (1994). *Introduction to government and binding theory*. Massachusetts Cambridge.
36. Harbert, W. (1995). Binding theory, control and pro, in Webelhuth, G. (ed.) *Government and Binding Theory and the Minimalist Program*, 178-240. Oxford: Basil Blackwell.
37. Holmberg, A. (2005). 'Is there a little pro? Evidence from Finnish', *Linguistic Inquiry* 36: 533-564.
38. Holmberg, A. (2005). Is There a Little Pro? Evidence from Finnish. *Linguistic Inquiry* 36, 533–64.
39. Holmberg, A. (2010). Null subject parameters. In Biberauer T; Holmberg A; Roberts I; Sheehan M, ed. *Parametric variation: null subjects in minimalist theory*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 88-124
40. Huang, J. (1984). On the distribution and reference of empty pronouns. *Linguistic inquiry*. 531- 574.
41. Huang, J. (1989). pro-drop in Chinese: a generalized control theory, in Jaeggli and Safir (eds.) 185-214.
42. Hyams, N. (1986). *Language Acquisition and the Theory of Parameters*. Dordrecht: Reidel.
43. Jaeggli, O. (1982). *Topics in Romance Syntax*, Foris, Dordrecht.
44. Jaeggli, O. & Safir, K. (1989). *The Null Subject Parameter*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
45. Jarrah, A. (1993). *The phonology of Madina Hijazi Arabic: A non-linear analysis*. [Unpublished Doctoral dissertation, University of Essex].
46. Kayne, R. (1975). *French syntax: The transformational cycle*. Cambridge: MIT Press.
47. Kayne, R. (1984). *Connectedness and binary branching*. Dordrecht: Foris Publications.
48. Kenstowicz, M. (1989). The null subject parameter in modern Arabic dialects. In Jaeggli, O. and Safir, J. (Eds), *The null subject parameter* (pp. 263–275). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
49. Li, C. & Thompson, S. (1976). Subject and topic: A new typology of language. In Charles Li (ed.), *Subject and Topic* pages 457–490.
50. Mohammad, M. A. (1990). The problem of subject-verb agreement in Arabic: Towards a solution. In Eid, M. (ed.), *Papers from First Annual Symposium on Arabic Linguistics. Perspectives on Arabic Linguistics* xiii, 95–125. Amsterdam: John Benjamins.

50. Mohammad, M. A. (2000). *Word order, agreement, and pronominalization in standard and Palestinian Arabic*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.
51. Nunes, J. (2004). *Linearization of chains and sideward movement*. Cambridge, MA: MIT Press.
52. Olarrea, A. (1996). *Pre and Postverbal Subjects in Spanish: A minimalist Account*. [Doctoral dissertation, University of Washington].
53. Ouhalla, J. (1994). *Verb movement and word order in Arabic*. *Verb Movement*, ed. Lightfoot, David and Norbert Hornstein. 41-72. Cambridge: Cambridge University Press.
54. Ouhalla, J. (1997). Remarks on focus in Standard Arabic. In M. Eid and R. R. Ratcliffe (Eds.), *Perspectives on Arabic Linguistics X: Papers from the Tenth Annual Symposium on Arabic Linguistics* (pp.9–45). Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.
55. Perlmutter, D. (1971). *Deep and surface structure constraints in syntax*. New York: Holt, Rinehard and Winston.
56. Picallo, M. (1984). The INFL Node and the Null Subject Parameter. *Linguistic Inquiry*, 15 (1), 75-102.
57. Platzack, C. (2004). Agreement and the Person Phrase hypothesis. *Working papers in Scandinavian syntax*. 73, 83-112
58. Radford, A. (1997). *Syntactic Theory and the Structure of English*, Cambridge University Press, London.
59. Rizzi, L. (1982). *Issues in Italian syntax*. Dordrecht: Foris Publications.
60. Rizzi, L. (1986). Null objects in Italian and the theory of pro. *Linguistic Inquiry*, 17, 501–57.
61. Roberts, I. (2010). *Agreement and head Movement: clitics, incorporation and defective goals*. Cambridge, MA: MIT Press.
62. Safir, K. (1985). *Syntactic chains*. London: Cambridge.
63. Samek-Lodovici, V. (1996). *Constraints on subjects: An optimality theoretic analysis*. [Doctoral dissertation, The State University of New Jersey].
64. Sieny, M. (1978). *The Syntax of Urban Hijazi Arabic (Sa'udi Arabia)*. Lebanon: Librairie du Liban.
65. Sigurðsson, H. (2004). The syntax of person, tense, and speech features. *Italian Journal of Linguistics* 16, 219–51.
66. Soltan, U. (2006). Standard Arabic subject-verb agreement asymmetry revisited in an Agree-based minimalist syntax. In Boeckx, C. (ed.), *Agreement Systems*, 239– 56. Amsterdam: John Benjamins.
67. Speas, M. (1994). Null arguments in a theory of economy of projection. *UMass Occasional Papers in Linguistics* 17. 179–208

68. Speas, M. (2006). Economy, agreement and the representation of null arguments. *Arguments and agreement*, ed. by P. Ackema, P. Brandt, M. Schoorlemmer and F. Weerman, 35–75. Oxford: Oxford University Press.
69. Taraldsen, K. (1978). The Scope of Wh-Movement in Norwegian, *Linguistic Inquiry* 9, 623–640.
70. Tomioka, S. (2003). *The semantics of Japanese null pronouns and its cross-linguistic implications*. In K. Schwabe and S. Winkler (eds) *The interfaces: deriving and interpreting omitted structures*. Amsterdam: Benjamins, 321–40.
71. Villalba, X. (2000). *The syntax of sentence periphery*. [Doctoral dissertation, Universitat Autònoma de Barcelona].

The Positive Impact of the Family State Program on the Social Status of Large Families and the Encouragement of Birth in Georgia

Sophio Lazishvili

PHD of Public Policy and Politic program of
Grigol Robakidze University, Batumi, Georgia

[Doi:10.19044/esj.2023.v19n35p29](https://doi.org/10.19044/esj.2023.v19n35p29)

Submitted: 13 October 2023
Accepted: 05 December 2023
Published: 31 December 2023

Copyright 2023 Author(s)
Under Creative Commons CC-BY 4.0
OPEN ACCESS

Cite As:

Lazishvili S. (2023). *The Positive Impact of the Family State Program on the Social Status of Large Families and the Encouragement of Birth in Georgia*. European Scientific Journal, ESJ, 19 (35), 29. <https://doi.org/10.19044/esj.2023.v19n35p29>

Abstract

Georgia belongs to a country with a small population, where one of the country's social challenges is the issue of population demography. Despite the fact that the country has one of the strongest social support state programs, which includes measures to support citizens, measures to support demography, birth rate, and large families are underrepresented in it. The article discusses the issues of solving demographic challenges in Georgia, effective implementation of family policy and introduction of incentive mechanisms for large families. The purpose of Nashom's research is to determine the role of state support policies and identify gaps based on the study of challenges related to the birth rate, encouragement and support of large families, demographic process. Introduction of recommendations for the improvement of demography and the state policy supporting large families in Georgia. Mixed-quantitative and qualitative research methods were used to carry out the research, and general research methods were used for data processing. As a result of analyzing the studied international scientific literature, statistical and scientific studies, legislative packages, the state policy of support for large families operating in Georgia, challenges and mechanisms for strengthening the state policy of support for large families were highlighted. The recommendations obtained as a result of the studied scientific material and the conducted research will support and improve the

state policy of supporting large families in Georgia and will have a positive impact on demographic issues. The article will be interesting for representatives of the legislative and executive authorities, political entities, public administration specialists and experts.

Keywords: Family policy, multiple children, demography, well-being, social status, etc.

Introduction

According to the research of the National Statistics Service of the State of Georgia, the population as of January 1, 2023 is 3,736.4 million people. It is true that compared to the same period of 2015, this figure indicates an increase in the population (3721.9 million in 2015), but not by a large amount. However, the slow pace of population growth is related to various circumstances, including socio-economic status, demography, and others. Therefore, in the process of solving demographic challenges, it is important to implement an effective state policy to encourage families and fertility, multiple children. According to the research of the same organization, the number of families with many children decreases every year in Georgia. However, according to the opinion of a certain group of scientists, the number of elderly people living in Georgia, at the same time the increase in the number of divorces in recent years and the low number of citizens of reproductive age will affect the decrease in the number of births and, accordingly, the number of workers in the country. According to the current birth rate, the birth rate in Georgia in 2022 will be 2024 births per woman. , which decreased by 0.49% compared to 2021. (National statistic office of Georgia, 2020-23)

A study was conducted by the United Nations on the effectiveness of public policies and social economic support for families and large families in several countries. The research was conducted in 2 parts: the 1st part included the research of the state-responsible institutions and their programs, and the 2nd part identified the needs of families and their challenges. The data obtained as a result of the research were generalized and general recommendations were developed, which, if implemented, would improve the influence of the state policy on the improvement of the social and economic condition of large families. Strengthening families is also strengthening the overall socio-economic progress of society. The strengthening of the family as an object of observation and support is related to specific, general public and social areas, including: child day care, daily family routine, child allowance or financial assistance for poor families, programs (eg education, health care) (OECD, 2023).

Recent studies show that the importance of state policy in the process of encouraging families and multiple children is important. More and more

scientific works appear in the modern scientific literature recommending the creation of state programs, since in most cases it is established that the strength of the family determines the social and economic strengthening of the country. However, some scholars discuss the existence of a "welfare state", where "a state or a state structure in which the state assumes greater responsibility for the social welfare of its citizens, for example, through unemployment and health insurance. In other words, a welfare state is a social system in which the state is responsible for the economic and social welfare of its citizens. In most cases, the state is the largest provider of social services, including: free education, free health care, unemployment benefit, social assistance program, etc. (Diakonidze, Julukhadze 2014).

It is true that the Georgia has a state program of various contents (both in the annual programs of the central and local self-governments), but it cannot have a positive impact in the process of solving the demographic challenge. The mentioned problem dictates the study of the issue and the formation of qualitatively new mechanisms, which will contribute to the improvement of the social program in the state and the introduction of new programs (Avalishvili, Tushurashvili and others, 2017).

The main issue of the article is to develop the forms of the demographic challenge in Georgia, the support of large families and the state's modern social program. It is permissible that the financial resources available in the state cannot cope with the expansion of the social program, however, at this time the state should use its function and determine the areas of support according to priorities. The analysis of the article is based on the review of the opinions, recommendations and works in the international scientific literature, the review of the existing social programs in Georgia and the questionnaire survey of representatives of different social strata with many children. As a result of the research, recommendations are presented about new mechanisms and forms of the state's social program.

Relevance of the problem: the number of the population in Georgia is growing at a slow pace, which is related to various circumstances, including the socio-economic situation of the country. It should also be noted that the number of families with many children has decreased over the last 6 years. Although the state has a strong social support program, it lacks measures that would support or encourage the improvement of the demographic situation. Therefore, it is important to assess the challenges of large families in Georgia and their attitude towards state support programs that will improve and encourage families to have 4 or more children.

Research tasks:

- What kind of support and incentive programs the state has;

- To what extent do citizens have information about incentives and support measures and how much do they use it?
- Should state support programs be extended to all citizens regardless of their social status?
- Do they have the status of a large family?
- In what way and form do families with many children see the activities of the state support and encouragement program?

The purpose of the research: to study the forms of social support and encouragement that will have a positive impact on the increase in birth rate in Georgia, the satisfaction of large families and the solution to the demographic challenge in the country.

Research hypothesis: the population of Georgia is not growing at a fast pace, the number of families with many children is decreasing, which directly affects the demographic situation in the country. The state policy of support and welfare of large families will have a significant positive impact in terms of demographic challenges in the state

Research methodology

The research for this paper was conducted in the form of qualitative research literature review and quantitative research, by analyzing statistical data, studying studies and reports. The results of the research were analyzed by analysis-synthesis, comparative-analytical research methods, which allowed us to determine the attitude of large families in Georgia about state support programs and their influence, demography and fertility promotion measures in different countries of the world.

In order to conduct quantitative research, a questionnaire was prepared in advance, where the questions based on the research tasks were defined. The research objectives were determined in advance from the research object and the subject. 75 respondents took part in the research. The received questionnaires were analyzed using the method of synthesis, based on the results of which the conclusion of the study was made.

Within the scope of this work, the legislation and normative base in Georgia, which establishes the norms of demography and birth promotion in Georgia, were analyzed and discussed together with the international literature. Information was sought about the state supporting and encouraging programs currently operating in Georgia.

The resource used in the research process was found through various sources, including the Internet resource, reports of international organizations, their web pages, international scientific literature, the best practical examples of the world's leading, developed social support program countries, their areas

of regulation, normative acts regulating state policy and Structure and powers of organizations responsible for their implementation. Based on the use and evaluation of the mentioned resources, a literature review is made.

Main part:

In the modern era, developed states with strong and relatively weak economies are trying to promote the development of the family institution and support them through state welfare policies. The state policy of family support and encouragement has a different content, which is derived from the specific challenges and goals that the state has. between them:

- ✓ Reducing poverty and maintaining incomes. In such a case, the state provides benefits for low-income families, including housing;
- ✓ Reimbursement of costs related to child care, which applies not only to low-income families, but to everyone.
- ✓ Promoting the employment of parents, which implies the strengthening of women's labor force;
- ✓ Maintaining gender equality and their equal financing during maternity leave.
- ✓ Promotion of pre-school and school education;
- ✓ Birth rate increase and population rejuvenation, which is one of the recommendations of the European Commission;
- ✓ Legislative and political decisions that promote and prevent domestic violence against women and protection of children's rights (Dolan, Zegarac, 2020).

On the basis of the Resolution # 212 of the Government of Georgia of April 30, 2019 regarding the establishment and cancellation of the status of large parents and the approval of the procedure for the production of data on relevant persons, the conditions for granting the status of a large family were defined: the status of large parents (hereinafter - status) is granted to: or more children and/or adopted children. b) A stateless person with status in Georgia who has four or more children and/or adopted children (Government of Georgia, 2014).

A person seeking the status of a large family should apply to the State Service Development Agency of Georgia and submit the documentation defined by law(16). According to the data of this organization, the number of people seeking the status of large families in Georgia decreases every year (table 1.), which once again confirms the fact that the existing social program does not correspond to the requirements and expectations of these families from the state, as well as if we generalize the data of the National Statistical Service of Georgia on the number of citizens in Georgia , it is clear that new

packages of social programs should be introduced in Georgia in order to encourage vulnerable groups, including large families (Sulaberidze, 2020, National statistic office of Georgia 2020-23).

Table 1. Application for multi-child status seekers
07.05.2019 – 10.07.2023

Discription	2019	2020	2021	2022	2023	total
Number of applicants	5137	2810	1945	2473	1105	13470
Positive decision	4984	2744	1880	2440	1085	13133
Half positive division	15	4	1	2	0	22
Number of rejects applicant	39	14	14	17	10	94
remained without consideration	5	4	4	3	3	19

Source: House of Justice Georgia 2023

In addition, it should be noted the active social programs in the state, which have had a positive impact on solving the demographic challenge in certain regions, although these serve vulnerable groups (targeted state program for promoting the improvement of the demographic situation and targeted state program for promoting the improvement of the demographic situation for persons permanently living in the highland settlement) whose goal in the regional sense Encouragement to reduce migration of citizens. The impact of the mentioned programs can be measured by means of the table indicated above, where it is clearly seen that after the state introduced the new program, the number of people wishing to register has increased. Accordingly, it is possible to assume that an adequate and needs-oriented state social support program to support large families will encourage fertility (Sulaberidze, 2020).

When discussing the influence of large families and state programs to encourage birth, we should pay attention to the practice of European countries. Since, the state family support program is one of the main components of the social policy of European countries (Irwin, 2017).

Liberal social security state policy is characteristic of Ireland, Switzerland, and outside of Europe - USA, Great Britain and New Zealand. The main source of improvement of the socio-economic situation under liberal state policy is the self-regulating market economy. In this model, the state is assigned a supporting role in providing assistance to the most needy families. Under liberal regimes, institutional support systems for child care families are concentrated in the private sector, regulated by market relations. In countries implementing such policies, the largest share of social security comes from cash social assistance. During the last 30 years, the birth rate in most of the EU countries has been decreasing alarmingly. Among the 27 member states, the total birth rate fell to 2.1 in 19 states. It is true that the total birth rate increased in several countries at the end of the 90s, but Iceland managed to

maintain the most stable demographic progress, where the total birth rate reached 2.07. (Irwin, 2017).

A good model of a practical and effective state program to encourage large families and births operates in the Swedish state, which is one of the best among European countries. The program takes into account children's health, parental workload and childcare measures, the goal of which is effective socialization and development of children. One of the interesting findings is the different regimes of parental income taxation in the case of families with two children, which includes a 30% to 50% reduction in income taxation in proportion to the number of children. Also, parental leave, long-term paid holidays related to child care (Kälvesten, 2006).

When analyzing international practice, the state policy of the Republic of Turkey on state support for families is interesting. The Ministry of Family, Social Security and State Support has been created in the Republic of Turkey, the main purpose of which is to implement the state support policy in the country in order to improve the social and economic standing of citizens. The existing family and birth support programs are diverse and include both health care, financial and property rights acquisition mechanisms, including: free medical care, incentives for newlyweds, programs to encourage children and parents of large families, protection of the rights of the elderly, dependents and their socialization. In the modern world, the Republic of Turkey is one of the advanced countries in terms of birth rate growth and sustainable demographic development of the population (Republic of Turkey, statistical analysis 2018).

Research

In order to determine and analyze the causes of the problem, the opinions in the Georgian and foreign scientific literature were studied in order to develop family support programs, social assistance programs operating in Georgia were analyzed. A quantitative research questionnaire was also prepared and surveyed large families living in Georgia according to social status (we are talking about the status corresponding to social points). In the quantitative research questionnaire, such questions were selected that would allow us to determine the challenges of large families living in Georgia and their attitude regarding the form and process of the state incentive policy.

The aim of the study was to identify specific needs that would contribute to the quantitative growth of large families. Families with 4 or more children (and not only mothers) according to different age groups were defined as the study group. A questionnaire was prepared (the appendix is attached to the article), an online questionnaire was prepared through the Google platform and sent to the target groups, including the thematic groups on social networks.

75 respondents took part in the research. The majority of respondents, 70%, including the age group of 36 to 45 years. The research revealed that the majority are families with 4 children (63.6%), 5 children 9.1%, 6 children - 18.1%. The number of children, more than 6 children - 9.1%. 72.1% of the respondents do not have the status of a large family granted by the state, which indicates that families do not see essential support or do not have information about positive feedback, therefore 91.7% of the respondents do not and have not benefited from the state's support program for large families.

Regarding the question whether state support for large families should be provided equally regardless of social status, 63.6% of respondents indicate equal access. During the research, an interesting circumstance was highlighted in relation to the forms of support for large families from the government, where 58.3% believe that it should be in monetary form, 33.3% in another form - it means the establishment of privileges, the establishment of preference during the queue, etc., only 8.3 % believes that it should be expressed in non-monetary form. In addition, the status of multi-family families should be held for life and should not be dependent on the children reaching the age of majority 63.6%. The majority of respondents believe that the priority direction of the social support program should be the field of education, 63.6%, and the second place is education, 36.4%. It was interesting to determine the dependence of the respondents on the influence of the support program for large families in terms of encouraging the increase in birth rates, where 100% of the respondents believe that the existence of an effective support program will contribute to the increase in birth rates in Georgia.

Conclusion

The results of the conducted qualitative literature review and quantitative research once again confirm the necessity of developing a social and domestic support program for large families in Georgia, which on the one hand allows us to help specific families and give their family members more opportunities for development, and on the other hand, the existence of such programs has a positive effect on the birth rate. The study showed that families with the status of large families in Georgia do not enjoy the benefits established by the state, which is partly related to the lack of information on the one hand, in other words, families do not have complete information about the benefits that the state grants them, and on the other hand, social support programs cannot influence to their needs or is appropriate. This once again underlines the introduction of a relevant state support program to solve the needs and challenges of new families with many children. According to the results of the research, families with many children are mostly in favor of determining the benefits and priorities in the field of services from the state, and believes that only monetary incentives cannot have an impact on

achieving the desired results. It is important that the majority of the interviewees believe that the status of a large family should be in effect permanently and special attention should be paid to the programs supporting education. It is important the attitude of the interviewees towards the implementation of the state-supported program, which they believe will affect the increase in the birth rate in Georgia. The results of the conducted research have confirmed the hypothesis, which gives the opportunity to propose recommendations. The issue discussed in the article is so relevant due to the modern governance systems that in order to implement the mentioned method in the future, in-depth research will be needed, during which the attitude of all interested parties towards the new state program will be evaluated, the positive and negative aspects of the program will be revealed.

Recommendation:

- Create a new state social program to encourage large families - in the mentioned program, such forms of encouragement should be taken into account, which are not only expressed in financial assistance, but also give priority to the holder of the status in a certain situation. For example, reducing the working week from 1 to 2 days per month.
- The current state program should be improved into a complex assistance program, which reflects not only the issues of financial assistance, but also other family support measures, for example: tax and utility benefits, an improved health insurance package, access to education, co-financing of costs related to child care, and others.
- Self-governing cities and municipalities should create an additional assistance and support program - the state program naturally cannot provide the integration of all services, therefore a program encouraging the use of municipal services can be created at the local level. For example: reduction of municipal transport charges, reduction of utility bills and others.
- The state aid program should be extended to all large families regardless of the age and social status of the children (socially disadvantaged, disabled) - all large families should have the right to benefit from the aid program. It is up to the status maker to decide whether to use it or not.

Conflict of Interest: The author reported no conflict of interest.

Data Availability: All of the data are included in the content of the paper.

Funding Statement: The author did not obtain any funding for this research.

References:

1. Avalishvili , Tushurashvili , Tsukhishvili and Kevkhishvili 2017. Assistance policy for families with many children in Georgia, Freedom of Information Development Institute, (25-52), Tbilisi https://idfi.ge/ge/social_assistance_policy_of_family_with_many_children_in_georgia
2. Database of State Services Development Agency of LSI - 07.05.2019 - 10.07.2023 statistics of applications of multi-child status seekers.
3. Diakonidze , Julukhadze "Main issues of social policy". 2014, Institute of Public Affairs of Georgia, Tbilisi.
4. Diakonidze, Julukhadze "Main issues of social policy" 2016, Institute of Public Affairs of Georgia, Tbilisi.
5. European Union for Georgia & United Nations Children's Fund (UNICEF) description and recommendations of social assistance 2014-2016, analysis of social benefits/assistance provided by central and municipal structures to the population in Georgia.
6. International scientific conferences of Paata Gugushvili Institute of Economics 2018., "Economy - XXI century", Tbilisi.
7. Irwin , Approaches to Family Policies 2011. A Profile of Eight Countries, Division for social policy and development department of economic and social affairs united nations, New York.
8. Kälvesten, Family Policy in Sweden.2006 Published By: National Council on Family Relations.
9. LSI Social Service Agency "State target program for promotion of improvement of the demographic situation", Tbilisi (09.08.2023);
10. Ministry of Labor, Health and Social Protection of IDPs from Occupied Territories, 2023.Tbilisi.
11. Makrotrends.com Georgia Fertility Rate 1950-2023
12. National Statistical Office of the State of Georgia 2022-23. Social security
13. OECD Family Database the Organization for Economic Co-operation and Development (OECD)
14. Patrick Dolan , Nevenka Zegarac , and Jelena Arsic „Family Support as a right of the child“ social work &social sciences review 2020(2),pp 8-26. <https://rfpn.fpn.bg.ac.rs/handle/123456789/779>
15. Resolution of the Government of Georgia #262, 31.03.2014, on the approval of the targeted state program to promote the improvement of the demographic situation.
16. Social Services Agency of the State Administrative Council. Tbilisi (09.08.2023). Targeted state program for promoting the improvement of the demographic situation for persons permanently living in the highland settlement,

17. Sulaberidze, "The latest demographic situation - the start of depopulation in Georgia"2020. Ivane Javakhishvili Tbilisi State University.
18. United Nations Development Fund "Georgia's Demographic Security Concept", 2016. Tbilisi
19. Resolution of the Parliament of Georgia on the approval of the "Concept of Demographic Security of Georgia", N5586-II dated 24.06.2016. Tbilisi
20. Republic of Turkey, Labor and social services, the General directorate of family and social services. Advanced Statistical Analyses 2018.

Genre et Addiction au Smartphone chez les Adolescents en Côte d'Ivoire

Zanli Bi Sehi Rodrigue Geoffroy

Prisca Justine Ehui

Université Félix Houphouët-BOIGNY, Côte d'Ivoire

[Doi:10.19044/esj.2023.v19n35p40](https://doi.org/10.19044/esj.2023.v19n35p40)

Submitted: 18 September 2023

Accepted: 03 December 2023

Published: 31 December 2023

Copyright 2023 Author(s)

Under Creative Commons CC-BY 4.0

OPEN ACCESS

Cite As:

Zanli Bi Sehi R.G. & Ehui P.J. (2023). *Genre et Addiction au Smartphone chez les Adolescents en Côte d'Ivoire*. European Scientific Journal, ESJ, 19 (35), 40.

<https://doi.org/10.19044/esj.2023.v19n35p40>

Résumé

L'objet de la présente étude est d'analyser la fréquence d'utilisation et la prévalence de l'addiction au smartphone en les associant au genre chez les adolescents en Côte d'Ivoire. L'étude a été réalisée auprès de 373 adolescents (garçons et filles) âgés de 12 à 19 ans, fréquentant le collège privé Merajea de Yopougon. Au moyen d'un questionnaire adapté à la version abrégée de l'échelle SAS (SAS-SV), ils ont été interrogés suite à une sélection par convenance et une participation volontaire. La version 20 du logiciel SPSS a été utilisée comme outil de traitement des données recueillies, présentées à travers des tableaux statistiques. Les résultats traitent initialement de l'identification des élèves possédant un smartphone en fonction du niveau d'étude et du sexe, puis examinent la fréquence d'utilisation du smartphone selon le sexe, et enfin évaluent le degré d'addiction en fonction du genre. En prenant en considération ces résultats, il apparaît que le genre se révèle être un indicateur significatif dans le contexte de l'addiction au smartphone.

Mots-clés: Genre – Addiction – Smartphone – Adolescent – Côte d'Ivoire

Gender and Smartphone Addiction among Adolescents College in Ivory Coast

Zanli Bi Sehi Rodrigue Geoffroy

Prisca Justine Ehui

Université Félix Houphouët-BOIGNY, Côte d'Ivoire

Abstract

The purpose of this study is to analyze the frequency of smartphone use and the prevalence of smartphone addiction, associating them with gender among adolescents in Côte d'Ivoire. The study was conducted with 373 adolescents (both boys and girls) aged 12 to 19, attending the private Merajea College. Using a questionnaire adapted to the shortened version of the SAS scale (SAS-SV), the participants were surveyed following a convenience sampling and voluntary participation. SPSS software (20 Version) was employed as a tool for processing the collected data, presented through statistical tables. The results initially focus on identifying students with smartphones based on the level of study and gender, then examine the frequency of smartphone use by gender, and finally assess the degree of addiction based on gender. Considering these findings, it becomes evident that gender proves to be a significant indicator in the context of smartphone addiction.

Keywords: Gender – Addiction – Smartphone – Adolescent – Ivory-coast

Introduction

Le smartphone, également désigné comme téléphone intelligent, a acquis une place prépondérante au sein de la vie moderne. Cette prévalence s'explique par le fait que cet appareil portable propose une diversité de fonctions telles que la téléphonie, la photographie, la lecture multimédia, la navigation sur Internet, le système de positionnement, le service de messagerie électronique, ainsi que l'intégration aux réseaux sociaux, offrant des opportunités aussi bien professionnelles que ludiques (C. Uchenna et V. Bukola Bada, 2018). Les possibilités offertes par le smartphone, incluant les appels, l'envoi et la réception de messages textes, d'audio et de vidéos, ainsi que la facilité d'accès à ces fonctionnalités en tout lieu et à tout moment, constituent des facteurs majeurs qui ont ancré le smartphone dans le quotidien de la population mondiale. En effet, en tant que pourvoyeur d'informations en temps réel et d'un ordinateur portable complet, le smartphone s'est intégré dans les habitudes humaines sans connaître de limites définies.

En 2011, le nombre de smartphones vendus à l'échelle mondiale s'élevait à 472 millions, représentant ainsi 31 % du total des ventes de téléphones portables, ce qui marquait une augmentation de 58 % (A. Silva et J. Frith, 2012). Selon les données de l'ARTCI¹, la Côte d'Ivoire comptabiliserait 40 095 246 abonnés à la téléphonie mobile pour une population estimée à 26,38 millions² d'habitants, soit un nombre d'abonnements ~~estimé~~ dépassant le double de la population (R. Zanli, 2022). Ces chiffres significatifs, illustrant l'usage intensif de ces dispositifs, suscitent des préoccupations légitimes. Les problèmes physiques tels que les troubles musculo-squelettiques de la main, du poignet et du cou, les symptômes oculaires et psychopathologiques tels que le déficit de l'attention, l'agressivité, ainsi que les troubles du sommeil, sont autant de maux découlant de ces nouvelles pratiques (P. Jonsson et al., 2011 ; F. Zheng et al., 2014). À cela s'ajoute l'addiction, résultant d'une utilisation incontrôlée du smartphone, particulièrement chez les jeunes. Le smartphone est plus répandu parmi les jeunes générations (A. Smith, 2015 ; B. Singh et al., 2013). Au sein de ce segment de la population, le smartphone est perçu comme un vecteur de divertissement à travers des activités en ligne, les réseaux sociaux, les vidéos et les jeux (A. Lepp et al., 2015). Depuis l'avènement des smartphones, le téléphone mobile s'est rapidement érigé en une source de comportements addictifs, reléguant l'internet au second plan (Y.H. Lin, et al., 2015 ; W. Lane, C. Manner, 2011). La perception sociale du smartphone, associée au manque de maturité sociale et de contrôle systématique, accroît significativement le risque d'addiction.

L'addiction au smartphone est souvent qualifiée de problème de santé publique, impliquant l'incapacité à réguler une utilisation excessive malgré les conséquences néfastes. Ainsi, divers comportements sociaux évoqués dans les résultats d'études témoignent des attitudes de dépendance. Des études ont, par exemple, révélé que les collégiens et étudiants consultent leur téléphone en moyenne 60 fois par jour, avec une utilisation quotidienne excédant 4 heures (B. A. Harman et T. Sato, 2011 ; A. Lepp, J. Li, J. Barkley et A. C. Karpinski, 2014). Dans l'étude réalisée en 2015 par le Pew Research Center, près de la moitié des Américains, soit 46 %, ont affirmé qu'ils "ne pouvaient pas vivre sans" leur smartphone, et 93 % des jeunes (18-29 ans) utilisaient leurs smartphones tout au long de la journée simplement pour éviter l'ennui (S. Mamta et S. Amarpreet, 2019). De même, selon l'enquête Secur Envoy, 66 % des utilisateurs de smartphones employés au Royaume-Uni ont déclaré souffrir de "nomophobie", c'est-à-dire la peur d'être hors de contact avec leur smartphone (Secur Envoy, 2012, cité par S. Mamta et S. Amarpreet, 2019).

¹ <https://www.artci.ci/index.php/marches/regules/observatoire-telecoms.html>), estimait sur son site (mis à jour le 12 avril 2021 à 14h 52)

² World Bank

De plus, les résultats d'une enquête menée en 2016 en Arabie saoudite auprès des étudiants du collège « Qaseem Private Colleges, Buraidah » ont également révélé une addiction au smartphone chez 136 (71,9 %) des 189 étudiants (E. Venkatesh et al., 2017). Ensuite, l'étude de (R. Patesson, 2016), menée auprès de 1589 jeunes en Fédération Wallonie-Bruxelles, a diagnostiqué, à travers l'échelle SAS-SV, que 33,4 % sont très peu dépendants, 45,5 % sont moyennement dépendants, et 21,1 % sont dépendants au smartphone. Dans les travaux de Koo et Park (2010), 88,7 % des adolescents ont déclaré être des utilisateurs moyens, 8,4 % gros utilisateurs, et 2,9 % accros aux téléphones portables à l'issue de leur étude.

La relation entre le genre et l'addiction au smartphone revêt une importance suffisante pour susciter la recherche. Les hommes et les femmes accordent une place distincte au smartphone au sein de leur "économie communicative" (Matthews, G. et L. F. Rakow, 1993), développant ainsi des attitudes très différentes vis-à-vis de son utilisation. Des études récentes axées sur les différences de genre dans les modes de communication de l'information et l'utilisation des technologies de l'information et de la communication (TIC) ont généré des débats animés (J. Lu et X. Lu, 2011). Skog a observé que les filles apprécient davantage la fonction sociale du téléphone mobile que les garçons (B. Skog, 2002). Ainsi, tandis que les femmes utilisent plus fréquemment le mobile pour des discussions prolongées sur des questions personnelles et émotionnelles, les hommes effectuent des appels plus courts dédiés plus fréquemment à des fins instrumentales³ (H. Kunz, 2003 ; S. Mante et S. Piris 2002). Contrairement à Kunz, Mante et Piris, Ling et ses collaborateurs ont constaté qu'entre 1997 et 2001, les téléphones portables étaient plus souvent utilisés par les garçons que par les filles, car ils les considéraient comme une innovation technique (H. K. Lam, S. H. Ling et al., 2001). Cet écart est corroboré par d'autres travaux (C. Onuoha et V. Bukola Bada, 2018), qui montrent une tendance plus marquée chez les hommes à utiliser leur téléphone portable dans des situations à risque. En revanche, les femmes utilisent davantage la messagerie pour se détendre et s'évader que les hommes (M. Grellhesl et N. M. Punyanunt-Carter, 2012). Indépendamment des divergences d'opinions entre ces chercheurs, l'usage différencié du smartphone selon le sexe demeure un constat.

Dans le sud du comté de Cambridge, les recherches d'Eldridge et Grinter sur les jeunes de 15 à 16 ans ont révélé que le nombre moyen de messages envoyés et reçus par les filles était plus élevé que celui des garçons (M. Eldridge et R. Grinter, 2001). D'autres études corroborent cette forte dépendance des filles aux téléphones par rapport aux étudiants de sexe masculin (A. Mirza, R. Anie, et al., 2013). Selon Devís-Devís et al. (2008), les

³ Par exemple pour la coordination des heures et des lieux de réunion

garçons consacraient plus de temps à leur portable, particulièrement les week-ends que les jours de la semaine. Ces résultats sont concordants avec ceux de Balakrishnan et Raj, qui ont examiné les motifs d'utilisation du smartphone chez les étudiants et étudiantes malaisiens et ont constaté que les étudiantes utilisaient davantage leur téléphone portable pour se socialiser, bavarder et comme dispositif de sécurité (V. Balakrishnan et R. G. Raj, 2012).

Cependant, selon l'étude Smart Use, le smartphone est utilisé en moyenne pendant 3h45 par jour en semaine, 4h20 le week-end, et pour des usages bien plus variés que la simple communication téléphonique ou l'envoi de SMS, les filles l'utilisant significativement plus que les garçons (ReForm ASBL, 2016). Les filles utiliseraient le smartphone pendant environ \pm 4h15 par jour en semaine et 5h le week-end, tandis que les garçons y consacraient environ \pm 3h30 en semaine et 4h20 le week-end. Selon cette même étude, un nombre considérablement plus élevé de filles (64,2 %) que de garçons (35,8 %) présenteraient une dépendance au smartphone. Une autre étude a révélé un taux d'addiction de 14,1 % chez les étudiants et de 19,4 % chez les étudiantes, avec un taux total de 16,9 % (Severin et al., 2015, p. 303). D'après la revue de littérature de L. Baccauw (2018), parmi les 19 articles traitant de cette question, 14 concluent que les filles présentent une addiction plus élevée que les garçons au smartphone. Seul un article considère que les garçons sont plus accros au smartphone que les filles (S. Aljomaa, M. Al.Quadah, I. Albursan, S. Bakhiet et A. Abduljabbar, 2016). Les derniers articles indiquent que les deux sexes sont touchés dans des proportions équivalentes, suggérant ainsi que le genre ne serait pas un prédicteur de l'addiction au smartphone (M. Takao, M. Kitamura et S. Takahashi, 2009 ; H-S. Al-Barashdi, A. Bouazza et N-H. Jaburn, 2015 ; M. Samaha et N.S. Hawi, 2016).

Les divers travaux cités convergent plus ou moins vers l'établissement d'une relation entre le genre et l'addiction aux smartphones, même si des oppositions ou des divergences peuvent être observées. La majorité de ces travaux mentionne une dépendance plus prononcée chez les femmes vis-à-vis des smartphones. En accord ou en désaccord, ces divergences et oppositions trouveraient sans aucun doute leur explication dans la zone d'étude. Dans d'autres études, la relation entre le genre et l'addiction aux smartphones s'expliquerait en fonction du pays. Ainsi, il est observé que l'utilisation des smartphones varie, mais certaines tendances générales incluent des préférences d'application différentes, des styles de communication distincts, et parfois des variations dans la fréquence d'utilisation. Qu'en est-il de la Côte d'Ivoire ? Selon l'ARTCI, la Côte d'Ivoire compte 40 095 246 abonnés à la téléphonie mobile, alors que la population ivoirienne est estimée à 26,38 millions d'habitants. Il est notable que certains adolescents possèdent plus d'un ou deux téléphones portables, ce qui accroît considérablement la fréquence d'utilisation ou l'utilisation abusive du smartphone, provoquant ainsi le stress,

les troubles du sommeil, les douleurs musculosquelettiques, l'angoisse liée au manque d'utilisation, l'addiction, etc.

Ainsi, est-il envisageable de discuter d'une différenciation de genre dans le rapport au smartphone en Côte d'Ivoire ? Qui, entre les filles et les garçons, utilise le plus le smartphone ? Les filles présentent-elles un risque d'addiction plus élevé que les garçons ? Avant de répondre à ces questions, il est plus qu'évident de décrire le protocole méthodologique qui a dirigé cette recherche.

1- Méthodes et Matériels

Cette étude a été menée en mai 2022 au collège privé Merajea dans la commune de Yopougon⁴. La population d'étude a été constituée de tous les élèves, qu'ils soient de sexe féminin ou masculin, de la sixième (6ème) à la terminale (Tle), âgés de 12 à 19 ans et détenteurs d'un smartphone. Ces critères ont été formulés intentionnellement, car des études récentes montrent que les adolescents dont l'âge est compris entre 12 et 19 ans présentent davantage de caractéristiques addictives vis-à-vis du smartphone.

Dans le cadre de notre étude, nous avons opté pour une approche quantitative, mettant en œuvre des méthodes statistiques et des analyses numériques pour examiner les données recueillies. Pour ce faire, nous avons privilégié la technique d'enquête par questionnaire en distribuant des questionnaires auto-administrés standardisés aux participants afin de recueillir des réponses structurées. Le choix du questionnaire s'explique par sa pertinence pour une échelle d'auto-évaluation, la quantification de données massives, et l'établissement de relations entre les différentes variables étudiées. Par ailleurs, l'école est composée de six (6) classes de 6ème, 5ème, et 4ème ; quatre (5) classes de 3ème ; quatre (4) classes de 2^{nde}, de 1ère et de Tle. Nous avons enquêté dans cinq (5) classes de 6ème, totalisant ainsi 71 élèves enquêtés. Par la suite, nous avons enquêté dans quatre (4) classes de 5ème, totalisant 78 élèves. De même, quatre (4) classes de 4ème ont été visitées, recueillant un total de 65 élèves. En revanche, une (1) classe de 3ème a été enquêtée, comprenant 19 élèves. Pour les classes de 2^{nde}, deux (2) classes ont été enquêtées, rassemblant un total de 27 élèves. En 1ère, nous avons visité deux (2) classes, totalisant 51 élèves enquêtés. Enfin, de manière simultanée avec la précédente, nous avons enquêté dans deux (2) classes de Tle, recueillant 62 élèves. Le nombre d'élèves interrogés par classe correspond en réalité au nombre d'adolescents possédant un smartphone. Ainsi, la possession d'un smartphone est l'un des critères qui ont permis d'avoir 373 participants à l'enquête.

⁴ Surnommée Yop City ou Poy, Yopougon est l'une des 15 communes du district d'Abidjan.

Pour recueillir les données, accompagnés de deux (02) enquêteurs supplémentaires, nous avons distribué des questionnaires auto-administrés aux élèves qui se sont portés volontaires et qui ont répondu eux-mêmes. Parfois, une explication préalable a été nécessaire avant de remplir les questionnaires. En effet, le questionnaire a été administré physiquement aux intéressés, consistant à poser directement les questions aux enquêtés et à consigner leurs réponses sur le questionnaire imprimé. Ce dernier portait sur les comportements addictifs des élèves à l'égard de leur smartphone. À cet effet, il visait d'abord à identifier l'enquêté (sexe, âge, niveau d'étude), puis à quantifier son temps de connexion à son téléphone, et enfin à évaluer son comportement d'addiction en référence à l'échelle du SAS-SV⁵. Ensuite, les questionnaires étaient récupérés après avoir été complétés.

La dépendance a été mesurée à l'aide des 10 items du SAS-SV pour évaluer son niveau chez la population des jeunes interviewés. Selon les auteurs de l'échelle SAS-SV, la valeur seuil pour parler d'un risque d'addiction diffère selon le sexe. Un score égal ou supérieur à 31 permet de parler d'addiction pour un individu de sexe masculin, tandis qu'un score égal ou supérieur à 33 permet de parler d'addiction pour un individu de sexe féminin (T. Amine, 2018). Dans la présente étude, un score égal ou supérieur à 50 permet de parler de risque d'addiction avancée. Ainsi, 373 adolescents (163 garçons et 210 filles) répondant à ces critères ont été enquêtés. En d'autres termes, notre technique d'échantillonnage implique une combinaison d'échantillonnage de convenance, volontaire et d'échantillonnage stratifié (selon l'âge et la possession d'un smartphone). Cette approche mixte est décrite comme un échantillonnage stratifié basé sur la convenance, car nous avons délibérément sélectionné des participants en fonction de certains critères, mais ils ont également volontairement choisi de participer.

La version 20 du logiciel SPSS a été utilisée pour analyser les résultats. En effet, le logiciel SPSS nous a permis de présenter les différents tableaux à partir des données recueillies, de calculer les pourcentages et de mettre en relation les différentes variables pour apprécier leur niveau d'implication. Nous avons employé le test du khi-deux (chi-deux) pour évaluer si l'association entre deux variables catégorielles (l'addiction) était significativement différente de ce à quoi on pourrait s'attendre par pur hasard. "*Ddl*" représente les degrés de liberté, et "*p*" est la probabilité associée. Au niveau du tableau 4, avec une statistique de test (X^2) de 10,512 et 2 degrés de liberté (*ddl*), le test du khi-deux produit une valeur significative. La probabilité (*p*) de 0,005 suggère que la probabilité d'obtenir une statistique de

⁵ The Smartphone Addiction Scale: Development and Validation of a Short Version for Adolescents. Min Kwon, Dai-Jin Kim, Hyun Cho, Soo Yang. Plos One, 2013, 8, 12, e83558.

test aussi extrême (ou plus extrême) par pur hasard est de 0,005, ce qui est généralement considéré comme une faible probabilité.

2- Résultats

L'analyse des données a conduit à trois (03) résultats majeurs. Le premier permet d'identifier les élèves possédant un smartphone en fonction du niveau d'étude et du sexe. Le deuxième résultat concerne la quantification du temps d'utilisation du smartphone selon le sexe, tandis que le troisième présente leur degré d'addiction.

1- La possession du smartphone selon la classe et le sexe

Tableau I. Représentation de la possession du smartphone selon le sexe et la classe

		Niveau d'Etude							Total	
		6ème	5ème	4ème	3ème	2 nd	1ère	Tle		
Sexe	Garçons	Effectif	34	29	34	11	10	22	22	162
		% compris dans Sexe	21,0%	17,9%	21,0%	6,8%	6,2%	13,6%	13,6%	100,0%
		% compris dans Niveau d'Etude	47,9%	37,2%	52,3%	57,9%	37,0%	43,1%	35,5%	43,4%
	Filles	Effectif	37	49	31	8	17	29	40	211
		% compris dans Sexe	17,5%	23,2%	14,7%	3,8%	8,1%	13,7%	19,0%	100,0%
		% compris dans Niveau d'Etude	52,1%	62,8%	47,7%	42,1%	63,0%	56,9%	64,5%	56,6%
Total		Effectif	71	78	65	19	27	51	62	373
		% compris dans Sexe	19,0%	20,9%	17,4%	5,1%	7,2%	13,7%	16,6%	100,0%
		% compris dans Niveau d'Etude	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Le tableau 1 met en relation le sexe, le niveau d'étude et la possession du smartphone. Il vise à déterminer, selon le sexe et le niveau d'étude, quel élève possède un smartphone. Selon les résultats de l'étude, dans la classe de 6ème, avec un effectif de 71 élèves possédant un smartphone, 52,1% sont de sexe féminin et 47,9% de sexe masculin. En 5ème, parmi les 78 élèves disposant d'un smartphone, 37,2% sont des garçons et 62,8% sont des filles. En 4ème, parmi les 65 élèves en possession d'un smartphone, on compte 47,7% de filles et 52,3% de garçons. En classe de 3ème, sur un total de 19 adolescents détenteurs de smartphone, 57,9% sont des garçons et 42,1% sont des filles.

Dans le second cycle, parmi les 27 individus identifiés en 2nde, les garçons représentent 37,0% contre 63,0% de filles en 2nde. En 1ère, sur un effectif de 51 élèves possédant un smartphone, 43,1% sont des garçons et

56,9% sont des filles. Enfin, parmi les 62 élèves enquêtés en classe de Terminale, 35,5% sont de sexe féminin et 64,5% sont de sexe masculin. Ces données laissent penser que les filles manifestent un intérêt plus marqué pour le smartphone que les garçons.

Les données du tableau 1 fournissent des indications intéressantes sur la répartition des smartphones en fonction du sexe et du niveau d'étude parmi les élèves. Cette première observation suggère que les filles démontrent un intérêt plus prononcé pour cet appareil que les garçons dans l'environnement scolaire. Cependant, pour une compréhension approfondie des comportements liés au smartphone, il est tout aussi crucial d'explorer le temps consacré à son utilisation. Passons maintenant à l'analyse de la fréquence d'utilisation du smartphone par les adolescents, un aspect essentiel pour appréhender l'impact de cet appareil sur leur quotidien.

2- Quantification du temps d'utilisation du smartphone selon le genre

Ce deuxième résultat expose le temps d'utilisation du smartphone par jour par les élèves selon le sexe. Il est représenté dans le tableau ci-après. Les différentes propositions de réponses étaient : *moins de 2 heures/jour, entre 2 et 4 heures/jour, entre 4 et 6 heures/jour, entre 6 et 8 heures/jour, entre 8 et 10 heures/jour, entre 10 et 12 heures/jour, entre 12 et 14 heures par/jour, entre 14 et 16 heures/jour, plus de 16 heures /jour.*

Tableau 2. Le temps d'utilisation du smartphone selon le sexe

	Sexe		Total
	Garçons	Filles	
Moins de 2 heures/jour	38	41	79
Entre 2 et 4 heures/jour	32	33	65
Entre 4 et 6 heures/jour	22	29	51
Entre 6 et 8 heures/jour	17	20	37
Entre 8 et 10 heures/jour	8	9	17
Entre 10 et 12 heures/jour	10	12	22
Entre 12 et 14 heures par/jour	2	9	11
Entre 14 et 16 heures/jour	8	14	22
Plus de 16 heures /jour	26	43	69
Total	163	210	373

Avec un effectif de 163, les résultats révèlent chez les garçons, dans ordre décroissant indiquent que 38 élèves utilisent leur smartphone moins de 2 heures par jour, 32 élèves entre 2 et 4 heures par jour, 26 élèves plus de 16 heures par jour, 22 élèves entre 4 et 6 heures par jour, 17 élèves entre 6 et 8 heures par jour, 10 élèves entre 10 et 12 heures par jour, 8 élèves entre 14 et

16 heures par jour, 8 élèves entre 8 et 10 heures par jour, et 2 élèves entre 12 et 14 heures par jour.

Quant aux filles, toujours dans l'ordre décroissant et avec un effectif de 210, 43 élèves utilisent leur smartphone plus de 16 heures par jour, 41 élèves moins de 2 heures par jour, 33 élèves entre 2 et 4 heures par jour, 29 élèves entre 4 et 6 heures par jour, 20 élèves entre 6 et 8 heures par jour, 14 élèves entre 14 et 16 heures par jour, 12 élèves entre 10 et 12 heures par jour, 9 élèves entre 12 et 14 heures par jour, et 9 élèves entre 8 et 10 heures par jour. Dans une analyse comparative, il ressort que 41 adolescents de sexe féminin, contre 38 de sexe masculin, consacrent au moins 2 heures par jour à leur smartphone ; 33 filles, contre 32 garçons, passent en moyenne entre 2 et 4 heures par jour ; 29 filles, contre 22 garçons, dédie entre 4 et 6 heures à leur smartphone, et 20 filles, contre 17 garçons, entre 6 et 8 heures. Ensuite, 9 filles et 8 garçons consacrent entre 8 et 10 heures à leur smartphone, et 12 filles, contre 10 garçons, y consacrent entre 10 et 12 heures. Seulement 2 garçons, contre 9 filles, passent entre 12 et 14 heures. De même, 14 filles, contre 8 garçons, y passent en moyenne entre 14 et 16 heures, et 43 filles, contre 26 garçons, plus de 16 heures. On constate que la population féminine passe plus de temps sur son smartphone par jour que les garçons. Cependant, si la fréquence d'utilisation du smartphone semble être impactée par le genre, cela pourrait également être le cas pour l'addiction au smartphone, ou peut-être que la fréquence d'utilisation du smartphone stimule l'addiction à cet appareil.

3- **Addiction au smartphone selon le sexe**

La dépendance a été évaluée à l'aide des 10 items du SAS-SV⁶ afin de mesurer son ampleur au sein de la population des jeunes interrogés. Chaque jeune est invité à s'auto-évaluer sur une échelle d'intensité de 1 à 6, en fonction de la pertinence de chaque affirmation pour lui. Ensuite, les scores individuels sont cumulés, et une moyenne est calculée. Sur le plan méthodologique, deux approches ont été employées pour déterminer le degré de dépendance. La première approche, *linéaire*, se base sur les scores moyens obtenus à travers les 10 items de l'échelle, considérant que plus le score moyen est élevé, plus le jeune tend vers la dépendance. La seconde approche est une analyse *typologique* visant à regrouper les répondants dont les profils de réponse aux dix items sont les plus similaires. Une convergence entre ces deux approches a été observée. Ces résultats nous ont conduit à retenir principalement trois catégories reflétant le niveau d'addiction au smartphone : non dépendant, moyennement dépendant et dépendant.

⁶ 1= ne s'applique pas, 2= s'applique très peu, 3= s'applique un peu, 4= s'applique assez, 5= s'applique et 6= s'applique tout à fait.

Tableau 3. Indicateurs des comportements d'addiction selon le genre en référence à l'échelle du SAS-SV

Ordre	Questions	Réponses féminines	Réponses masculines
1	Je n'ai pas fait des travaux prévus pour l'école ou ont été mal fait parce que j'utilisais mon smartphone.	1= pas du tout d'accord : 94 (44,76%) 2= très peu : 26 (12,38%) 3= un peu : 38 (18,10%) 4= assez : 8 (3,81%) 5=D'accord : 21 (10%) 6= tout à fait d'accord : 23 (10,95%)	1= pas du tout d'accord : 71 (43,56%) 2= très peu : 28 (15,95%) 3= un peu : 21 (12,83%) 4= assez : 14 (8,59%) 5=D'accord : 14 (8,59%) 6= tout à fait d'accord : 15 (9,24%)
2	Il m'est arrivé d'avoir des difficultés à me concentrer en classe, durant mes devoirs ou en travaillant parce que j'utilise ou je pense à mon smartphone.	1= pas du tout d'accord : 109 (51,90%) 2= très peu : 25 (11,90%) 3= un peu : 21 (10%) 4= assez : 14 (6,67%) 5=D'accord : 18 (8,57%) 6= tout à fait d'accord : 23 (10,95%)	1= pas du tout d'accord : 83 (50,92%) 2= très peu : 16 (9,82%) 3= un peu : 26 (15,95%) 4= assez : 09 (5,52%) 5=D'accord : 08 (4,91%) 6= tout à fait d'accord : 21 (12,83%)
3	Je ressens parfois des douleurs au niveau du poignet, dans le cou, dans les épaules ou à la nuque quand j'utilise mon smartphone.	1= pas du tout d'accord : 65 (30,95%) 2= très peu : 37 (17,62%) 3= un peu : 46 (21,90%) 4= assez : 09 (4,29%) 5=D'accord : 18 (8,57%) 6= tout à fait d'accord : 35 (16,67%)	1= pas du tout d'accord : 43 (26,38%) 2= très peu : 23 (14,11%) 3= un peu : 33 (20,25%) 4= assez : 14 (8,59%) 5=D'accord : 21 (12,83%) 6= tout à fait d'accord : 29 (17,79%)
4	Je ne supporte pas le fait de ne pas avoir mon smartphone.	1= pas du tout d'accord : 73 (34,76%) 2= très peu : 23 (10,95%) 3= un peu : 24 (11,43%) 4= assez : 09 (4,29%) 5=D'accord : 23 (10,95%) 6= tout à fait d'accord : 58 (27,62%)	1= pas du tout d'accord : 55 (33,74%) 2= très peu : 27 (16,56%) 3= un peu : 19 (11,66%) 4= assez : 12 (7,36%) 5=D'accord : 17 (10,43%) 6= tout à fait d'accord : 33 (20,25%)
5	Je suis impatient et irritable quand je ne peux pas utiliser mon smartphone.	1= pas du tout d'accord : 60 (28,57%) 2= très peu : 28 (13,33%) 3= un peu : 39 (18,57%) 4= assez : 12 (5,71%) 5=D'accord : 26 (12,38%) 6= tout à fait d'accord : 45 (21,43%)	1= pas du tout d'accord : 60 (36,81%) 2= très peu : 27 (16,56%) 3= un peu : 21 (12,83%) 4= assez : 17 (10,43%) 5=D'accord : 20 (12,27%) 6= tout à fait d'accord : 18 (11,04%)
6	Je pense à mon smartphone et à ce que je peux faire avec lui quand je ne l'utilise pas.	1= pas du tout d'accord : 46 (21,90%) 2= très peu : 36 (17,14%) 3= un peu : 34 (16,19%) 4= assez : 19 (9,04%) 5=D'accord : 27 (12,86%) 6= tout à fait d'accord : 48 (22,86%)	1= pas du tout d'accord : 39 (23,93%) 2= très peu : 20 (12,27%) 3= un peu : 31 (19,02%) 4= assez : 25 (15,34%) 5=D'accord : 24 (14,72%) 6= tout à fait d'accord : 24 (14,72%)
7	Je n'arrêterai jamais d'utiliser mon smartphone, même si son utilisation entraîne des conséquences négatives importantes sur ma vie quotidienne.	1= pas du tout d'accord : 106 (50,48%) 2= très peu : 19 (9,04%) 3= un peu : 24 (11,42%) 4= assez : 12(5,71%) 5=D'accord : 21 (10%) 6= tout à fait d'accord : 28 (13,33)	1= pas du tout d'accord : 98 (60,12%) 2= très peu : 17 (10,43%) 3= un peu : 18 (11,04%) 4= assez : 06 (3,68%) 5=D'accord : 13 (7,98%) 6= tout à fait d'accord : 11 (6,75%)
8	Je vérifie constamment mon smartphone pour ne pas manquer les conversations entre d'autres personnes sur les réseaux sociaux.	1= pas du tout d'accord : 44 (20,95%) 2= très peu : 27 (12,86%) 3= un peu : 43 (20,48%) 4= assez : 16 (7,62%) 5=D'accord : 30 (14,29%) 6= tout à fait d'accord : 50 (23,81%)	1= pas du tout d'accord : 48 (29,45%) 2= très peu : 26 (15,95%) 3= un peu : 23 (14,11%) 4= assez : 16 (9,82%) 5=D'accord : 17 (10,43%) 6= tout à fait d'accord : 33 (20,25%)
		1= pas du tout d'accord : 35 (16,67%) 2= très peu : 29 (13,81%)	1= pas du tout d'accord : 36 (22,08%) 2= très peu : 30 (18,40%)

9	J'utilise parfois mon smartphone plus longtemps que prévu.	3= un peu : 33 (15,71%) 4= assez : 23 (10,95%) 5=D'accord : 35 (16,67%) 6= tout à fait d'accord : 55 (26,19%)	3= un peu : 15 (9,20%) 4= assez : 18 (11,04%) 5=D'accord : 27 (16,56%) 6= tout à fait d'accord : 37 (22,70%)
10	Autour de moi (ma famille, mes parents, amis, etc.) on dit que j'utilise trop mon smartphone.	1= pas du tout d'accord : 62 (29,52%) 2= très peu : 15 (7,14%) 3= un peu : 21 (10%) 4= assez : 18 (8,57%) 5=D'accord : 29 (13,81%) 6= tout à fait d'accord : 65 (30,95%)	1= pas du tout d'accord : 48 (29,45%) 2= très peu : 17 (10,43%) 3= un peu : 20 (12,27%) 4= assez : 15 (9,20%) 5=D'accord : 27 (16,56%) 6= tout à fait d'accord : 35 (21,47%)

Le tableau ci-dessus présente les modalités de réponse à l'échelle SAS-SV selon le sexe. Le tableau ci-après présente donc les données sur la dépendance au smartphone chez ces adolescents. Trois (03) catégories de dépendance au smartphone ont été identifiées et présentées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 4. Dépendance au smartphone associée au Genre

		Dépendance au smartphone			Total
		Très peu dépendant ou pas dépendant	Moyennement dépendant ou dépendant	Dépendance avancée	
Sexe	Garçons	Effectif	43	98	163
		%	26,4%	60,1%	13,5%
	Filles	Effectif	51	102	210
		%	24,3%	48,6%	27,1%
Total		Effectif	94	200	373

Rapport de vraisemblance : ,004

Association linéaire par linéaire : ,027

La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

Khi-deux de Pearson : ,005

Selon le tableau ci-dessus, 24,3 % des répondants de sexe féminin sont très peu dépendants ou non dépendants au smartphone, contre 26,4 % des sujets de sexe masculin. Par ailleurs, 48,6 % des filles sont moyennement dépendantes ou dépendantes, comparé à 60,1 % des garçons. En outre, 27,1 % des filles présentent une dépendance avancée, tandis que ce chiffre est de 13,5 % chez les sujets masculins. La relation d'association entre le genre et les trois catégories d'addiction est statistiquement significative ($\chi^2 = 10,512$; ddl = 2 ; $p = 0,005$).

En examinant la première ligne verticale du tableau, il est notable que les garçons présentent un risque moins élevé d'addiction au smartphone que les filles. Généralement, les sujets de sexe féminin ont davantage tendance à présenter un risque élevé d'addiction par rapport aux garçons. La prévalence de la dépendance au smartphone parmi les participants s'établit à 74,80 %, avec une répartition de 32,17 % chez les garçons et de 46,63 % chez les filles.

3- Discussion

Cette étude nous a permis de constater que la fréquence d'utilisation du smartphone et la prévalence du risque d'addiction au smartphone chez les adolescents sont beaucoup plus significatives lorsqu'elles sont associées au genre. La fréquence d'utilisation du smartphone, dans le contexte de cette étude, correspond au temps passé sur le dispositif au cours d'une journée entière. Ainsi, les résultats indiquent que les filles ont une fréquence d'utilisation plus élevée que celle des garçons. Cependant, il est important de noter que ce résultat ne fait pas l'unanimité en raison de la technique d'échantillonnage employée dans le cadre de l'étude.

En effet, 24,97 % des garçons passent entre 4 et 16 heures par jour sur leur smartphone, tandis que les filles représentent 36,46 %. Ces résultats, discutés ici, sont statistiquement significatifs. Ils sont cohérents avec ceux de plusieurs autres études menées dans différentes localités, dont celle réalisée en 2016 (R. Patesson, 2016). Selon cette étude, de manière générale, les filles utilisent leur smartphone pendant des durées plus longues que les garçons. Les filles consacrent environ 4 heures et 15 minutes par jour en semaine et 5 heures le week-end, tandis que les garçons passent environ 3 heures et 30 minutes en semaine et 4 heures et 20 minutes le week-end (ReForm ASBL, 2016).

D'autres auteurs ont déjà mentionné qu'après 2001, les filles ont commencé à utiliser les téléphones portables de manière significative et plus fréquente que les garçons, car les téléphones sont devenus leur principal outil pour développer des relations interpersonnelles (H. K. Lam, S. H. Ling et al., 2001). Le caractère émotionnel et la recherche de socialisation sont peut-être des facteurs qui conduisent les sujets féminins à utiliser davantage leur mobile. Skog (2002) a observé que les filles apprécient davantage la fonctionnalité sociale du téléphone mobile que les garçons, qui, d'autre part, mettent en avant les fonctionnalités techniques et les utilisations non interactives comme les jeux, comme le soulignait Balakrishnan et Raj en 2012.

Les résultats de notre étude indiquent que les sujets de sexe féminin présentent généralement un risque d'addiction plus élevé par rapport aux sujets de sexe masculin, avec respectivement 46,63% chez les filles et 32,17% chez les garçons. Ces résultats confirment l'étude menée en Fédération Wallonie-Bruxelles en 2016, montrant que beaucoup plus de filles (64,2%) que de garçons (35,8%) seraient dépendantes du smartphone (R. Patesson, 2016). De plus, les études examinant la différence de genre sur le modèle de problème de téléphone portable ont mis en évidence un motif clair dans lequel les femmes affichent une probabilité plus élevée de dépendance au téléphone (Ong FY et al., 2012 ; Walsh SP et al., 2011). Une autre étude a révélé un taux d'addiction de 14,1% chez les étudiants masculins et 19,4% chez les étudiantes, avec un taux total de 16,9% (Severin et al., 2015, p.303). Parmi les

19 articles étudiés par Baccauw en 2018, 14 s'accordent pour dire que les filles présentent une addiction plus élevée que les garçons au smartphone, indiquant un risque très élevé d'addiction pour les filles. Dans leur étude, Billieux, Van der Linden et Rochat observent que les filles semblent plus dépendantes du téléphone portable que les garçons (Billieux, Van der Linden et Rochat 2008). Cependant, certains considèrent que les garçons sont plus accros au smartphone que les filles (S. Aljomaa, et al. 2016), et d'autres estiment que les deux sexes sont touchés dans les mêmes proportions. Bien que ces études ne soient pas exhaustives, il est important de noter que le genre est un facteur à prendre en compte dans l'addiction au téléphone portable. Selon nos résultats, le sexe féminin en Côte d'Ivoire semble favoriser un risque d'addiction plus élevé.

Conclusion

L'addiction au smartphone est souvent décrite comme un problème de santé publique impliquant l'incapacité de contrôler l'utilisation excessive du smartphone malgré les conséquences négatives engendrées. En Côte d'Ivoire, l'addiction constitue un réel problème pour les adolescents, stimulant ainsi la recherche visant à identifier ses déterminants. L'objectif de la présente étude est d'examiner la fréquence d'utilisation et la prévalence de l'addiction au smartphone en l'associant au genre.

L'étude a réussi à dévoiler la fréquence d'utilisation du smartphone selon les sexes et à explorer avec succès les différences entre les sexes en matière de dépendance au smartphone. Cependant, les résultats ont révélé une différence significative entre les niveaux d'addiction au smartphone, allant du bas au haut. Les conclusions de l'étude indiquent qu'en Côte d'Ivoire, les filles passent plus de temps sur leur mobile. Par conséquent, logiquement, elles présentent une propension plus élevée à l'addiction, étant donné que la fréquence d'utilisation du smartphone est étroitement liée à la dépendance à celui-ci. Il est essentiel de noter que le genre est un indicateur significatif dans le contexte de l'addiction au smartphone, et il requiert une attention particulière. Compte tenu des effets nocifs de la dépendance au smartphone, des séminaires pédagogiques basés sur des exemples concrets ou des expériences négatives devraient être organisés dans le but de sensibiliser les adolescents. De plus, les parents des adolescents doivent s'engager à soutenir leurs enfants pour favoriser les interactions sociales physiques au détriment des interactions virtuelles.

En outre, il est recommandé de motiver les jeunes à participer à des activités physiques telles que le sport ou toute autre activité favorisant les interactions et la socialisation entre pairs. Cela pourrait les aider à réduire facilement la fréquence d'utilisation de leur smartphone au profit de leur bien-être physique et mental.

Cependant, pour une compréhension approfondie, une autre recherche pourrait être envisagée pour explorer d'autres déterminants intervenant dans l'utilisation excessive et la dépendance au smartphone chez les adolescents. Par exemple, serait-il possible que certaines applications spécifiques encouragent l'addiction au smartphone ? ou quels sont les facteurs sous-jacents à l'addiction (facteurs psychologiques, sociaux, culturels, ou autres) qui contribuent à l'addiction au smartphone chez les adolescents en Côte d'Ivoire ?

Conflit d'intérêts : Les auteurs n'ont signalé aucun conflit d'intérêts.

Disponibilité des données : Toutes les données sont incluses dans le contenu de l'article.

Déclaration de financement : Les auteurs n'ont obtenu aucun financement pour cette recherche.

Déclaration pour les participants humains : Cette étude a été approuvée par "University Félix Houphouët Boigny" (Côte d'Ivoire) et les principes de la Déclaration d'Helsinki ont été respectés.

Références:

1. Al-Barashdi, H., Bouazza, A., & Jabur, N. (2015). Smartphone addiction among University Undergraduates: A Literature Review. *Journal of Scientific Research and Reports*, 4(3), 210–225. <https://doi.org/10.9734/jsrr/2015/12245>
2. Aljomaa, S. S., Al.Qudah, M. F., Albursan, I. S., Bakhiet, S. F., & Abduljabbar, A. S. (2016). Smartphone addiction among university students in the light of some variables. *Computers in Human Behavior*, 61, 155–164. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.03.041>
3. Amine T. (2018). Addiction aux smartphones chez les étudiants de la faculté de médecine et de pharmacie fès. Thèse de Doctorat | Université Sidi Mohamed Ben Abdellah, faculté de médecine et de Pharmacie Fès. Thèse N° : 266/18
4. Baccauw, L. (2018). *Problématique de l'addiction au smartphone : Revue de littérature et proposition d'un protocole en milieu étudiant*. Mémoire de Master | Faculté de santé publique, Université catholique de Louvain. Prom. : Speybroeck, Niko; Nicaise, Pablo. Digital access to libraries. <http://hdl.handle.net/2078.1/thesis:13751>
5. Balakrishnan, V., & Raj, R. G. (2012). Exploring the relationship between urbanized Malaysian youth and their mobile phones: A

- quantitative approach. *Telematics and Informatics*, 29(3), 263–272.
<https://doi.org/10.1016/j.tele.2011.11.001>
6. Billieux, J., Van der Linden, M., & Rochat, L. (2008). The role of impulsivity in actual and problematic use of the mobile phone. *Applied Cognitive Psychology*, 22(9), 1195–1210.
<https://doi.org/10.1002/acp.1429>
 7. C. Onuoha, U., & V. Bada, B. (2018). Linking psychological attributes and gender to smartphone addiction among University Undergraduates: A Nigerian study. *Journal of Education, Society and Behavioural Science*, 1–11.
<https://doi.org/10.9734/jesbs/2018/v27i315905>
 8. Devís-Devís, J., Peiró-Velert, C., Beltrán-Carrillo, V. J., & Tomás, J. M. (2008). Screen media time usage of 12–16 year-old Spanish school adolescents: Effects of personal and socioeconomic factors, season and type of day. *Journal of Adolescence*, 32(2), 213–231.
<https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2008.04.004>
 9. Eldridge, M., & Grinter, R. (2001). Studying text messaging in teenagers. In *CHI 2001 Workshop* (Vol. 1).4
 10. Grellhesl, M., & Punyanunt-Carter, N. M. (2012). Using the uses and gratifications theory to understand gratifications sought through text messaging practices of male and female undergraduate students. *Computers in Human Behavior*, 28(6), 2175–2181.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.06.024>
 11. Harman, B. A., & Sato, T. (2011). Cell phone use and grade point average among undergraduate university students. *College Student Journal*, 45(3), 544-550.
https://www.researchgate.net/publication/279540112_Cell_Phone_Use_And_Grade_Point_Average_Among_Undergraduate_University_Students
 12. Jonsson, P., Johnson, P. W., Hagberg, M., & Forsman, M. (2011). Thumb joint movement and muscular activity during mobile phone texting – a methodological study. *Journal of Electromyography and Kinesiology*, 21(2), 363–370.
<https://doi.org/10.1016/j.jelekin.2010.10.007>
 13. Koo, H. Y., & Park, H. S. (2010). Factors influencing cell phone addiction in adolescents. *Journal of Korean Academy of Child Health Nursing*, 16(1), 56. <https://doi.org/10.4094/jkachn.2010.16.1.56>
 14. Kunz Heim, D. (2003). *Sozialisationsfunktionen des Handys*. IRF Startseite. <https://irf.fhnw.ch/entities/publication/7eae48f7-0e72-4fad-8d6c-46e7d0b5c16d/full>
 15. Lam, H. K., Ling, S. H., Leung, F. H., & Tam, P. K. S. (2001). Tuning of the structure and parameters of neural network using an improved

- genetic algorithm. In IECON'01. 27th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society (Cat. No. 37243) (Vol. 1, pp. 25-30). IEEE. <https://ieeexplore.ieee.org/document/976448/>
16. Lane, W., & Manner, C. (2011). The impact of personality traits on smartphone ownership and use. *International Journal of Business and Social Science*, 2(17). <https://www.semanticscholar.org/paper/The-Impact-of-Personality-Traits-on-Smartphone-and-Lane/68078a59d7ddf48d7f4057a7e9b9dab9ac41355a>
 17. Lepp, A., Barkley, J. E., & Karpinski, A. C. (2014). The relationship between cell phone use, academic performance, anxiety, and satisfaction with life in college students. *Computers in Human Behavior*, 31, 343–350. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.10.049>
 18. Lepp, A., Li, J., Barkley, J. E., & Salehi-Esfahani, S. (2015). Exploring the relationships between college students' cell phone use, personality and leisure. *Computers in Human Behavior*, 43, 210–219. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.11.006>
 19. Lin, Y.-H., Lin, Y.-C., Lee, Y.-H., Lin, P.-H., Lin, S.-H., Chang, L.-R., Tseng, H.-W., Yen, L.-Y., Yang, C. C. H., & Kuo, T. B. J. (2015). Time distortion associated with smartphone addiction: Identifying smartphone addiction via a mobile application (app). *Journal of Psychiatric Research*, 65, 139–145. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2015.04.003>
 20. Lu J, & Lu X. (2011) Gender and new ICTs. *Asian Women*. [https://doi.org/10.14431/aw.27\(2\):1-23](https://doi.org/10.14431/aw.27(2):1-23).
 21. Mamta S. & Amarpreet S. (2019) Gender Differences in Smartphone Addiction: Its Impact on Emotional Awareness. *Journal of Emerging Technologies and Innovative Research (JETIR)*. April 2019, Volume 6, Issue 4. www.jetir.org (ISSN-2349-5162)
 22. Mante, E. A., & Piris, D. (2002). SMS use by young people in the Netherlands. *Revista de Estudios de Juventud*, 52, 47-58.
 23. Matthews, G., & Rakow, L. F. (1993). Gender on the line: Women, the telephone, and community life. *The Journal of American History*, 80(2), 756. <https://doi.org/10.2307/2080023>
 24. Mirza, A., Razi, A., Sikander, M. U., Shams, U. B., Ullah, Q. R., & Suh, F. (2013). Addiction of SMS & leading to health problems in youth. *Global Journal of Management And Business Research*. <https://journalofbusiness.org/index.php/GJMBR/article/download/974/885/33000>
 25. Ong, F.Y., Chiu SI, & Lin H.Y. (2012). The development and current states of private college student scale. *Chung Cheng Educational Studies*. 11(1):87–116.

26. Patesson, R. (2016). *Enquête sur l'usage du smartphone auprès de 1.589 jeunes en Fédération Wallonie-Bruxelles - Novembre 2016*. ReadkonG.com. (n.d.). <https://fr.readkong.com/page/enqu-te-sur-l-usage-du-smartphone-au-pr-s-de-1-589-jeunes-en-7289594>
27. Samaha, M., & Hawi, N. S. (2016). Relationships among smartphone addiction, stress, academic performance, and Satisfaction With Life. *Computers in Human Behavior*, 57, 321–325. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.12.045>
28. Silva, A. D. S., & Frith, J. (2012). Mobile interfaces in public spaces: Locational Privacy, control, and urban sociability. (2012). *Choice Reviews Online*, 50(03). <https://doi.org/10.5860/choice.50-1510>
29. Singh, B., Gupta R., & Garg R. (2013). Mobile phones: A boon or bane for mankind? Behavior of Medical Students. *International Journal of Innovative Research and Development*. 2(4):196-205. <https://www.semanticscholar.org/paper/Mobile-Phones%3B-A-Boon-or-Bane-for-Mankind-Behavior-Singh-Gupta/c03084a35659fa04f943419f25cf5d33723f9582>
30. Skog, B. (2002). Mobiles and the Norwegian teen: Identity, gender and class. *Perpetual Contact*, 255–273. <https://doi.org/10.1017/cbo9780511489471.020>
31. Smith, A. (2015, April 1). *U.S. smartphone use in 2015*. Pew Research Center: Internet, Science & Tech. <https://www.pewresearch.org/internet/2015/04/01/us-smartphone-use-in-2015/>
32. Takao, M., Takahashi, S., & Kitamura, M. (2009). Addictive personality and problematic mobile phone use. *CyberPsychology & Behavior*, 12(5), 501–507. <https://doi.org/10.1089/cpb.2009.0022>
33. Venkatesh, E., Jemal, M. Y., & Samani, A. S. (2017). Smart phone usage and addiction among dental students in Saudi Arabia: A Cross Sectional Study. *International Journal of Adolescent Medicine and Health*, 31(1). <https://doi.org/10.1515/ijamh-2016-0133>
34. Zanli, R. (2022). *Etude des déterminants de l'addiction au smartphone chez les adolescents (12-19 ans) du collège Merajea*. Mémoire | Institut des sciences Anthropologique et de Développement, Université Félix Houphouët Boigny, côte d'Ivoire]. Soutenu le 06 oct. 2022
35. Zheng F, Gao P, He M, Li M, Wang C, Zeng Q, et al. (2014) Association between mobile phone use and inattention in 7102 Chinese adolescents: A population-based crosssectional study. *BMC Public Health*. 14:1022. DOI: 10.1186/1471-2458-14-1022

Du jeu de l'inclusion et de l'exclusion dans *De purs hommes de Mbougar Sarr* et *Femme nue, femme noire* de Calixthe Beyala

Dr. Maurice Gning

UFR des Lettres & Sciences Humaines, Département d'Anglais,
Université Gaston Berger de Saint-Louis, Sénégal

Dr. Aimé Gomis

UFR des Lettres & Sciences Humaines, Département de Français,
Université Gaston Berger de Saint-Louis, Sénégal

[Doi:10.19044/esj.2023.v19n35p58](https://doi.org/10.19044/esj.2023.v19n35p58)

Submitted: 18 November 2023

Accepted: 23 December 2023

Published: 31 December 2023

Copyright 2023 Author(s)

Under Creative Commons CC-BY 4.0

OPEN ACCESS

Cite As:

Gning M. & Gomis A. (2023). *Du jeu de l'inclusion et de l'exclusion dans De purs hommes de Mbougar Sarr et Femme nue, femme noire de Calixthe Beyala*. European Scientific Journal, ESJ, 19 (35), 58. <https://doi.org/10.19044/esj.2023.v19n35p58>

Résumé

Ce travail est une réflexion sur le jeu complexe d'inclusion et d'exclusion que charrie le conflit entre le discours culturel africain local et le discours transculturel ou universel dans *De purs hommes* de l'écrivain sénégalais, Mbougar Sarr, et *Femme nue, femme noire* de la franco-camerounaise Calixthe Beyala. Il s'appuie sur la théorie de la transculturalité pour mettre la lumière sur les dimensions inclusive et exclusive labyrinthiques de cette confrontation idéologique. L'article démontre aussi que les deux textes littéraires peuvent se lire comme deux discours idéologiques similaires structurés autour de la défense des valeurs transculturelles dans une Afrique restée dogmatique. Sarr et Beyala plaident ainsi en faveur d'une meilleure inclusion, dans la société africaine, des marginalisés, de ceux qui subissent le diktat de l'ordre moral rigide. Cette inclusion n'est possible que si l'Afrique se libère de ses dogmes culturels en s'ouvrant davantage au monde. Il s'agit ainsi pour ces écrivains de repositionner l'Afrique dans le concert de l'humanité auquel elle semble vouloir se soustraire par un mode de pensée et de vie singulier, en rupture avec l'épistémè contemporaine universelle. Autrement dit, c'est au prix de sa perte d'identité originelle, de la "mort" de

ses valeurs traditionnelles que Sarr et Beyala envisagent une meilleure intégration de l'Afrique dans le monde transculturel.

Mots-clés: Exclusion, inclusion, postmodernité, transculturel, Mbougar Sarr, Calixthe Beyala

On the Game of Inclusion and Exclusion in *De Purs Hommes* by Mbougar Sarr and *Femme Nue, Femme Noire* by Calixthe Beyala

Dr. Maurice Gning

UFR des Lettres & Sciences Humaines, Département d'Anglais,
Université Gaston Berger de Saint-Louis, Sénégal

Dr. Aimé Gomis

UFR des Lettres & Sciences Humaines, Département de Français,
Université Gaston Berger de Saint-Louis, Sénégal

Abstract

This work is a reflection on the complex game of inclusion and exclusion that arises from the conflict between local African cultural discourse and transcultural or universal discourse in *De purs hommes* by the Senegalese writer, Mbougar Sarr, and *Femme nue, femme noire* by the Franco-Cameroonian Calixthe Beyala. It draws on the theory of transculturality to shed light on the labyrinthine inclusive and exclusive dimensions of this ideological confrontation. The article also demonstrates that the two literary texts can be read as two similar ideological discourses structured around the defense of transcultural values in an Africa that has remained dogmatic. Sarr and Beyala thus plead in favor of better inclusion, in African society, of the marginalized, of those who suffer the diktat of the rigid moral order. This inclusion is only possible if Africa frees itself from its cultural dogmas by opening up more to the world. For these writers, it is a question of repositioning Africa in the concert of humanity from which it seems to want to escape through a singular way of thinking and living, breaking with the universal contemporary episteme. In other words, it is at the cost of its loss of original identity, of the "death" of its traditional values that Sarr and Beyala envisage a better integration of Africa into the transcultural world.

Keywords: Exclusion, inclusion, postmodernity, transcultural, Mbougar Sarr, Calixthe Beyala

Introduction

L'avènement de la postmodernité est un fait majeur dans l'histoire de l'humanité. En proclamant l'éclatement épistémologique du centre occidental, la pensée postmoderne inaugure l'ère d'un monde polycentrique où les différents discours sur le monde, constituant chacun un centre, sont désormais reconnus d'égale dignité. Ces centres coexistent et engagent un dialogue permanent fondé sur le principe de l'altérité, c'est-à-dire de la reconnaissance de l'autre dans sa différence. Sous ce rapport, la grande pensée de l'époque contemporaine déconstruit les modes de pensée dogmatiques qui sont des terreaux d'injustice sociale car engendrant l'exclusion de ceux qui n'y adhèrent pas. Plus qu'à un simple dialogue des cultures où la reconnaissance des droits de tous, notamment des groupes les plus faibles, le discours universel de la postmodernité, dont la réalité de la mondialisation semble être la parfaite illustration, a abouti à une sorte de fusion, de convergence des cultures dans un espace neutre où se dissolvent les particularités culturelles. C'est cet espace de rencontres qu'on désigne généralement par le terme « transculturalité ». Selon Blaise (451), la transculturalité « a pour objectif de transformer les représentations et les modes de penser les relations entre êtres humains en s'appuyant sur des valeurs humanistes « égalité, liberté, fraternité » et culturelles : laïcité et le libre arbitre ».

Cette vision transculturelle, qui exige et promeut de nouveaux modes de pensée et de comportement dans une dynamique d'inclusion universelle, est perçue dans certains espaces, en Afrique particulièrement, comme une menace aux valeurs traditionnelles qui fondent l'identité collective de l'Africain. Tous ceux qui épousent la vision transculturelle du monde et donc ne se conforment pas à la logique identitaire locale sont du coup mal vus dans les sociétés africaines et n'ont donc pas voix au chapitre.

Dans la défense de ce qu'elles croient être l'essence de leur identité, ces sociétés dites périphériques estiment être envahies par des contre-valeurs de ceux qui, visiblement, ne sont, à leurs yeux, que des égarés, des déviants, donc inaptes à porter la voix de l'humanité. Parallèlement, elles semblent s'exclure de la communauté universelle qui, d'un point de vue transculturel, est une convergence des identités autour des valeurs humanistes de liberté, d'égalité, de laïcité au nom desquelles toute forme d'oppression et d'exclusion devient impardonnable. Nous assistons ainsi, au-delà d'un conflit binaire entre des champs culturels, à une sorte de jeu complexe d'inclusion et d'exclusion qui problématise en même temps les notions d'identité et d'humanité. Ce jeu paradigmatique est particulièrement mis en relief dans les nouvelles écritures africaines francophones qui présentent sous un jour nouveau l'espace culturel africain aux prises avec les exigences d'ouverture du monde postmoderne.

Cette étude a pour objectif d'examiner cette complexité de la question d'inclusion et d'exclusion dans un contexte de transculturalité en s'appuyant

sur deux textes illustratifs de ces nouvelles écritures, à savoir *De purs hommes* du jeune écrivain sénégalais Mohamed Mbougar Sarr et *Femme nue, femme noire* de l'écrivaine franco-camerounaise Calixthe Beyala. En effet, dans ces deux textes, les auteurs mettent en évidence ce jeu confus d'inclusion et d'exclusion qu'implique le conflit entre les deux visions du monde susmentionnées. Dans ce jeu labyrinthique, les voix de Sarr et Beyala se font entendre à travers les positions des protagonistes des deux romans qui assument leur transculturalité, leurs nouveaux modes de vie. Par le truchement de leurs protagonistes, Sarr et Beyala semblent se faire les porte-voix des marginalisés, de ceux qui subissent le diktat de l'ordre moral rigide. Ils plaident ainsi en faveur de la reconnaissance de leurs droits qui passent par une négation du fond culturel africain. Nous tenterons aussi de décrypter ce message politique que distillent les narrations dans une logique de subversion des valeurs traditionnelles. Cette étude s'articule autour de deux points majeurs. Le premier illustre les tenants du discours culturel traditionnel sur la base duquel il récuse la culture transculturelle et excluent tous ceux qui servent d'instruments de propagation de cette vision du monde en terre d'Afrique. Le deuxième point de cette étude met en évidence le contre-discours universel et transculturel par lequel les auteurs remettent en cause la validité du discours identitaire local et proposent une voie pour une inclusion de l'Afrique dans l'humanité transculturelle.

I. Le discours local face au discours transculturel

Dans la logique transculturelle qui sous-tend notre monde contemporain, il n'existe pas, ou du moins ne doit plus exister, de frontière culturelle entre les peuples. Ceux-ci sont désormais unis par un destin culturel commun dont le moteur est la mondialisation ou l'universalisme, c'est-à-dire cet espace neutre où s'imbriquent les particularités culturelles pour faire apparaître une nouvelle identité dite transculturelle, entendue comme un dépassement de l'identité originelle et une ouverture à d'autres systèmes de valeurs. Cette conception de l'identité que l'on pourrait également appeler le nouvel universalisme culturel est indissociable de la culture postmoderne néolibérale de l'Occident. Elle apparaît du coup comme un choc pour les peuples soucieux de préserver leurs particularités identitaires. C'est pourquoi, selon Forestal (395), au-delà d'être un espace de rencontres et de pluralisme, la transculturalité est inévitablement aussi un espace de conflit des valeurs. Les nouvelles écritures africaines rendent bien compte de ces « perpétuelles négociations conflictuelles avec les épistémès culturelles d'horizons variés et multiples ou hypoculturelles » (Kanga 5). Ce conflit culturel et identitaire est particulièrement mis en évidence dans *De purs hommes* de Mohamed Mbougar Sarr et *Femme nue, femme noire* de Calixthe Beyala où il se décline en un jeu complexe d'inclusion et d'exclusion, mettant aux prises deux

systèmes de valeurs, le particulier et l'universel ou encore le discours culturel local et le discours transculturel.

Publié en 2018, *De purs hommes* est le troisième roman de l'écrivain sénégalais Mohamed Mbougar Sarr après *Terre ceinte* (2014) et *Silence du chœur* (2017). Le récit part d'une vidéo virale qui montre une foule hystérique déterrante le cadavre d'un homme jugé impur de reposer dans un cimetière musulman, car présumé homosexuel, *goor jigeen*, dans la langue vernaculaire, le wolof. Ce fait divers bouleversant donne au narrateur du roman, Ndéné Guèye, rentré de la France et professeur de Lettres à l'université de Dakar, l'occasion de mettre en lumière le sort des homosexuels, ou plutôt de ceux qui sont soupçonnés de l'être, dans un pays où l'homophobie croissante le dispute à la profondeur de l'hypocrisie morale. *De purs hommes* est le premier roman francophone africain à aborder de façon si ouverte la question de l'homosexualité dans un pays où elle est encore à la fois un tabou et un délit¹. Grâce à ce roman d'ailleurs, Mbougar Sarr a été primé en 2021 par le prix de Roman gay qui récompense les romans de langue française originale et appartenant à la littérature d'inspiration gay.

A l'instar de *Purs hommes*, *Femme nue, femme noire* (2003), l'un des plus récents romans de la quinzaine que la romancière Franco-camerounaise, Calixthe Beyala, a produite, est une mise en exergue d'une sexualité débridée en Afrique, cette fois-ci en terre camerounaise « où on ne nomme pas le sexe » par pudeur. Le roman met au-devant de la scène une jeune fille nommée Irène Fofu, vivant dans le « quartier négro-musulman » au Cameroun et dont la vie se résume au vol et à la quête effrénée de plaisirs sexuels de toutes sortes. « Je suis une voleuse, une kleptomane », dit-elle, [...] « en dehors du sexe, je ne connais rien d'autre qui me procure autant de plaisir » (12). La belle et séduisante Irène entraîne dans son insatiable désir un « tas d'hommes » et de femmes toutes catégories sociales et physiques confondues avec qui elle a fait l'amour « dans toutes les positions » imaginables et inimaginables, « debout, allongée, sur des capots de voitures, dans les toilettes, les cabines d'essayages, tout ... (27).

En centrant la thématique générale de leurs romans sur le sexe et en faisant déployer celui-ci dans ses dimensions les plus obscènes dans des milieux (le Sénégal et le Cameroun) où il est encore un tabou à cause du poids de la religion et de la tradition, Sarr et Beyala inscrivent leurs récits dans une dynamique de provocation. Ils font exister côte à côte deux systèmes de valeurs, deux visions du monde ou épistémès, pour utiliser un terme cher à Foucault, qui sont, a priori, irréconciliables.

¹ Le code pénal du Sénégal punit l'homosexualité (actes contre-nature) dans son article 319 aliéna 3.

Il s'agit de l'épistémè universelle postmoderne et transculturelle fondée sur une vision relativiste et permissive selon laquelle le bien et le mal restent assujettis à la conception libre de chaque individu. Par exemple, comme le soutiennent avec raison Boisclair et Saint-Martin (8), cette vision du monde repose sur le constat de la non pertinence d'accorder des significations et des valeurs intrinsèques au sexe comme au genre, qu'elles soient positives ou négatives, «pro-masculines » ou « pro-féminines ». Exprimant cette position relativiste, Beyala fait dire à un de ses personnages, Diégo, que la vérité c'est que nous avons décidé de considérer comme vrai (88). Dans le même logique, M. Coly dans *De purs hommes* - à qui son collègue professeur de lettres, Ndéné, demande ce qu'il pense de l'homosexualité - donne cette réponse qui fait écho à la conception éthique de Spinoza et de Nietzsche pour qui le bien et le mal n'existent pas en soi: « je ne dis pas que l'homosexualité est une bonne chose, d'ailleurs, elle n'est ni bonne ni mauvaise, c'est une chose, tout simplement, un phénomène qui existe » (147). A ce discours universel, qui n'attribue aucune valeur intrinsèque ou fonction identitaire au sexe, qui refuse de juger et de condamner les actes sexuels quelles que soient leurs formes et manifestations, s'opposent les épistémès locales sénégalaise et camerounaise. Celles-ci sont sous-tendues par la religion et la tradition, qui mettent une ligne de démarcation nette entre les sexes et imposent une morale sexuelle classique avec son carcan d'interdits. Au Sénégal, par exemple comme nous pouvons le constater dans *De purs hommes*, en matière de sexualité, seule l'hétérosexualité est acceptée, c'est-à-dire le rapport sexuel entre deux personnes de sexes différents, à savoir l'homme et la femme. Dans le fond culturel camerounais que laisse apparaître le roman de Beyala surtout à travers le personnage de Fatou, la femme de Ousmane, et le témoignage de la veille édentée devenue, malgré elle, membre de « l'assemblée des pervers », la femme doit être soumise à l'homme, être à ses petits soins et lui rester fidèle. Cette conception culturelle de la relation sexuelle et du rapport entre l'homme et la femme tranche nettement avec celle dite universelle que nous avons brièvement évoquée ci-dessus et qui constitue, comme nous le verrons plus tard, le discours idéologique des deux auteurs.

La mise en parallèle de ces deux discours contradictoires semble procéder de la volonté de Sarr et de Beyala d'effacer la frontière idéologique qui les sépare dans une perspective progressiste. Ce souhait de fusionner les systèmes de valeurs passe par une mise en évidence de leur confrontation, laquelle confrontation laisse entrevoir un jeu incessant d'inclusion et d'exclusion avec comme corollaire une infinie reconsidération conceptuelle de l'identité et l'humanité, devenues des notions de plus en plus fuyantes.

Le point d'achoppement entre les deux univers culturels qui est d'ailleurs l'élément déclencheur de leur confrontation est naturellement la conception de la sexualité à laquelle s'ajoute la cleptomane dans le roman de

Beyala. Très ancrée dans ses valeurs cardinales tirées principalement de l'Islam, la religion dominante, et de la tradition, la population sénégalaise, dans *De purs hommes*, considère l'homosexualité comme une forme de déviance inacceptable. Ce n'est d'ailleurs pas un hasard si le rappel des référentiels de la société sénégalaise est fait par un des gardiens des valeurs sociales à savoir Cheikh Majmout Guèye, par ailleurs père du narrateur Ndéné et proche collaborateur de l'imam El Hadj Abou Moustapha Ibn Khaliloulah dit « Al Qayyum » dont il assurera d'ailleurs l'intérim pendant son hospitalisation. C'est donc fort de cette double responsabilité de religieux et de père, dans une société régie par les principes de l'Islam et le respect de la tradition, que Cheikh Majmout, s'adressant à son fils, dit ceci: « chaque pays a des valeurs sur lesquelles il s'est construit. Nos valeurs ne sont pas celles-là. Tout simplement. On ne peut pas les accepter comme quelque chose de banal, ce serait le début de notre mort, une trahison de nos ancêtres et de nos pères spirituels. Pire une trahison de Dieu (57). Comme l'illustre la répétition du pronom « nos », l'identité est conçue au Sénégal comme une affaire collective. L'individu n'a pas la liberté de choisir ses propres valeurs parmi les multiples et contradictoires référents qu'offre la diversité culturelle. L'identité est aussi considérée comme statique car fondée sur le respect d'un legs, d'une tradition commune.

Les références à la tradition (nos ancêtres) et à la religion (pères spirituels, Dieu) sont une invite à Ndéné à se réapproprier l'essence du discours culturel local pour en faire un garde-fou contre la menace de la mort culturelle qui pèse sur lui et sur le peuple sénégalais. Justement dans *Femme nue, femme noire* cette mort identitaire qu'appréhende Majmout semble être advenue. Le roman de Beyala - qui suit la trajectoire de Irène, « la « pute » et « folle » enfreignant les règles sociales (18) et entraînant son monde dans sa sexualité déchainée - présente un univers visiblement libéré de ses idoles culturelles (la religion et la tradition), de tous les interdits qui enfermaient l'individu et l'empêchaient de s'épanouir. La seule véritable réalité marquante dans cet univers, présenté selon le point de vue de Irène qui y règne en maîtresse grâce à son sexe, est « une morale de l'excès, de la luxure et de la débauche » (20) qu'elle revendique fièrement d'ailleurs. Le comportement de cette jeune fille voleuse et dévergondée sexuelle, traduirait la faillite d'une socialisation. Selon ses parents qui se renvoient la balle (19), Irène est le résultat d'une responsabilité parentale non assumée. A la question difficile de son fils Ndéné qui lui demande ce qu'il ferait s'il avait un fils homosexuel, Cheikh Majout, tout en esquivant la question, donne cette réponse qui renseigne sur la responsabilité sociale des parents en Afrique: « Si j'en avais eu un, ce serait ma faute : c'est que j'aurais failli à l'éduquer, à faire de lui un vrai homme et un bon musulman » (55)

L'impérieuse nécessité de promouvoir l'imaginaire culturel africain, à travers une éducation de base solide, se mesure à l'aune de la menace du discours exogène qui se propage en Afrique. La particularité de la société africaine est d'être la terre où se déploie une culture endogène. Comme le dit Gaetano Ciarcia (202) en partant du cas du Bénin, l'institution de toute culture endogène permet de construire toute organisation sociale en un « système de pratiques, de croyances et de connaissances préexistantes à la période de la traite négrière, à la diffusion des 'religions mondiales' et à la domination coloniale ». Cependant, la rencontre avec le monde occidental, par le biais de la colonisation hier et de la mondialisation aujourd'hui, vient ainsi prévaloir comme un agent perturbateur de ce système de valeurs endogène.

C'est pourquoi le fléau de l'homosexualité, tout comme le comportement licencieux de Irène, sont perçus comme découlant du contact entre l'Occident et les enfants d'Afrique. Cheikh Majmout reste convaincu que le changement de mentalité de son fils Ndéné, devenu trop libéral et ayant presque perdu sa foi en Dieu (44), est consubstantiel à son séjour en France : « Ne nie pas, je sais que tu es devenu l'un d'eux depuis ton retour de la France. Voilà pourquoi, contrairement à ta mère, je ne voulais pas que tu partes » (57). Se faisant plus précise, Adja Mbène la marâtre de Ndéné, estime que ceux qui s'adonnent à l'homosexualité le font « pour imiter les blancs » (53). De la même façon, la mère de Irène interprète le comportement de sa fille comme l'effet d'une influence externe. « Ton âme est trop ouverte vers l'extérieur, ma fille ! » (13), lui dit-elle. C'est dire que Ndéné et Irène, tout en étant, par leur origine, respectivement sénégalais et camerounaise, sont considérés, par leurs compatriotes, et mieux par leurs propres géniteurs, comme les signes vivants de la culture universelle en Afrique. Irène est désavouée par ses parents qui la mettent dehors. Ndéné est renié par son père. Ce sentiment d'exclusion et/ou d'auto-exclusion fait qu'ils se sentent à la fois anormaux et étrangers chez eux (*Femme nue, femme noire* 188).

Au regard de la multiplication, d'après les rumeurs, des cas d'homosexuels au Sénégal et de la dépravation croissante des mœurs au Cameroun, on peut dire que le sentiment d'anormalité est bien partagé. Quelque chose d'anormal se passe bien au Sénégal et au Cameroun. Après avoir écouté le récit rocambolesque et érotique de Diégo - qui fait partie de ce groupe de personnes venues se faire « guérir » par Irène grâce au pouvoir du sexe - la vieille dame, qui finira aussi par être prise dans le piège de la perversion, affirme que tous sont devenus fous au pays. Pour elle, cette folie collective est l'œuvre de l'Occident : « C'est à cause de tous ces machins qu'ils mettent sur orbite dans le ciel... Ces satellites, ces fusées... comment voulez-vous qu'on ne soit pas mabouls à voir des gens se promener sur la lune comme dans le champ de cacao de leur père ? Quand on s'amuse avec le bon Dieu, on en paie les conséquences ! (94-95). La folie générale dont parle la

vieille est le constat de la transformation identitaire, laquelle a pour cause une désobéissance à l'ordre divin incarné par les principes religieux et traditionnels. A travers ses propos, résonne la mise en garde de Cheikh Majmout à son fils Ndéné. Ils laissent entrevoir toutes les conséquences de la déviance morale de la société africaine, par le biais de ses fils qui ont choisi de vivre en dehors des normes sociales et en accord avec l'esprit libre de la culture universelle.

On assiste ainsi à une sorte d'auto-exclusion de la société de la voie traditionnelle qui fondait son identité. Comme Adam et Eve qui, par leur désobéissance à l'ordre divin, aurait causé la chute de l'humanité, selon le dogme commun aux trois religions monothéistes, la société africaine fait l'expérience de la dégringolade morale à cause de ses enfants « égarés, qui ont perdu leur foi, leur culture » (*De purs hommes* 54). L'une des premières conséquences de cette auto-exclusion individuelle et générale, qui peut aussi être interprétée dans la logique religieuse de Cheikh Majmout comme le signe de colère divine contre les infidèles, est le règne du désordre, de la confusion. Au Cameroun, ce désordre se manifeste par la vie de débauche observée à travers la vie de Irène. Cette perversion est érigée en mode de vie et semble ne plus déranger personne. Tous sont visiblement désarmés devant le dévergondage sexuel que propose Irène. C'est ainsi que professeurs d'université, chauffeurs, hommes religieux, jeunes filles, jeunes garçons, vieillards, mariés, hommes comme femmes, policiers, etc. tous ont succombé à son jeu sexuel, souvent individuellement souvent en groupe. Même le vieux marchand Edouard qui jouit d'une haute respectabilité dans le quartier New-Bell d'où est originaire Irène est surpris par cette dernière en train de satisfaire sa libido, avec deux autres vieillards, sur une jeune fille. Comme le dit Irène à son sujet, « sous le vernis du réceptacle citoyen se terre un vieillard corrompu » (169). La sexualité élimine les divergences sociales et identitaires. Elle dévoile la nature bestiale de l'être humain qui se cache derrière le masque social. L'animalité est le dénominateur commun des personnages qui peuplent l'univers romanesque de Beyala.

Dans *De purs hommes*, le désordre est signalé d'abord par la divergence idéologique et culturel entre les sénégalais. Ce qui est abominable pour la majorité des sénégalais, qui s'érigent en défenseurs de l'éthique nationale, est considéré comme un choix de vie normal pour une partie minoritaire de ce peuple. Ces derniers sont les chantres des valeurs universelles de liberté, de tolérance et d'égalité. Ils forment la communauté internationale transculturelle au Sénégal dont les plus représentatifs sont le narrateur Ndéné Guèye, sa copine Rama et Angela Green Diop, une autre partenaire sexuelle de Rama. Pour ce trio d'amants dont Rama est le nœud (82), rien dans la quête de jouissance et de bonheur n'était vulgaire (66). Angela est d'avis qu'il « faut être fou pour ne pas profiter de tout le plaisir que

l'humain, homme ou femme, peut procurer et éprouver » (83). La formation « scandaleuse », au Sénégal, de ce trio d'amants qui assument leur orientation sexuelle est déjà une négation de l'épistémè locale.

L'incompatibilité de leurs référentiels fait que les deux communautés s'excluent. Et étrangement, chacune prétend porter la voix de l'humanité car estimant être la bonne voie. Selon le père de Ndéné, par exemple, la lutte contre les homosexuels est une lutte pour une intégration de ces « égarés » dans le monde des humains. Combattre l'homosexualité, c'est donc faire preuve d'humanisme. C'est dans ce sens qu'il réinterprète le déterrement du cadavre : « Les deux gaillards qui avaient ouvert la tombe pour déterrer l'homme étaient peut-être ses frères. L'énergie qu'ils avaient mise à creuser étaient aussi celle de leur lutte contre la honte suprême : la peur de ne plus appartenir à l'humanité, la peur tout humaine de n'être plus admis comme homme au sein des hommes (48). C'est au nom de l'humanité et pour la cause de l'homme que, d'après Cheikh Majmout, le combat contre les homosexuels est mené. Nous voyons donc que le père de Ndéné réduit ici l'humanité au Sénégal, au respect des valeurs culturelles de son pays. Tantôt aussi, il conçoit l'humanité comme ce grand ensemble humain qui réunit « riches, pauvres, Juifs, Miss Univers, Prix Nobel, et même les Américains » (48). Le Sénégal fait donc partie de cette humanité, même s'il arrive, pour Cheikh Majmout, que cette humanité s'égaré à cause des choix de vie qu'il estime mauvais, évidemment suivant les paradigmes de sa culture. Dans cette conception de l'humanité, Majmout inclut ainsi les homosexuels qui, malgré leurs « bêtises », restent des frères dont on ne pourrait se séparer au nom de la fraternité: « Nous sommes souvent durs envers l'humanité, sa bêtise, ses fautes et sa laideur, mais nous n'avons qu'elle. Elle est notre seule vraie famille, notre unique refuge contre notre solitude (48). C'est d'ailleurs cet esprit de tolérance qui constitue le principal reproche que lui font ses adversaires qui le considèrent comme un « musulman mou ».

Quoique Cheikh Majmout dise de l'homophobie au Sénégal, il est clair que la menace sérieuse à l'éthique sociétale que l'homosexualité constitue, aux yeux de la population, justifie la violence extrême et croissante avec laquelle elle cherche à l'endiguer. Cette population se sent agressée, « Moralement, Religieusement, Visuellement » (*De purs hommes* 146). Selon toujours Cheikh Majmout, « la place des homosexuels était en prison car, en plus d'être des pécheurs, les *goor jigeen* étaient aussi des criminels » (46). La violence contre les homosexuels n'est pas seulement verbale. Elle est traduite en acte - dont le plus horrible qui d'ailleurs hante le narrateur et constitue le leitmotiv de son récit - est l'exhumation du cadavre de l'homme présumé homosexuel.

La chasse aux homosexuels, « ces fils de la malédiction, bâtards, race dégénérée rongée par la luxure » (99) est donc pour ceux qui l'entreprennent

une œuvre de purification nationale et d'intérêt public. Le narrateur rappelle que c'est au nom de cette pureté qu'on a exhumé le cadavre de l'homme supposé homosexuel (126). Il est donc question d'extirper le ver qui est dans le fruit par tous les moyens possibles, y compris par la violence. Le père de Ndéné ne transige pas sur cette question. Voici ce qu'il dit à son fils

Si une minorité menace la cohésion et l'ordre moral de notre société, elle doit disparaître. Au moins elle doit être réduite au silence, par tous les moyens. Ça peut te sembler cruel, inhumain, mais il n'y a pas plus humain, Ndéné. Ecarter ceux qui gênent, par la violence s'il le faut, pour protéger le plus grand nombre et sauvegarder sa cohésion, il n'y a pas plus humain. (57-58).

L'attitude radicale de la population à leur égard oblige les homosexuels à « se cacher, physiquement, socialement surtout » (146). Ils n'ont pratiquement aucune autre possibilité que de cacher leur identité par des subterfuges que M. Coly souligne ainsi: « Pour éviter de se faire lyncher, ils prennent des couvertures sociales : ils se marient, avec des personnes de sexe opposé, ont des enfants, travaillent dans des domaines où personne ne les soupçonnerait » (146).

Cette œuvre de purification est aussi en cours dans le roman de Beyala. Comme au Sénégal, au Cameroun, « les citoyens ont décidé de mettre de l'ordre dans la cité. Ils tuent les voleurs parce qu'ils sont convaincus que les policiers sont leurs complices » (156). Sachant que Irène est une voleuse et qu'elle est traquée pour avoir volé un sac contenant le cadavre d'un bébé, Fatou lui recommande la prudence, comme le fait M. Coly à Ndéné dans de *Purs hommes* relativement à ses idées pro-homosexuelles. De retour dans son quartier natal après son escapade sexuelle, Irène est encore mise en garde par un jeune homme, Jean-Claude, « un adolescent qui traîne ses guêtres à la gare pour se perfectionner dans les petits cambriolages avant de se lancer dans le grand banditisme » (180) :

Je ne souhaite pas qu'ils te tuent, mademoiselle Irène. Ils ont déjà assassiné quatre garçons du quartier. Tu connais Short, mademoiselle Irène ? Short le voleur. Ils l'ont battu à mort. Ils ont coupé le sexe, l'ont enfoui dans sa bouche avant de jeter son cadavre dans un ruisseau. Thomas est mort aussi. Ils ont entouré son cou d'un pneu, ils l'ont arrosé d'essence, puis ont fait craquer une allumette (181).

Les actes agressifs et les menaces contre les voleurs au Cameroun et les homosexuels au Sénégal sont tellement devenus monnaie courante qu'ils viennent à être perçus comme des signes visibles d'une transformation identitaire. Si, comme l'enseigne la psychologie sociale, la défense de la cause commune est l'un des éléments clés de la formation de l'identité collective, tout lecteur imprégné de la culture africaine ne manquera pas de constater qu'il y a un changement de la cause commune. Cette nouvelle cause commune,

l'homophobie au Sénégal et la lutte contre le vol au Cameroun, a inévitablement induit un nouveau comportement devenu comme une particularité africaine. En effet, l'Afrique devient ainsi une terre de violence, « le ventre violent du monde » (182), comme le dit Irène qui se meurt sous les coups sauvages de la foule qui la violente « pour exorciser leur colère » (188). Connue pour être une terre d'accueil avec sa légendaire *téranga*, synonyme d'hospitalité et de générosité, un pays stable et paisible, le Sénégal, à cause du discours homophobe et les actes cruels qu'il engendre, devient subitement un endroit dangereux où le simple soupçon ou rumeur d'homosexualité suffit à vous faire passer de la vie au trépas. Le *jotalikat* de l'imam, dignitaire musulman, et M. Coly sont rudement lynchés par une foule qui les aurait surpris en train de s'embrasser à l'université. Le premier a succombé à ses blessures, alors que le second se retrouve avec une mâchoire brisée. Ramer à contre-courant de cette manière de voir, de ce que le narrateur appelle les « opinions nationales » est sans doute un grand risque. Face à la machine de mort mise en branle, il est devenu difficile d'être soi, d'assumer son individualité dans une société qui abhorre tout point de vue différent du sien, surtout sur la question de l'homosexualité. Par une telle position rigide, oppressante et violente, le Sénégal se met à dos la communauté universelle transculturelle qui refuse qu'un individu soi opprimé sur la base de son libre choix de vie.

II. Le contre-discours transculturel

De purs hommes et *Femme nue, femme noire* ne sont pas de simples mises en évidence d'un conflit idéologique entre deux univers culturels. Sarr et Beyala, à travers les protagonistes de leurs romans, engagent une réflexion sérieuse sur la validité du discours culturel africain à l'heure où la mondialisation et la transculturalité font s'effriter les frontières physiques et culturelles entre les peuples. Face à l'impossibilité de faire « comme si l'Afrique n'appartenait pas à l'humanité » (*De purs hommes* 86), les deux écrivains estiment nécessaire de reconfigurer la vision culturelle africaine à la lumière de l'exigence d'ouverture et de tolérance de notre monde contemporain. Leurs deux romans peuvent alors être conçus comme un contre-discours idéologique, en réaction à la rigide vision africaine qui opprime et nie une frange de la société.

Si Mbougarr Sarr choisit, non sans courage, de se pencher sur un sujet aussi sensible que l'homosexualité au Sénégal, ce qui lui a d'ailleurs valu une levée de bouclier dans son pays d'origine, c'est parce qu'il est convaincu, comme son personnage Angela, « qu'il n'y a aucune raison pour qu'il y ait un régime d'exception ici [au Sénégal] en ce qui concerne les pratiques des mœurs humaines » (86). L'écrivain sénégalais ne s'est pas contenté de mettre en lumière l'homosexualité qui du reste est une réalité au Sénégal, à l'image

du reste du monde. Il a aussi, vraisemblablement, comme nous le verrons, pris fait et cause pour cette minorité qui succombe au poids du jugement des autres sénégalais.

Comme son collègue Sarr, Calixthe Beyala s'est engagée à mettre sa plume au service de la cause d'une minorité dans son Cameroun natal : les femmes. Son combat, contrairement à celui de Mbougar Sarr, n'est pas nouveau. Son œuvre romanesque s'inscrit dans le prolongement de la lutte pour la libération de la femme prise entre le marteau de la tradition et l'enclume de la religion ; un combat de libération dans lequel s'est illustrée toute une génération d'écrivaines francophones comme Marie-Claire Matiz, Aminata Sow Fall, Mariama Ba, Ken Bugul, pour ne citer que celles-là.

Dans son engagement pour la cause de la femme, Beyala fait recours à une écriture audacieuse, à une « poétique de l'érotique » qui donne à ses romans un caractère licencieux qui n'a pas manqué non plus de lui attirer des ennuis dans l'univers de la critique littéraire. Elle parle du sexe en termes crus, au mépris de la pudeur que recommandent les valeurs culturelles. C'est justement à ces valeurs, à ces représentations identitaires, qui seraient la cause principale du malheur que vit la femme dans une Afrique post-coloniale, appauvrie et malheureuse, auxquelles s'attaque la romancière camerounaise. C'est d'ailleurs cette critique de l'épistémè africaine qui rapproche davantage son roman *Femme nue, femme noire* de *De purs hommes* de Mbougar Sarr écrit quinze ans après.

Dans une logique universaliste ou transculturelle, les deux écrivains, par le truchement surtout de leurs protagonistes, dressent presque les mêmes griefs contre la mentalité africaine. Ils reprochent aux africains leur dogmatisme, « leur refus de s'ouvrir », leur « aveuglement » qui les enferment sur eux-mêmes et les maintiennent dans « une nuit continue ». C'est le reproche que fait Irène à Fatou, la femme de Ousmane, qui n'arrive pas à concevoir le mariage en dehors des carcans dans lesquels l'a fixé la tradition, ce qui réduit la femme à une position d'éternelle subalterne et d'esclave vis-à-vis de l'homme. Irène estime que Fatou, comme les autres femmes qui acceptent leur statut de sexe faible dans la société patriarcale, sont corrompues « par la mémoire ancestrale des affectations propres aux femmes » (52). La narratrice de *Femme nue, femme noire* adhère pleinement à la vision relativiste selon laquelle les frontières entre les sexes ne sont que conceptuelles, qu'elles peuvent donc être traversées, contestées, voire abolies (Boisclair et Saint-Martin, 9-10).

L'immobilisme idéologique ou l'enfermement sur soi, qui caractérise la société traditionnelle camerounaise est, selon Ndéné, parfaitement traduit par la vidéo montrant une foule déchainée qui exhume le cadavre de l'homme présumé *goor jigeen* au Sénégal. Ce fait est d'autant plus traumatisant pour Ndéné qu'il se passe dans un monde éclairé par la lumière de la technologie,

un monde totalement ouvert qui est d'ailleurs réduit à un petit espace où convergent, se croisent, dans un esprit de fraternité et de dialogue les identités plurielles. Malgré la pluralité de ses composantes, l'espace transculturel n'admet aucune forme de violence exercée sur l'individu ou un groupe d'individus surtout quand celle-ci est liée au choix des référentiels identitaires. Parce que la vérité est relative, parce que l'être humain est de nature complexe, parce que vivre c'est choisir librement, il n'est pas concevable, selon la pensée postmoderne qui sous-tend la philosophie de la transculturalité, de porter des jugements sur l'individu. Pour un professeur d'université formé en France comme Ndéné, donc un intellectuel et un citoyen cosmopolite moulé dans cette vision du monde, il n'y a pas pire expérience que de voir le cadavre d'un homme déterré parce qu'il serait un homosexuel, donc indigne de reposer dans un cimetière musulman.

Le choc que fait naître chez Ndéné l'image insoutenable de ce « lynchage post mortem » est assez profond pour justifier le regard très critique qu'il pose sur la société sénégalaise qu'il met au banc des accusés. Enfilant la robe d'avocat, il fonde son argumentaire de la défense sur la logique transculturelle. Il commence par souligner l'ampleur de cette vidéo rocambolesque qui d'ailleurs, par la magie des NTIC, a fini de faire le tour du monde. C'est pour faire remarquer que ce geste horrible, au-delà du Sénégal, engage toute l'humanité. C'est tout le sens de cette remarquable métaphore qu'il élabore en associant la tombe exhumée à une profonde blessure dans la chair de la terre (12).

C'est donc au nom de toute l'humanité touchée dans sa chair, dans son amour propre, que Ndéné entreprend de défaire l'imaginaire collectif sénégalais qui nourrit l'homophobie. Dans cette perspective, il s'attelle à révéler les tares de la société dans ses différents segments, dans le but de décrédibiliser, de lui ôter tout pouvoir de jugement valable. Parlant de ce « peuple fatigué » dont il entend de sa chambre les « emmerdants prêches nocturnes » et les « jurons obscènes » (8), il dira « qu'ils se seraient tous suicidés s'ils s'étaient vus les uns les autres » (8). C'est justement l'image de leur laideur sociale que Ndéné leur dévoile, une laideur dont ils n'ont pas pu saisir toute la dimension et le reflet à travers l'ignoble geste de l'exhumation du cadavre d'un autre sénégalais.

Comme une caméra cachée, Ndéné braque son regard sur des milieux stratégiques assez représentatifs de la culture sénégalaise. Il choisit, entre autres, l'université où il officie comme enseignant, cet espace où doivent être formés les esprits ouverts à qui revient la charge d'éclairer et de guider le peuple pour un changement de mentalité. C'est pour malheureusement constater que les professeurs ne sont qu'un conglomérat de « grandes gueules, docteurs et intrigues de basse-cour » (24). A l'image de leurs étudiants, ils sont incapables de faire preuve de la moindre ouverture intellectuelle. Dû au poids

inhibiteur de la culture dogmatique sénégalaise fondée sur ce que Ndéné appelle « le principe de non-distanciation » (76), les professeurs, comme leurs étudiants, ne sont pas en mesure de prendre de la distance critique.

Sous la pression de plusieurs organisations religieuses qui avaient dénoncé une lente perversion des mœurs du pays, le ministère a sorti une note déconseillant les professeurs de lettres, « pour leur sécurité et au nom de la préservation de notre culture, l'étude d'écrivains dont l'homosexualité était avérée ou même soupçonnée (42-43). La soumission aveugle des enseignants à cette note, seul Ndéné s'y est opposé, ajoutée à leur indifférence totale aux questions sociales de leurs pays, donnent un caractère particulièrement ironique à la pensée de Rama. Elle estime que, contrairement aux autres qui « ont parfois l'excuse de ne pas être des professeurs d'université » (19), ces « hommes de savoir », ces « éclairés » doivent condamner et combattre l'homophobie.

Après l'espace clos de l'université, le narrateur promène son regard critique sur l'espace ouvert de la société sénégalaise où le *sabar*, une séance de danse sensuelle et traditionnelle au rythme de tam-tam, bat son plein. Le *sabar* est l'expression par excellence « de cette obscénité totale et admise qui fonde un part de l'érotisme sénégalais » (33). Autour de Samba Awa Niang, le grand maître de cérémonie *goor jigeen* qu'elles adulent, les femmes rivalisent d'impudeur. Dans leurs danses érotiques, elles laissent apparaître « des sexes bombés qui baient comme des bouches étonnées, en exagérant l'ouverture et la profondeur comme pour donner à voir leur âme » (34) au grand plaisir de la foule surexcitée.

Samba Awa Niang est certainement la preuve vivante que l'homosexualité, comme tente de le démontrer Angela, une idée que partage M. Coly dans une certaine mesure, a toujours fait partie de la culture africaine. « Il suffit de s'intéresser un tout petit peu à la recherche anthropologique sur la question de l'homosexualité en Afrique pour se rendre compte de sa présence avant la colonisation. Des siècles avant... Depuis toujours » (85), dit-elle à Ndéné, réfutant ainsi la thèse largement répandue au Sénégal que l'homosexualité est l'œuvre des blancs, des occidentaux. L'ambiance festive du *sabar*, qui contraste avec l'atmosphère morose de l'université, renseigne sur la pauvreté intellectuelle et morale de la société sénégalaise qui semble inverser l'échelle des valeurs.

Le milieu religieux que nous découvrons toujours sous le regard satirique de Ndéné n'offre pas une meilleure image. L'hypocrisie est visiblement la réalité la plus marquante ici. Dans ce milieu, l'enjeu semble être moins le spirituel que le profane, la quête du pouvoir. Dans son désir de succéder à l'imam malade et qui meurt plus tard, Mouhammadou Abdallah use de la méchanceté pour battre son rival, Cheikh Majmout pressenti pour la succession. Il nourrit une haine viscérale envers son challenger Majmout qu'il

traite de « musulman mou » en privé, tout en lui montrant en public une affabilité et générosité exagérées. « Je n'ai jamais vu quelqu'un si bien dissimuler son aigreur derrière un sourire » (46), déclare Ndéné.

Abdallah n'est pas le seul à avoir un double visage. Une grande partie de ceux qui se disent musulmans, comme le narrateur, ne pratiquent pas et semblent même douter de l'existence de Dieu, même si en public ils laissent apparaître une ferveur religieuse sans faille. Ndéné passe aux aveux : « Nous sommes très nombreux dans ce pays à être de formidables comédiens sur la scène religieuse, historions déguisés, masqués, grimés, dissimulés, virtuoses de l'apparence, jouant si bien que nous arrivons non seulement à duper les autres, mais à nous convaincre nous-mêmes de l'illusion que nous créons » (44).

Le Sénégal, pour Ndéné, est une scène sur laquelle se joue une grosse comédie sociale. Les acteurs de cette pièce se sont tous ces Sénégalais qui se sont érigés en « soldats du Bien » (44), en « justes baignant dans l'immaculée bonté » (44-45). Au nom de la pureté morale, ils jugent, condamnent, traquent et tuent les homosexuels, alors qu'ils sont tous des « bouffeurs de seins, gamahucheurs émérites, renifleurs de culs, féticheurs des gros orteils, buveurs de jus de sexe la nuit tombée » (45). Ils sont les mêmes que ceux-là que Irène dans *Femme nue, femme noire* appelle « les procureurs, ces censeurs qui se croient tout permis, même le droit de décréter ce qui est mal et ce qui est bien » (19). Ces jugements sont le plus souvent fondés sur de simples rumeurs.

La non-exemplarité de la société sénégalaise que Sarr étale au grand jour vide le discours moral qui sous-tend l'homophobie de tout son sens et réduit les homophobes, qui pensent être des âmes pures, à un minable statut de « comédiens, prestidigitateurs, bonimenteurs et illusionnistes » (45). Les vrais pécheurs, ceux qui menacent la société, pour Ndéné, ce ne sont pas les homosexuels, mais les homophobes ; ceux-là qui ont mémorisé les versets coraniques sans les comprendre et qui sont prompts à guetter et critiquer chez l'autre tout signe d'impiété (*De purs hommes* 45). Et le péché odieux dont l'odeur pestilentielle envahit tout le pays est la désacralisation, la profanation, par la violence, du corps de l'homme exhumé ; une profanation qui a étrangement pour motif une tentative de purification (*De purs hommes* 126). En invalidant le discours culturel sur la base duquel la minorité homosexuelle est opprimée et leur identité (choix de vie) niée, Ndéné les réintègre dans la société sénégalaise en les présentant comme des victimes d'une folie collective. Par-delà le Sénégal, il réaffirme leur appartenance à la communauté des humains dont le discours culturel local les exclut. C'est paradoxalement dans cette exclusion décrétée des gays du monde des humains que Ndéné trouve une preuve évidente de ce qui font deux de véritables hommes, de purs hommes, comme les hétérosexuels du Sénégal et d'ailleurs. En effet, considérant la brutalité inouïe exercée sur les gays dans son pays, le narrateur

en conclut que cette violence est l'essence même de l'existence et de l'humanité. « Nous sommes liés à la violence », dit-il, « capables à chaque instant de la subir. Et c'est aussi par ce pacte avec la violence métaphysique que chacun porte en lui, par ce pacte, autant que par tout autre, que nous sommes proches, que nous sommes semblables, que nous sommes des hommes » (126). Parce qu'ils font partie de l'histoire de la violence humaine, les homosexuels appartiennent de plein droit à l'humanité (125). Ils sont de purs hommes « solidaires de l'humanité parce que l'humanité peut les tuer ou les exclure » (125-126). Tout comme l'amour, Ndéné conçoit la violence comme un trait d'union entre les hommes. « Je crois à la fraternité par l'amour. Je crois aussi à la fraternité par la violence » (126), soutient-il. C'est donc grâce à un subterfuge conceptuel, à un déplacement de sens qui rappelle la théorie de la déconstruction de Derrida, que le narrateur redéfinit « l'humanité », ouvrant ainsi une nouvelle perspective dans la lutte contre l'exclusion sociale des gays.

Par le biais d'une rhétorique de la victimisation, Ndéné présente les homosexuels comme de purs hommes qui méritent attention et soutien de la part de la communauté internationale, cette grande communauté humaine qui ne fait pas de distinction entre les peuples, les hommes et les sexes ; cette communauté transculturelle qui garantit à l'individu la liberté de choisir son mode de vie. C'est tout le sens d'ailleurs du combat d'Angela Green Diop, métisse, née de père sénégalais et de mère américaine. Cet agent de l'ONG Human Right Watch au Sénégal s'active dans la lutte pour l'inclusion sociale des homosexuels dont Rama dit que ce sont « les seuls au Sénégal à qui on refuse une tombe, les seuls à qui on refuse à la fois la mort et la vie (*De purs hommes* 18).

Le caractère statique, dogmatique et fermé de la culture africaine laisse place à des formes de résistance de la part de ceux qui ont librement choisi de vivre dans la transition culturelle. Dans *De purs hommes*, le discours de résistance transculturel est porté par le trio d'amants Ndéné, Rama et Angela. En plus de révéler les limites et contradictions de la culture sénégalaise, de son discours éthique, ils adoptent un style de vie libre centré sur le plaisir sexuel dans ses « infinies variétés (66), en défiance aux règles morales de la société. L'héroïne de Beyala dans *Femme nue, femme noire*, la jeune Irène, a recours à ce même mécanisme de défense pour s'arracher de l'oppression de sa société et affirmer son identité dans une société patriarcale qui étouffe la femme et la relègue au second plan.

Au rebours des homosexuels dans *De purs hommes* dont on n'entend la voix qu'à travers la diatribe de ceux qui ont choisi de les défendre, Irène mène un combat de libération à visage découvert. Elle vit et assume pleinement sa morale de débauche, contraire aux mœurs qu'imposent la tradition et la religion.

Exclue de la maison parentale et blâmée dans son quartier à cause de son comportement transgressif, Irène a réussi à créer un monde transculturel, totalement libre, autour d'elle sur lequel elle règne en déesse grâce son arme sexuelle. Convaincue que « l'innocence, comme les bonnes manières, n'est que supercherie » (20) et « libérée des entraves et des obligations » (14) inhérente au discours traditionnel, Irène décide d'exprimer sa personnalité jadis étouffée par la pesanteur sociale. « Je suis quelque chose de nouveau », se réjouit-elle, « quelque chose de dépravé, de dissolu, qui dévore la vie d'où qu'elle vienne ! quelque chose construit avec très peu de vertu » (63).

L'expression de son identité d'âme libre passe par l'assujettissement des hommes à sa volonté charnelle. Grâce à son éthique permissive et hédoniste, Irène parvient à inverser les rapports de forces. Alors que la tradition l'avait maintenue dans la périphérie, elle a réussi à devenir le centre vers lequel convergent les hommes et femmes de tout âge en quête de guérison, de plaisir sexuel. Elle peut alors s'écrier : « j'ai un sentiment de puissance sans fin. Je suis alpha et oméga, le début et la fin de toutes choses » (41-42). « Je suis une déesse capable de faire ce qu'a fait le Christ, mais en plus jouissif : guérir avec mon sexe ! (77).

Conclusion

Le monde, aujourd'hui, est régi par un système de pensée universel qui puise ses paradigmes dans le relativisme postmoderne et exige de nouvelles représentations identitaires. En Afrique, marquée par une culture statique et dogmatique, cette nouvelle vision du monde est perçue comme une sérieuse menace culturelle et identitaire. L'opposition de l'Afrique aux principes universels et son impossibilité de se soustraire à l'humanité postmoderne donnent lieu à un jeu très complexe d'inclusion et d'exclusion que rendent bien compte Mohamed Mbougar Sarr et Calixthe Beyala, respectivement dans *De purs hommes* et *Femme nue, femme noire*.

Dans le roman de Mbougar Sarr, le jeu identitaire est structuré autour de la question de l'homosexualité qui divise les sénégalais en bons et mauvais, purs en impurs, vrais et faux, des qualificatifs dont le sens change selon qu'on soit homophobe ou homophile. La société sénégalaise fait prévaloir l'éthique locale, l'identité nationale, ayant pour sentinelle la religion et la tradition, pour assassiner les homosexuels considérés comme des malpropres, infectés par le virus de l'Occident, cet ailleurs d'où viendrait le « mal ». Les défenseurs de la cause homosexuelle, tenants de la culture universelle, déconstruisent l'univers culturel sénégalais, en révèlent les incohérences, pour restaurer la dignité des gays dans une société qu'ils estiment moralement inapte, injuste, fautive et en complet déphasage avec l'esprit de l'humanité transculturelle. Le protagoniste de *Femme nue, femme noire* s'appuie justement sur ce mode de pensée universel et libérateur pour s'affranchir de la tutelle des dogmes traditionnels.

Cette tradition phallocratique qui exclut les femmes de la sphère du pouvoir social. Ainsi parvient-elle à inverser les rapports de force en exerçant sur les hommes un pouvoir illimité qu'elle tire de la force irrésistible de son sexe, proposant ainsi une voie de libération pour la femme opprimée en Afrique.

De purs hommes et Femme nue, femme noire, en ridiculisant la culture traditionnelle africaine, constituent des discours progressistes qui appellent à une nouvelle mentalité en Afrique ; une mentalité en adéquation avec l'esprit de tolérance du monde transculturel. Ce changement n'est possible qu'en déconstruisant les dogmes religieux et traditionnels qui, au-delà d'opprimer les esprits libres du continent en leur niant le droit à l'existence, à une identité individuelle, empêchent l'Afrique d'entrer dans l'histoire du monde transculturel. N'est-ce pas là une forme d'exclusion, de neutralisation culturelle de l'Afrique qui semble ne pouvoir exister qu'en n'étant pas soi, qu'en s'abandonnant à cette nouvelle dictature idéologique universelle ?

Conflit d'intérêts : Les auteurs n'ont signalé aucun conflit d'intérêts.

Disponibilité des données : Toutes les données sont incluses dans le contenu de l'article.

Déclaration de financement : Les auteurs n'ont obtenu aucun financement pour cette recherche.

Références:

1. BA, M. K. (2009). *Le roman africain francophone postcolonial. Radioscopie de la dictature à travers une narration hybride*. Paris : L'Harmattan.
2. Beyala, C. (2003). *Femme nue, femme noire*. Paris : Albin Michel.
3. Blaise, M. (2008). « De la pluralité culturelle à la transculturalité. L'apprentissage-enseignement d'une langue vivante peut-il avoir un rôle de trans-formation personnelle et collective ? », in *Éla. Études de linguistique appliquée*, n° 152, 451-462.
4. Boisclair, I. & Saint-Martin, L. (2006). « Les conceptions de l'identité sexuelle, le postmodernisme et les textes littéraires ». *Recherches féministes*, 19(2), 5-27
5. Borgomano, Madeleine. (1996). « Calixthe Beyala, une écriture déplacée ». *Notre Librairie*, nff 125 : 72-74.
6. Bueno, A. (2011). « Le transculturalisme : de l'origine du mot à « l'identité de la différence » chez Hédi Bouraoui. *International Journal of Canadian Studies / Revue internationale d'études canadiennes*, (43), 7-22. <https://doi.org/10.7202/1009452ar>

7. Cazenave, Odile. 1996. *Femmes rebelles. Naissance d'un nouveau roman africain au féminin*. Paris, France : L'Harmattan.
8. Ciarcia, G. (2013). « L'endogène et le diasporique. Sphères publiques de connexion entre culture vodun et passé de l'esclavage au Bénin ». *Civilisations – Identité, culture et intimité*, vol. 62, 201-218.
9. Dupuis, G (2008). « Transculturalism and écriture migrante »: RM Nischik (éd.) *History of Literature in Canada: English-Canadian and French-Canadian*. Rochester, NY : Camden House.
10. Forestal, C. 2007. « Pour une compétence éthique et déontologique en DLC », *APLV*, janvier 2006.
11. Gning, M. (2018). « Modernité, postmodernité et impérialisme occidental ». *European Scientific Journal*, vol.14 n°5, 386-409.
12. Jungsik, U. (2014). « L'identité culturelle à l'ère du transculturel Jungsik Um, Traduit de l'anglais par Nicole G. Albert Dans Diogène (n° 248), Éditions Presses Universitaires de France, 81-88.
13. Kanga A., K. (2011). « Le roman transculturel francophone, un roman des convergences d'écritures », *International Journal of Linguistics, Philology, and Literature*, 2.2: 5-18.
14. Linda, H. (1998). *A Poetics of Postmodernism. History, Theory, Fiction*. New York/Londre : Routledge
15. Mascareño, A. & Carvajal, F. (2015). "The different faces of inclusion and exclusion". *Cepal Review*, August.
16. Mbembe, A. (2000). *De la postcolonie. Essai sur l'imagination politique dans l'Afrique contemporaine*. Paris : Karthala.
17. Sarr, M. M. (2018). *De purs hommes*. Paris : Philippe Rey.
18. Selao, C. (2021). Sexe et transgression : l'écriture obscène de Calixthe Beyala. *Sens public*, 1–16. <https://doi.org/10.7202/1089627ar>
19. Semujanga, J. (2001). « De l'africanité à la transculturalité : éléments d'une critique littéraire dépolitisée du roman » : *Etudes Française*, 37(2), 133-156.

Comprendre le Changement Social de la Fécondité à Travers l'Autonomie des Femmes en Union au Cameroun : Apport des Méthodes de Décomposition

Amina Vanessa Ngamtiate

Didier Nganawara

Institut de Formation et de Recherche Démographiques (IFORD)

Université de Yaoundé II, Cameroon

[Doi:10.19044/esj.2023.v19n35p78](https://doi.org/10.19044/esj.2023.v19n35p78)

Submitted: 01 November 2023

Accepted: 15 December 2023

Published: 31 December 2023

Copyright 2023 Author(s)

Under Creative Commons CC-BY 4.0

OPEN ACCESS

Cite As:

Ngamtiate A.V. & Nganawara D. (2023). *Comprendre le Changement Social de la Fécondité à Travers l'Autonomie des Femmes en Union au Cameroun : Apport des Méthodes de Décomposition*. European Scientific Journal, ESJ, 19 (35), 78.

<https://doi.org/10.19044/esj.2023.v19n35p78>

Résumé

Contexte : Au Cameroun, le niveau de la fécondité reste élevé bien qu'une tendance à la baisse soit observée au cours de ces dernières années. Le nombre moyen d'enfants par femme est passé de 5,1 enfants en 2011 à 4,8 en 2018 (INS, 2018). Objectif : Cet article cherche à identifier les sources de changement social du niveau de la fécondité à travers l'autonomie des femmes en union au Cameroun. Méthodologie : Les données proviennent des enquêtes démographiques et de santé réalisées au Cameroun en 2011 et 2018. Elles sont analysées par la méthode de décomposition pour identifier les sources de changement du niveau de fécondité en fonction de l'autonomie. Résultats : Les résultats de l'analyse montrent que, pour les trois variables de classification retenues, la baisse de la fécondité chez les femmes en union au Cameroun entre 2011 et 2018 est due principalement à un effet de comportement. Cet effet est plus important chez les femmes dont la prise de décision relève du conjoint. Les femmes de niveau d'instruction primaire ont contribué de manière très significative (226,2%) à cette baisse. Il en est de même, pour celles exerçant des travaux domestiques et des activités dans le secteur informel avec respectivement 226,7% et 165,6%. Conclusion : L'autonomie exerce une influence sur la baisse de la fécondité des femmes en

union au Cameroun entre 2011 et 2018.

Mots-clés: Autonomie, fécondité, femme en union, décomposition, Cameroun

Understanding Social Change in Fertility Through Women's Autonomy in Union in Cameroon: Contribution of Decomposition Methods

Amina Vanessa Ngamtiate

Didier Nganawara

Institut de Formation et de Recherche Démographiques (IFORD)
Université de Yaoundé II, Cameroon

Abstract

Background: In Cameroon, the level of fertility remains high although a downward trend is observed in recent years. The average number of children per woman increased from 5.1 in 2011 to 4.8 in 2018 (INS, 2018). **Objective:** This article seeks to identify the sources of social change in the level of fertility through the autonomy of women in union in Cameroon. **Methodology:** The data come from demographic and health surveys conducted in Cameroon in 2011 and 2018. They are analyzed by the decomposition method to identify the sources of change in fertility level according to autonomy. **Results:** The results of the analysis show that, for the three classification variables used, the decrease in fertility among women in unions in Cameroon between 2011 and 2018 is mainly due to a behavioural effect. This effect is greater for women whose decision-making is the responsibility of the spouse. Women with primary education contributed significantly (226.2%) to this decline. The same is true for those engaged in domestic work and activities in the informal sector with 226.7% and 165.6% respectively. **Conclusion:** Autonomy exerts an influence on the decline in fertility of women in union in Cameroon between 2011 and 2018.

Keywords: Autonomy, fertility, woman in union, decomposition, Cameroon.

1. Introduction

Cet article s'intéresse au changement social du niveau de la fécondité en rapport avec l'autonomie des femmes en union au Cameroun. Il part du constat que la baisse de la fécondité dans le pays, amorcé depuis 1991, s'est stabilisée à un niveau élevé depuis 1998 (INS, 2018). En effet, le nombre moyen d'enfants par femme est passé de 6,4 en 1978 à 5,8 en 1991 puis à 4,8

en 1998. Ce nombre a augmenté, passant de 4,8 à 5,1 entre 1998 et 2011 avant de baisser à 4,8 en 2018 (INS, 2018). De même, la proportion des femmes qui utilisent la contraception a baissé entre 2011 et 2018, passant de 23% à 19%. Par contre, on note une légère amélioration des différents aspects de l'autonomie de la femme au Cameroun entre 2011 et 2018. Le rapport des EDS révèle qu'en 2011, la participation des femmes à la prise de décision, quel que soit le type de décision (les soins de santé de la femme, les achats importants pour le ménage et les visites à la famille ou parents de la femme) était négligeable (18%), la prise de décision revenait principalement au conjoint. Par contre en 2018, 47% des femmes en union ont déclaré avoir participé aux décisions du ménage. Concernant le contrôle de l'utilisation des gains de la femme, en 2011, la moitié des femmes (50%) décidaient elles-mêmes de l'utilisation de l'argent qu'elles gagnent et dans 25 % des cas, cette décision était prise conjointement avec le mari/partenaire. Très peu de femmes (6 %) ont déclaré que le conjoint décidait seul. En 2018, ces proportions sont passées respectivement à 54%, 38 % et 8%.

Etant donné que le Cameroun a l'ambition de devenir un pays émergent, le niveau de fécondité reste élevé dans ce contexte comparativement aux pays émergents qui ont su bénéficier du dividende démographique où il se situe entre 2 et 3 enfants par femme (Tenikue et al., 2018). Par ailleurs, le rapport de dépendance démographique, qui est l'un des indicateurs majeurs de l'atteinte de la fenêtre de l'opportunité démographique est élevé au Cameroun. Il est resté au fil des années au niveau de 95%, deux fois supérieur au niveau observé dans les pays émergents qui ont su tirer profit du dividende démographique (Tenikue et al., 2018). A la lumière de ces faits, il apparaît que l'ouverture de la fenêtre d'opportunité pour la production du dividende démographique n'est pas encore matérialisée au Cameroun. En effet, la baisse de la fécondité favorise l'ouverture de la fenêtre d'opportunité pour la production du dividende démographique. Une baisse continue de la fécondité induit une baisse du taux de dépendance démographique à travers le changement de la structure par âge de la population, qui verrait la concentration des effectifs passer graduellement de la tranche des jeunes à celle des adultes et enfin celle des personnes âgées (Tenikue et al., 2018). Cette transition vers l'effectif des âges adultes, appelée fenêtre d'opportunité démographique, se caractérise par un faible taux de dépendance démographique qui devrait favoriser l'épargne, l'investissement et, à terme, la croissance économique. Pour saisir cette fenêtre d'opportunité que peut représenter le dividende démographique, il y a un certain nombre de conditions économiques, sociales et anthropologiques à prendre en compte parmi lesquelles la perspective de genre, très souvent ignorée, ou très largement sous-estimée jusqu'à présent (Rabier, 2020). En effet, de nombreux travaux (Adjamagbo, 1993 ; Ushma et al., 2013) ont montré que la procréation

n'implique pas seulement les facteurs biologiques de la reproduction mais elle dépend également des facteurs individuels tels que l'instruction de la femme, l'activité économique de la femme, le pouvoir de décision dans le ménage et l'autonomie de la femme.

Par ailleurs, on retrouve dans la littérature que la participation de la femme au processus décisionnel concernant divers aspects du ménage est un indicateur de son autonomie. Il s'agit du degré de contrôle dont elle dispose sur son environnement. Ainsi, l'autonomie a été appréhendée comme un facteur explicatif de la faible fécondité et un déterminant important du bien-être de la femme. Pour Karasek (2013), l'autonomie est la capacité d'une personne à opérer des choix de vie stratégiques dans un contexte où cette capacité lui était antérieurement refusée. Quant à Kamil et al. (2015), l'autonomie se définit comme le contrôle que les femmes ont sur leur propre vie : la mesure dans laquelle elles ont une voix égale avec leur conjoint sur les questions qui les touchent elles-mêmes et leurs familles, le contrôle des ressources matérielles et autres, l'accès au savoir et à l'information, le pouvoir de prendre des décisions indépendantes, l'absence de contraintes sur la mobilité physique et la capacité de forger des rapports de force équitables au sein des familles. En outre, ce concept englobe cinq dimensions : économique (y compris financière), physique (y compris sanitaire et mobilité), politique (y compris l'aspect juridique), psychologique et socioculturelle (Ngamtiaté et al., 2022). Cependant, dans les études antérieures, les variables opérationnelles les plus utilisées pour appréhender l'autonomie sont la discussion au sein du couple, la participation de la femme à la prise des décisions, l'appartenance de la femme à une association, l'attitude de la femme face aux violences, la possession d'un titre de propriété et le contrôle de l'utilisation des gains de la femme (Rwenge, 2003 ; INS, 2018).

Au vu de ces différents constats, on peut se poser la question de recherche suivante : quelle est donc l'influence de l'autonomie sur la baisse de la fécondité des femmes en union au Cameroun entre 2011 et 2018 ?

L'objectif général est de comprendre le changement social de la fécondité à travers l'autonomie des femmes en union au Cameroun. De manière spécifique, il s'agit d'identifier les sources de changement du niveau de fécondité à partir du pouvoir de décision, du niveau d'instruction, et du statut d'activité de la femme.

Les données utilisées sont celles des enquêtes démographiques et de santé réalisées au Cameroun en 2011 et en 2018 et les méthodes d'analyses sont celles de décomposition.

L'article s'articule autour des sections suivantes : la présente section introductive, une section sur la méthodologie adoptée pour atteindre les objectifs de l'étude, une section sur les résultats d'analyse, et celle consacrée à la discussion de ces résultats. Enfin, une section portant sur la conclusion.

2. Méthodologie

Les données utilisées dans cette étude proviennent du questionnaire individuel femme de l'Enquête Démographique et à Indicateurs Multiples (EDS-MICS 2011) et de l'Enquête Démographique et de Santé (EDSC-V 2018) réalisées au Cameroun en 2011 et en 2018 par l'Institut National de la Statistique (INS) en étroite collaboration avec entre autres, le Ministère de la Santé Publique, l'Agence des Etats-Unis pour le Développement International (USAID), l'ICF Macro Inc, le Fonds Mondial, et le Fonds des Nations Unies pour la Population (UNFPA). Elles ont pour objectif principal de produire des estimations actualisées des indicateurs démographiques et de santé de base afin de permettre le suivi et l'évaluation des politiques et des programmes mis en œuvre pour l'amélioration de l'état de santé de la population. Les échantillons de ces deux enquêtes sont issus d'un échantillonnage stratifié à deux degrés et les critères de stratification sont le milieu de résidence (urbain/rural) et la région de résidence. Au premier degré, les zones de dénombrement (ZD) ont été tirées avec une probabilité proportionnelle à la taille, la taille étant le nombre de ménages dans la ZD. Au second degré, un nombre fixé de ménages a été sélectionné dans chacune des ZD retenues au premier degré. L'échantillon de l'EDS-MICS 2011 comprend 15 050 ménages répartis dans 580 ZD dans les 12 régions d'enquête qui couvrent le territoire national, et 9805 femmes en union âgées de 15-49 ans et celui de l'EDSC-V 2018 est constitué de 13 160 ménages répartis dans 470 ZD dont on dénombre 7463 femmes en union âgées de 15-49 ans.

Les variables mobilisées pour cette étude sont la parité moyenne, le pouvoir de décision, le niveau d'instruction et le statut d'activité de la femme.

Parité moyenne : elle permet d'appréhender la fécondité et représente la variable substantive de cette étude. Il s'agit de la moyenne (au niveau national) pondérée des taux de fécondité observés en 2011 et en 2018.

L'autonomie de la femme a été appréhendée à travers la variable de classification pouvoir de décision dans le ménage. Le pouvoir de décision dans le ménage est la variable de classification principale de l'étude construite à partir des variables ci-après : la prise de décision en matière de soins de santé, du revenu de la femme, d'achats importants du ménage, des visites familiales, d'utilisation de la contraception et d'attitude de la femme face aux violences (INS, 2018). Cette variable a trois modalités : la décision est prise par la femme seule, avec son conjoint, ou par son conjoint.

Niveau d'instruction : c'est l'un des éléments permettant à la femme d'être mieux ouverte aux valeurs modernes, et qui par ricochet peut modifier sa perception sur les comportements de procréation et l'utilisation des méthodes contraceptives modernes (Rwenge, 1999). Cette variable a quatre (4) modalités : aucun, primaire, secondaire et supérieur.

Statut d'activité : il renvoie à l'occupation de la femme. Il joue un rôle important dans le comportement des femmes en ce qui concerne la procréation et l'autonomie. Cette variable a été regroupée en cinq modalités en tenant compte de la distribution des données : sans emploi, salariée du secteur formel, travail domestique, employée du secteur informel et indépendante.

L'utilisation de la méthode de décomposition pour analyser le changement social d'un phénomène est un bon compromis entre les approches micro et macro (Eloundou et al., 2017). Elle vise à découper un produit ou un processus en composantes élémentaires. Selon Eloundou et al., (2017), cette méthode tient compte de la diversité entre les individus pour montrer comment elle s'agrège pour produire un changement collectif. Elle permet d'établir de manière convaincante pourquoi la prévalence sociale d'un phénomène change au fil du temps.

En sciences sociales, la décomposition est particulièrement utile dans l'analyse du changement social à travers la contribution relative de deux ou plusieurs facteurs (ou groupes) complémentaires (Eloundou et al., 2017). En effet, elle tend à révéler les « sources » plutôt que les « causes » profondes du changement. La décomposition établit « d'où provient le changement » plus qu'elle n'élucide ce qui a causé le changement. Elle identifie les sources de changement qui peuvent être substantives « par quoi » ou sociologiques « par qui » le changement survient. La question « par quoi » le changement survient permet d'identifier deux sources de changement : l'effet de composition qui reflète les changements dans la composition de la population et l'effet de comportement qui reflète quant à lui, le changement dans le comportement moyen des membres d'une ou de plusieurs catégories sociales. La question « par qui » le changement survient permet de comprendre les acteurs ou les groupes qui impulsent le changement. Il s'agit des groupes sociaux, des catégories d'âges ou des régions qui contribuent le plus au changement.

Dans cette étude, nous utilisons la méthode de décomposition pour identifier les sources de changement de la fécondité au Cameroun. Il s'agit précisément de montrer si la baisse de la fécondité observée au Cameroun entre 2011 et 2018 est due au changement des effectifs des femmes dans les différents groupes des variables de classification retenues ou à une baisse réelle de la fécondité parmi ces femmes.

Principe de la décomposition

La méthode de la décomposition postule que tout processus à l'échelle nationale (Y) est conçu comme une agrégation des comportements de plusieurs sous-populations (y_j) avec une pondération par les effectifs relatifs de ces sous-populations (w_i) (Eloundou et al., 2017).

$$Y = f(y_j, w_j)$$

Y désigne la variable substantive au niveau macro et y cette variable au niveau micro ou méso.

Dans cette étude, Y désigne la parité moyenne (niveau national). C'est la moyenne pondérée des taux observés dans les différentes catégories socioéconomiques.

y_j représente le taux de fécondité dans une sous-population donnée (par exemple, des femmes vivant dans les ménages pauvres).

j, indexe les groupes. Par exemple, y_j dénote la valeur de la variable substantive pour le groupe j, alors que x_j indique la valeur de la variable de classification pour le même groupe.

w_j représente le pourcentage de la population appartenant à une catégorie j donnée.

Critères pour les variables

La variable substantive (Y) doit être quantitative comme la parité moyenne dans cette étude. Quant à la variable de classification, elle doit remplir les critères d'exhaustivité, de distribution, de variabilité, et de pertinence (Eloundou et al., 2017)¹.

Mise en œuvre de la méthode de décomposition

La mise en œuvre de cette analyse de décomposition comprend quatre étapes majeures (Eloundou et al., 2017) : la définition du problème, la décomposition du changement, le calcul des informations de base et du changement, la présentation et interprétation des résultats.

Définition du problème

La définition du problème consiste à préciser la nature de la variable substantive (dépendante), la variable de classification (indépendante), et la période considérée. Ainsi, la variable substantive est la parité moyenne ; les variables de classification sont le pouvoir de décision,

¹ Exhaustivité : Les diverses catégories j doivent couvrir l'ensemble de la population tout en étant mutuellement exclusives. Autrement dit, chaque membre de la population doit appartenir à une et une seule catégorie j. Distribution : Le nombre de catégories j pour une variable de classification acceptable ne doit être ni trop petit (<3) ni trop grand (une dizaine).

Variabilité : Les effectifs des différentes catégories j de la variable de classification doivent varier dans le temps.

Pertinence : Une variable de classification adéquate doit avoir un lien théorique avec le phénomène étudié (fécondité).

le niveau d’instruction, et le statut d’activité de la femme ; la période considérée est l’intervalle entre 2011 et 2018.

Décomposition du changement

La décomposition de base permet de déterminer par qui survient le changement ou quantifier la contribution relative de chaque groupe de population au changement global observé (Eloundou et al., 2017). La variable substantive est une moyenne transversale (nationale) qui indique la valeur moyenne au sein de la population à un moment t donné (calculée pour plusieurs groupes à un moment donné). Etant donné que la variable substantive est une moyenne (parité moyenne), elle sera tout simplement notée Y (ou y).

Y est formulée comme une moyenne pondérée (par w_j) des valeurs des sous-populations individuelles (y_j).

$$Y_t = \sum w_{jt} * y_{jt}$$

De cette formule, le changement national peut être décomposé par :

$$\Delta Y = \sum \bar{y}_j * \Delta w_j + \sum \bar{w}_j * \Delta y_j$$

Avec $y_j = (y_{jt1} + y_{jt2}) / 2$ et $\Delta w_j = (w_{jt2} - w_{jt1})$ et inversement.

t, indexe le temps. Par exemple, Y_t indique la valeur de la variable substantive pour une année donnée et pour toute la population (ex. parité moyenne en 2011).

ΔY représente le changement historique de la fécondité. C’est la différence entre les valeurs de Y pour les deux années ($Y_{2018} - Y_{2011}$).

\bar{y}_{jt} indique la valeur moyenne de la variable substantive dans un groupe j donné. Il s’agit d’une moyenne historique représentant la moyenne de la variable substantive entre les deux dates ou sur la période de l’étude (calculée pour un seul groupe j mais pour deux dates).

Cette décomposition de base identifie deux sources de changement : l’effet de composition et l’effet de comportement. L’effet de composition reflète un changement dans la représentation relative des diverses couches sociales de la population. Un accroissement différencié des effectifs affecte la moyenne nationale par effet mécanique de pondération. L’effet de

comportement est moins mécanique. Il indique un changement réel de la fécondité au sein d'un ou de plusieurs groupes. Si la fécondité d'un groupe baisse, toutes choses égales par ailleurs, la fécondité au niveau national baissera. Ce ne sont pas les effectifs relatifs qui changent, mais les niveaux de fécondité au sein de divers sous-groupes de la population.

Calcul des informations de base

Les informations nécessaires pour appliquer la formule de la décomposition sont les pourcentages des femmes pour chacune des catégories des quatre variables de classification (pouvoir de décision, niveau d'instruction et statut d'activité de la femme) et la valeur moyenne de la variable dépendante (y_j), c'est-à-dire la parité moyenne. Ces données doivent être calculées pour l'année de départ (2011) et l'année finale (2018).

Présentation et interprétation des résultats

Les résultats seront présentés sous forme d'un tableau faisant apparaître les sources de changement 1 et celles de changement 2 indiquant respectivement « par quoi » et « par qui » le changement est survenu. Pour les sources de changement 1, les pourcentages représentent les contributions relatives des effets de composition et de comportement. Pour les sources de changement 2, les pourcentages représentent les contributions des diverses catégories sociales. On additionne les effets de composition et de comportement de chacune des catégories sociales. La somme des contributions est égale à 100%. Néanmoins, les contributions individuelles peuvent être négatives (moins de 0%) ou supérieures à 100%. Un pourcentage négatif indique une contribution allant dans le sens opposé du changement général. Par exemple, un effet de composition négatif dans un contexte de fécondité en baisse signifie que cet effet de composition concourt à accroître la fécondité, c'est-à-dire, il contrarie la tendance dominante. Par contre, un pourcentage supérieur à 100% indique que la composante concernée explique entièrement le changement voire plus, le changement général aurait été plus fort s'il n'avait pas été contrarié par des effets allant dans le sens inverse. Par ailleurs, une présentation graphique sous forme de camembert est nécessaire pour illustrer les résultats et identifier clairement la composante dominante, c'est-à-dire, celle ayant le plus fort pourcentage.

Décomposition avancée

La décomposition avancée est une analyse plus détaillée de l'effet de composition ou de performance (Eloundou et al., 2017). Elle consiste à estimer la relation de régression simple entre la performance de chaque groupe ou les inégalités relatives à la fécondité et la variable de classification de la manière suivante :

$$y_j = \alpha + \beta x_j + \mu_j$$

L'intercept (α) représente la valeur de Y (ou y) lorsque X (x) prend la valeur zéro ou la performance de base. Il s'agit du niveau de la fécondité au sein de la population féminine indépendamment de son appartenance à un groupe quelconque. On peut noter la performance inhérente au système de la planification familiale ou la phase de la transition démographique dans laquelle se trouve le pays.

β est la variation de la fécondité liée à une variation catégorielle des modalités de la variable x (passage d'une modalité à une autre).

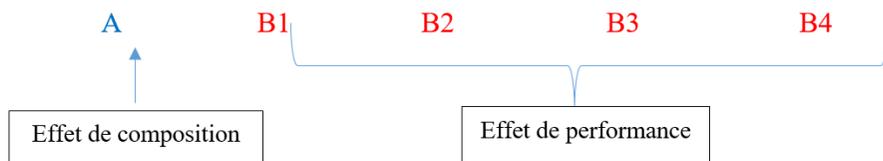
μ_j l'erreur qui peut être interprétée comme l'effet résiduel des facteurs autres que x, non considérés dans l'analyse.

Le changement dans la valeur de y_j entre deux dates s'obtient ainsi :

$$\Delta y_j = \Delta \alpha + \bar{\beta} \Delta x_j + \bar{x}_j \Delta \beta + \Delta \mu_j$$

En insérant cette expression dans l'équation de base, l'on obtient :

$$\Delta Y = \sum \bar{y}_j \Delta w_j + \sum \bar{w}_j \Delta \alpha + \sum \bar{w}_j \bar{\beta} \Delta x_j + \sum \bar{w}_j \bar{x}_j \Delta \beta + \sum \bar{w}_j \Delta \mu_j$$



A, l'effet de composition qui reste inchangé par rapport à la situation de base.

B, l'effet de performance qui se subdivise en quatre (4) sous-composantes qui reflètent respectivement les changements dans :

- La performance de base (B1) ;
- Le niveau de la variable indépendante (B2) ;
- L'effet de la variable indépendante (B3) ;
- L'effet résiduel (B4).

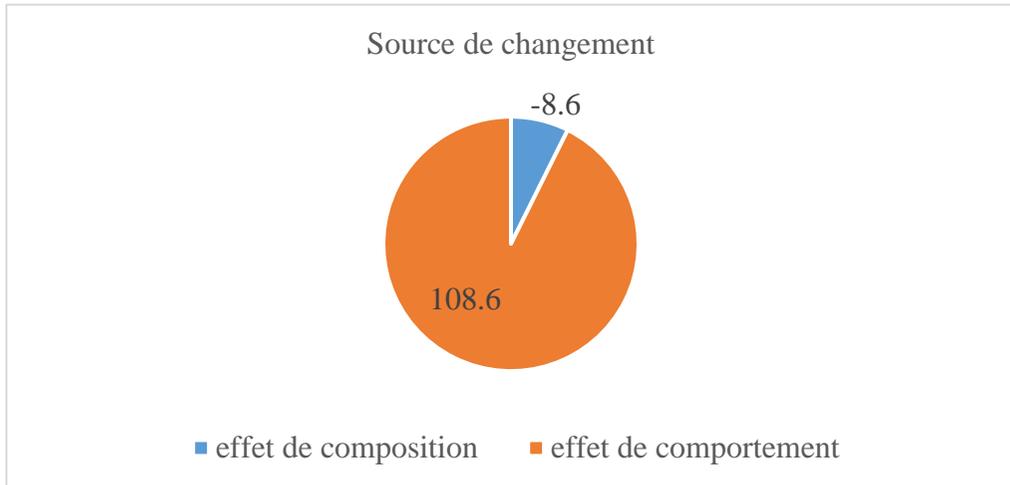
3. Résultats

Tendance de la parité moyenne des femmes en union au Cameroun entre 2011 et 2018 et le pouvoir de décision

Les résultats de la décomposition simple révèlent que la baisse de la parité moyenne des femmes en union entre 2011 et 2018, selon le pouvoir de décision est due principalement à un effet de comportement (108.6%)

(Graphique 1). Par ailleurs, on peut noter que cet effet est plus important chez les femmes dont la décision est prise par le conjoint.

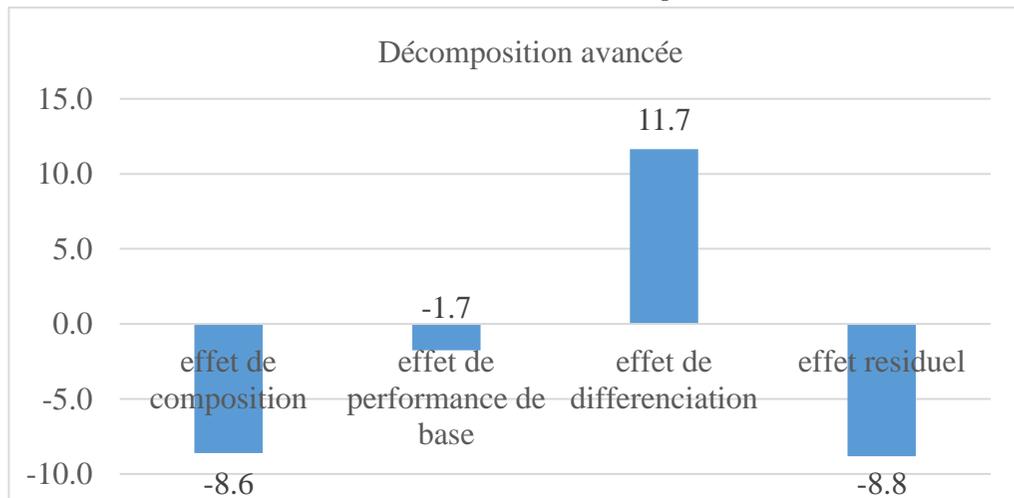
Graphique 1. Décomposition simple de la baisse de la parité moyenne des femmes en union au Cameroun entre 2011 et 2018 selon leur pouvoir de décision



Source : Traitement des données EDS-MICS 2011 et EDS 2018 Cameroun

De l'extension de l'effet de comportement, nous constatons que la source principale du changement est l'effet de différenciation (11.7%) (Graphique 2). Il s'agit des comportements différentiels des femmes des différentes classes sociales en matière de la procréation.

Graphique 2. Décomposition avancée de la baisse de la parité moyenne des femmes en union au Cameroun entre 2011 et 2018 selon leur pouvoir de décision

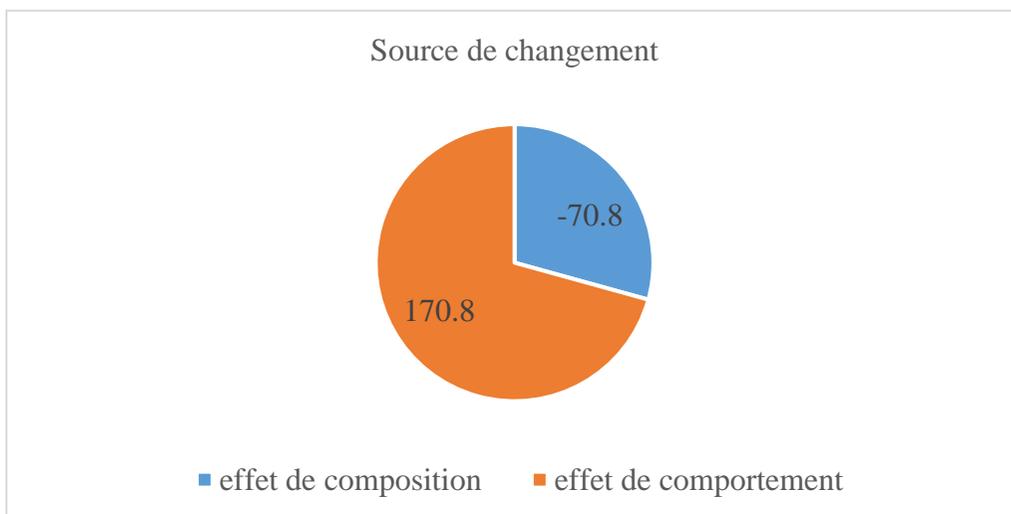


Source : Traitement des données EDS-MICS 2011 et EDS 2018 Cameroun

Tendance de la parité moyenne des femmes en union au Cameroun entre 2011 et 2018 et le niveau d'instruction

La décomposition simple de la baisse de la parité moyenne des femmes en union, selon le niveau d'instruction met en exergue la prédominance de l'effet de comportement (170.8%) comme la principale base de la baisse de la parité moyenne observée entre 2011 et 2018 (Graphique 3). Il en ressort que ce sont les femmes de niveau d'instruction primaire qui ont beaucoup plus contribué (226.2%) à la baisse de la fécondité observée sur cette période. Le changement de comportement des individus constitue la principale source d'explication de la baisse de la fécondité observée entre 2011 et 2018. Ce changement proviendrait principalement d'une modification des attitudes des femmes en ce qui concerne leurs comportements reproductifs, notamment l'utilisation de la contraception moderne.

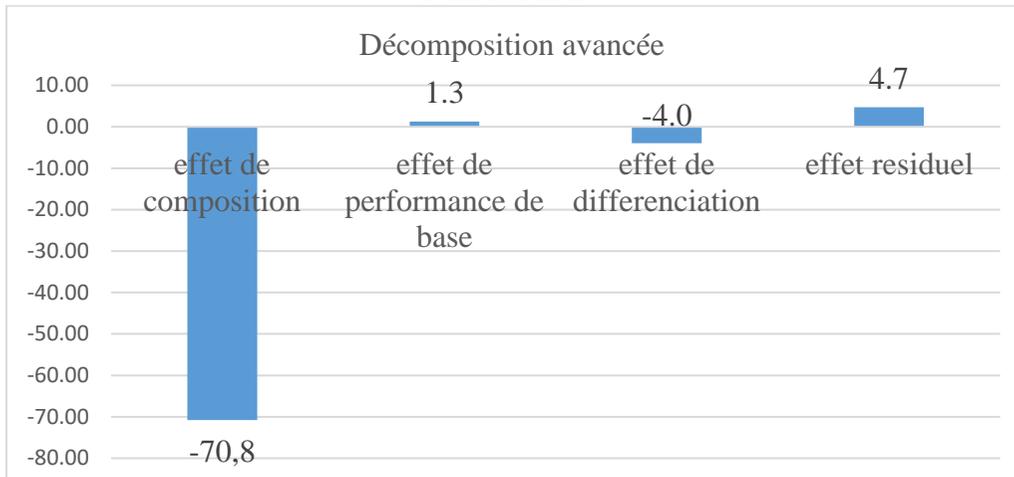
Graphique 3. Décomposition simple de la baisse de la parité moyenne des femmes en union au Cameroun entre 2011 et 2018 selon leur niveau d'instruction



Source : Traitement des données EDS-MICS 2011 et EDS 2018 Cameroun

Les résultats obtenus de la décomposition avancée montrent que l'effet résiduel (4.7%) serait la principale source de l'influence de l'effet de comportement sur la baisse de la parité moyenne des femmes en union entre 2011 et 2018 (Graphique 4). Cet effet fait référence à celui des variables non considérées dans la décomposition.

Graphique 4. Décomposition avancée de la baisse de la parité moyenne des femmes en union au Cameroun entre 2011 et 2018 selon leur niveau d’instruction

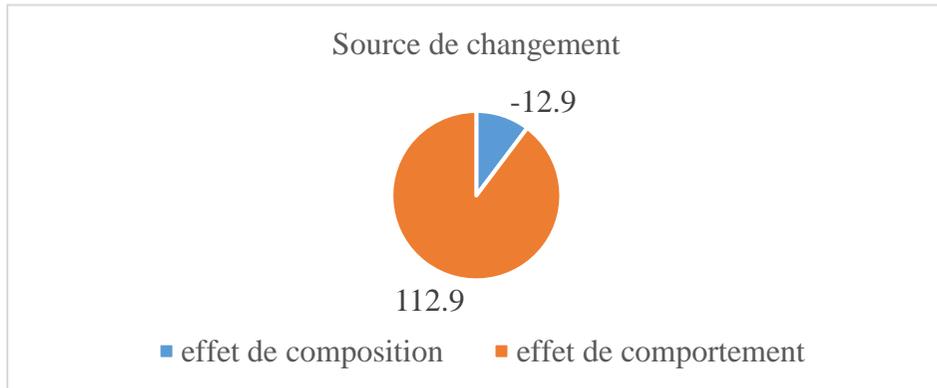


Source : Traitement des données EDS-MICS 2011 et EDS 2018 Cameroun

Tendance de la parité moyenne des femmes en union au Cameroun entre 2011 et 2018 et le statut d’activité

Les résultats de la décomposition simple en fonction du statut d’activité montrent une prépondérance de l’effet de comportement (112,9%) (Graphique5). Ainsi, le changement de comportement des femmes en union en ce qui concerne leur statut d’activité se présenterait comme la principale source de la baisse de la parité moyenne entre 2011 et 2018. Les femmes exerçant des travaux domestiques et des activités dans le secteur informel ont davantage contribué à cette baisse avec respectivement 226,7% et 165,6%. Le changement de comportements de ces deux catégories sociales de femmes entre 2011 et 2018 a été la principale source d’explication de la baisse de la fécondité observée sur la période. Le contexte socioéconomique difficile marqué par la précarité de l’emploi occupé par ces femmes les amènées à changer de comportement en réduisant leur fécondité.

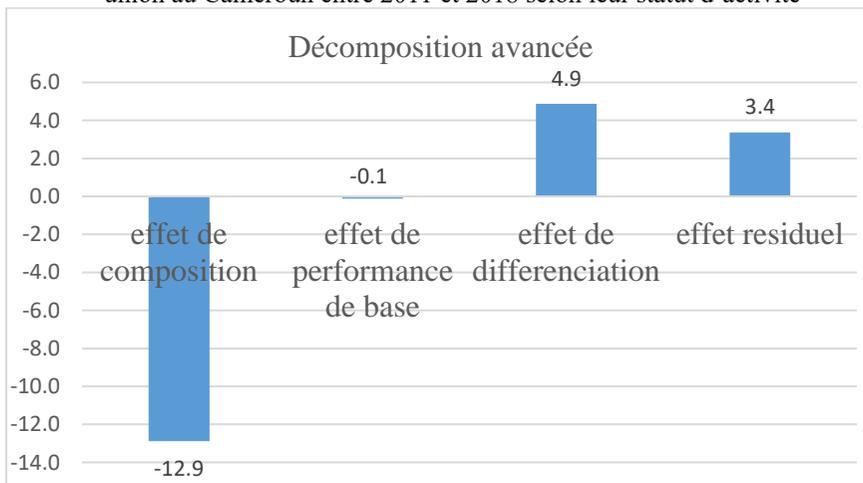
Graphique 5. Décomposition simple de la baisse de la parité moyenne des femmes en union au Cameroun entre 2011 et 2018 selon leur statut d'activité



Source : Traitement des données EDS-MICS 2011 et EDS 2018 Cameroun

Pour ce qui est de la décomposition avancée de l'effet de comportement, l'effet de différenciation et l'effet résiduel sont prédominants respectivement à hauteur de 4.9% et de 3.4% (Graphique 6). Il s'agit de changements différentiels du niveau de fécondité au sein des différentes catégories de femmes en fonction de leur statut d'activité et des changements imputables à des variables non prises en compte dans la décomposition.

Graphique 6. Décomposition avancée de la baisse de la parité moyenne des femmes en union au Cameroun entre 2011 et 2018 selon leur statut d'activité



Source : Traitement des données EDS-MICS 2011 et EDS 2018 Cameroun

4. Discussion des résultats

Il ressort des résultats d'analyse que la baisse de la parité moyenne des femmes en union entre 2011 et 2018, selon le pouvoir de décision, est due principalement à un effet de comportement (108.6%). Cela laisser penser que les femmes en union ont adopté davantage des comportements favorables à la baisse de la fécondité entre 2011 et 2018 et ceci en raison de leur forte participation à la prise de décision dans le ménage durant la période. En effet, les données des EDS montrent que le pourcentage des femmes en union qui participent à la prise de décision dans le ménage, quel que soit le type de décision, est passé de 18% à 47% entre 2011 et 2018 (INS, 2018). En 2011, c'est quand il s'agit de ses propres soins de santé que la femme participe le moins fréquemment aux décisions : dans seulement 16 % des cas c'est principalement la femme qui décide et dans 23 % des cas c'est la femme avec son conjoint. Ces résultats mettent en évidence la vulnérabilité et la dépendance de la femme notamment en ce qui concerne la prise de décision relative à ses propres soins de santé en 2011. Par contre, en 2018, on note une nette amélioration de la situation, car plus de huit femmes en union sur dix et utilisatrices de la contraception ont été impliquées dans la décision de l'utiliser (83 %) : 26 % des femmes ont pris principalement la décision et pour 57 %, il s'agit d'une décision conjointe avec le conjoint. Dans 17 % des cas, la décision est prise principalement par le conjoint.

La participation de la femme à la prise de décisions est un indicateur important du statut de la femme dans le ménage. En effet, la capacité à prendre part aux décisions est un élément essentiel pour l'autonomisation des femmes. Elle contribue à son épanouissement, notamment dans la sphère familiale. En effet, elle permet à la femme de négocier l'espacement ou la limitation des naissances avec son conjoint. Pour certains auteurs (Bougma, 2014 ; Rakotondrabe, 2004), les ménages dans lesquels les individus participent communément aux prises de décision en ce qui concerne le nombre d'enfants, l'espacement des naissances, l'utilisation des méthodes contraceptives, investissent beaucoup sur la qualité de l'enfant en termes d'éducation, de santé et d'alimentation équilibrée. Pour Wakam (1994), le nombre d'enfants désiré par les couples résulte en partie d'un processus rationnel impliquant la prise de décision. En effet, dans le couple, le pouvoir de décision de la femme en matière surtout de fécondité peut s'accroître lorsqu'elle jouit d'une certaine autonomie, ceci par exemple en saisissant les coûts d'opportunités qui lui offrent la possibilité d'exercer une activité économique et d'avoir un salaire conséquent.

Cependant, la relation entre la baisse de la parité moyenne et le pouvoir de décision de la femme pourrait susciter quelques interrogations. D'abord, la manière dont la variable pouvoir de décision est captée dans les EDS. Dans l'EDS de 2011, les questions sur la prise de décision concernent les achats

importants du ménage, les visites que la femme effectue à ses proches, ses soins de santé, et l'utilisation de l'argent qu'elle gagne. Elles ne sont pas orientées, de manière spécifique, sur les attitudes ou les comportements en matière de fécondité (utilisation de la contraception, les circonstances de la grossesse, etc.). En revanche, en 2018, en plus des aspects évoqués, une question spécifique sur la prise de décision concernant l'utilisation de la contraception a été posée. La différence observée au niveau de ces approches peut constituer un biais. En outre, les analyses utilisant les méthodes de décomposition sont purement descriptives. Elles décrivent les effets bruts, comparativement aux méthodes explicatives basées sur les modèles de régression multivariée qui mesurent les effets nets. L'utilisation de ces modèles pourrait permettre d'affiner ces résultats. En effet, de nombreux travaux (Adjamagbo, 1993 ; Dagenais et al., 2000, Bilampoia, 2014) ont montré que la participation de la femme à la prise de décision dans le ménage est influencée par des facteurs socioculturels, économiques et démographiques. Par exemple, l'augmentation du niveau d'instruction et l'exercice d'une activité économique par la femme contribuent à l'amélioration de son statut et augmente ses chances concernant sa participation à la prise de décision au sein du ménage. Ainsi, le contrôle de tous ces facteurs dans un modèle de régression multivariée pourrait permettre de mieux apprécier l'effet net de la participation de la femme à la prise de décision dans le ménage sur la baisse de la parité moyenne.

En outre, il ressort des données des EDS que la proportion des femmes en union qui utilisent la contraception, quelle que soit la méthode, a baissé entre 2011 et 2018, passant de 23% à 19%. Cette baisse est imputable à celle de la proportion des femmes qui utilisent la méthode traditionnelle qui est passée de 9% à 4%. En revanche, l'utilisation de la contraception moderne par les femmes en union a légèrement augmenté sur la période, passant de 14% à 15%. La méthode traditionnelle étant réputée inefficace, la baisse de la proportion des femmes en union qui utilisent cette méthode et l'augmentation de la proportion de celles qui utilisent la méthode moderne ont également contribué à la baisse de la fécondité entre 2011 et 2018.

Concernant la relation entre la baisse de la parité moyenne des femmes en union et le niveau d'instruction, il apparaît que l'effet de comportement (170.8%) est la principale source de cette baisse entre 2011 et 2018. Les femmes de niveau d'instruction primaire sont celles qui ont le plus contribué (226.2%) à cette baisse sur la période retenue. Cette contribution importante serait liée en partie à une utilisation accrue de la contraception moderne par les femmes en union de niveau d'instruction primaire. En effet, les données des EDS révèlent que le pourcentage des femmes de niveau d'instruction primaire qui utilisent la contraception moderne a augmenté entre 2011 et 2018, passant de 12,5% à 16%. Il est à rappeler que l'instruction est l'un des facteurs

déterminants de changement social, car elle est porteuse d'un nouveau mode de penser et d'agir (Rwenge, 1999). L'instruction peut favoriser l'abandon de certaines pratiques ou attitudes défavorables à la baisse de la fécondité. En effet, une personne instruite peut comprendre facilement l'importance de la contraception et se démarquer des préjugés socioculturels qui empêchent son utilisation. Pour Dyson et al., (1983), l'instruction contribue à accroître le pouvoir de décision des femmes au sein du ménage et les dote d'une plus grande indépendance. L'instruction de la femme redéfinit le rapport de pouvoir dans le processus de prise de décision à l'intérieur du ménage : une femme instruite a plus de possibilité d'accéder à une plus grande autonomie à l'égard de son conjoint, de sa famille ou sa belle-famille (Rakotondrabe, 2004).

Par ailleurs, il ressort des travaux (Lamlenn, 1993 ; Leridon, 2015) que la scolarisation améliore le statut et la mobilité sociale des femmes par des meilleures opportunités d'emploi et diminue ainsi leurs chances de maternité. Une longue fréquentation scolaire ou un niveau d'instruction élevé retarde l'âge au mariage des femmes, facilite la compréhension, la connaissance et l'utilisation des méthodes modernes de contraception et par conséquent aboutit à la baisse de la fécondité. De même, Ainsworth (1994) et Ayoub (2004) expliquent d'une part les effets positifs du niveau d'instruction de la femme sur ses comportements contraceptifs et d'autre part les effets négatifs sur sa fécondité par la contribution de l'instruction au changement des idéaux, perceptions et aspirations dans le domaine de la fécondité. Dans le même ordre d'idées, certaines études ont montré que l'instruction favorise l'accès des femmes au travail rémunéré, leur confère une plus grande autonomie dans la famille et dans la société, une meilleure connaissance en matière des méthodes modernes contraceptives et limite leur dépendance à leur fonction reproductive (Poggi et al., 2019). Une femme éduquée souhaitera que ses enfants le soient également et préférera en limiter le nombre pour pouvoir leur assurer une meilleure éducation. Pour Adjmagbo (1993), lorsque la baisse de la fécondité est induite par l'accès des femmes à l'instruction et à l'emploi, les répercussions sur leur statut peuvent être plus profondes et contribuer à une amélioration globale des relations de genre. L'éducation joue un rôle très important dans la réduction des niveaux de fécondité. Cependant, le contrôle de plusieurs facteurs démographiques, socio-culturels et économiques dans un modèle explicatif multivarié pourrait permettre d'affiner ces résultats.

S'agissant de la relation entre la baisse de la parité moyenne et le statut d'activité de la femme, les résultats mettent en exergue, comme dans les deux premiers cas, la prédominance de l'effet de comportement (112.9%) sur cette baisse entre 2011 et 2018. Les catégories sociales qui ont impulsé cette baisse sont constituées des travailleuses domestiques (226.7%) et des femmes exerçant une activité dans le secteur informel (165.6%). Cependant, en se

référant aux données des EDS, l'on constate que l'effet de comportement mis en exergue se rapporte en partie à l'augmentation de la proportion des femmes qui exercent des travaux domestiques et des activités dans le secteur informel qui utilisent la contraception moderne entre 2011 et 2018, passant respectivement de 11% à 15,7% et de 16,2% à 22,5%. Par ailleurs, on observe les mêmes tendances en ce qui concerne les trois premiers quintiles du bien-être économique. En effet, la proportion des femmes de niveau de vie très faible utilisant la contraception moderne a augmenté entre 2011 et 2018, passant de 2,4% à 4,2%. De même, les proportions de celles de niveaux de vie faible et moyen sont passées respectivement de 7,8% à 13% et de 13,8% à 17,2% sur la période retenue. Comme dans le cas de l'effet de l'instruction, l'accès des femmes au marché de l'emploi a été considéré depuis longtemps comme un révélateur de l'amélioration de leur position sociale (Bilampoa, 2014). En effet, pour une femme, avoir une activité rémunérée reconnue, surtout si elle contribue significativement aux revenus du ménage, lui permet d'accroître sa capacité de négociation, de décision et d'action, en d'autres termes son autonomie. Ainsi, dans une étude menée au Ghana, Dodoo (1993) a montré que l'autonomie influence la baisse de la fécondité et l'activité économique de la femme agit significativement sur cette relation. Il relève que plus le statut professionnel de la femme est élevé, plus elle a le pouvoir de négocier sur les questions de limitation des naissances avec son conjoint. Dans cette optique, les femmes qui exercent une activité économique ont plus de chances d'accéder à la prise de décision au sein du ménage et à un contrôle sur les ressources financières ; ce qui leur confère l'autonomie et un certain poids dans le ménage. Pour Rwenge (1999), l'occupation de la femme est plus décisive en matière de la baisse de la fécondité que celle du conjoint, dans le sens où elle est gestionnaire des revenus issus de son emploi qui lui procurent un pouvoir d'achat, lequel débouche sur le pouvoir de prise de décision au sein du ménage.

Conclusion

Il était question dans cet article de comprendre le changement social de la fécondité à travers l'autonomie des femmes en union au Cameroun, à partir des données des enquêtes démographiques et de santé de 2011 et 2018. Les méthodes de décomposition ont été utilisées pour identifier les sources de changement du niveau de fécondité des femmes en union entre 2011 et 2018 en fonction de leur pouvoir de décision, de leur niveau d'instruction et de leur statut d'activité. Il ressort de l'analyse que la baisse de la fécondité est essentiellement due à un effet de comportement, quelle que soit la variable de classification considérée. Les femmes dont la prise de décision dans le ménage relève du conjoint, de niveau d'instruction primaire, et exerçant des travaux domestiques ou des activités dans le secteur informel, auraient contribué

davantage à la baisse de la fécondité sur la période considérée. Cette contribution résulte d'une part, de l'augmentation de la proportion des femmes qui participent à la prise de décision dans le ménage (de 18% à 47%), et d'autre part, de l'augmentation de la proportion des femmes de niveau d'instruction primaire (de 12,5% à 16%), de celle des femmes exerçant des travaux domestiques (de 11% à 15,7%) ou des activités dans le secteur informel (de 16,2% à 22,5%), qui utilisent la contraception moderne entre 2011 et 2018.

Ces résultats sont intéressants. Ils confirment les travaux antérieurs qui ont mis en exergue le rôle de l'autonomie de la femme dans la baisse de la fécondité à travers sa capacité décisionnelle à opérer librement des choix en matière de procréation. L'importance de l'instruction et de l'occupation de la femme a été également mise en évidence. Cependant, cette étude présente quelques limites, notamment le caractère descriptif des méthodes de décomposition utilisées. Ces méthodes décrivent des effets bruts et non des effets nets. L'autonomie (ou le pouvoir décisionnel) de la femme peut être corrélée avec son niveau d'instruction ou avec son statut d'activité. C'est l'utilisation d'un modèle de régression multivariée qui permet de fournir une explication approfondie du phénomène étudié.

Remerciements : Nos remerciements au Programme DHS et à l'INS du Cameroun pour la mise à disposition gratuite des données.

Conflits d'intérêts : Nous déclarons qu'il n'y a pas de conflits d'intérêts.

Déclaration de financement : Les auteurs n'ont obtenu aucun financement pour cette recherche.

Références:

1. Adjamagbo A. (1993), Attitudes des femmes à l'égard d'une planification des naissances en contexte africain d'agriculture de rente, *transitions démographiques des pays du sud*.
2. Ainsworth M. (1994), Les déterminants socio-économiques de la fécondité en Afrique sub-saharienne. Sommaire des résultats d'un projet de recherche de la Banque Mondiale, 29p.
3. Ayoub S. (2004), «Effects of Women's Schooling on contraceptive use and fertility». In *African Population Studies*, vol. 19, n°2, pp. 139-157.
4. Bilampoa G. T. (2014), Genre et prise de décision au sein du ménage au Burkina Faso, *Cahiers Québécois de Démographie*, vol 43 n°2, pp249-278.
5. Bougma M. (2014), Fécondité, réseaux familiaux et scolarisation des enfants en milieu urbain au Burkina Faso, thèse de Doctorat en Démographie, Université de Montréal, 253p.

6. Dagenais, H. et Piché V. (2000) « Conceptions et pratiques du développement : contributions féministes et perspectives d'avenir », in J. Bisilliat et C. Verschuur (dir.), *Le genre : un outil nécessaire. Introduction à une problématique*, Paris, L'Harmattan : 31-36.
7. Dodoo A. (1993), *Insights into Spousal Differences in Reproductive Disagreement*, *Sociological Focus*, p.257-270.
8. Dyson et Moore (1983), on kinship structure, female autonomy, and demographic behavior in India. *Population development review*, Document n°21, 26p.
9. Eloundou P., Giroux S. et Tenikue M. (2017), *Comprendre le changement social : apport des méthodes de décomposition et application à l'étude du dividende démographique*, 47p.
10. Kamil F. et Kalule-Sabiti I. (2015), *Women's autonomy in Ghana : does religion matter ?* *African population studies*, vol 29, n°2.
11. Karasek.D (2013), « Autonomisation des femmes et nombre idéal d'enfants : examen des mesures EDS d'autonomisation en Afrique subsaharienne », *Perspectives Internationales sur la Santé Sexuelle et Génésique*, n° spécial de 2013, pp.10-21.
12. INS, Institut National de la Statistique (2018), *Rapport de l'enquête démographique et de santé (EDS), Cameroun*, 969p.
13. Lamle B. S. (1993), *l'éducation des femmes et la fécondité au Cameroun. Éducation, changements démographiques et développement, colloques et séminaires*, ORSTOM, pp 31-40.
14. Leridon H. (2015), *Théories de la fécondité : des démographes sous influence?* *Population*, vol.70, pp. 331-373.
15. Ngamtiaté A. V., Nganawara D. et Bouba Djourdebbe F. (2022), *Autonomie des femmes en union et faible fécondité au Cameroun*, *Annales de l'IFORD*, vol 22, n°1, pp.7-27.
16. Poggi C. et Waltmann J. (2019), *La (re)production des inégalités de genre : quels enjeux dans l'éducation, la santé et la reproduction sociale ?* *Papiers de recherche*, pp. 1-38.
17. Rabier S. (2020), *Les enjeux du dividende démographique pour les pays de d'Afrique : Une perspective de genre*, *Policy Paper*, pp.1-27.
18. Rakotondrabe F.P. (2004), *Statut de la femme, prise de décision et santé des enfants à Madagascar*, thèse de Doctorat en Démographie, Université de Yaoundé II Soa, IFORD, Cameroun, 374 p.
19. Rwenge M. (2003), *Gender relations, Women's status and Family Planning in Cameroon. Substantive report of the Project RF 98036 # 871*, IFORD, Yaounde, May 2003, 45p.
20. Rwenge M. (1999), *Changement social, structures familiales et fécondité en Afrique subsaharienne : le cas du Cameroun*, IFORD, (*Les cahiers de l'IFORD*) N°26, 269p.

21. Tenikue M., Konan Y. S., Moute C. E., et Zinvi D. F (2018). Le dividende démographique en Afrique. Premiers signes et estimation par la méthode de décomposition.
22. Ushma D., Upadhyay et Karasek D. (2013), Autonomisation des femmes et nombre idéal d'enfants : examen des mesures EDS d'autonomisation en Afrique subsaharienne, *Perspectives internationales sur la Santé Sexuelle et Génésique*, pp.10-21.
23. Wakam J. (1994), De la pertinence des théories "économistes" de la fécondité dans le contexte socioculturel camerounais et négro-africain, *Les Cahiers de l'IFORD*, Yaoundé, 527 p.

Labour and Employment Policy: Opportunities and Challenges for Undergraduate Students

Mariam Davitadze, PhD

School of Public Administration and Politics,
Grigol Robakidze University, (GRUNI), Georgia

[Doi:10.19044/esj.2023.v19n35p99](https://doi.org/10.19044/esj.2023.v19n35p99)

Submitted: 13 October 2023
Accepted: 25 December 2023
Published: 31 December 2023

Copyright 2023 Author(s)
Under Creative Commons CC-BY 4.0
OPEN ACCESS

Cite As:

Davitadze M. (2023). *Labour and Employment Policy: Opportunities and Challenges for Undergraduate Students*. European Scientific Journal, ESJ, 19 (35), 99.

<https://doi.org/10.19044/esj.2023.v19n35p99>

Abstract

The purpose of the study is to identify specific needs that will contribute to the employment opportunities of undergraduate students in the workplace with appropriate conditions. The presented article discusses the mechanisms of employment and promotion of undergraduate students, which, on the one hand, will improve the socio-economic status of students, and on the other hand, will help them combine work and study. Based on the review of the international literature and as a result of the conducted quantitative research, the circumstances and features promoting the employment of students were studied, the challenges faced by undergraduate students in Georgia during employment were analyzed and identified. As a result of the obtained data, such hindering circumstances of employment were determined, such as unsuitable work schedule, lack of student work in the labour market, low interest of employers in employing students, wages and working hours. Based on the sources, approaches, practices and mechanisms in the world focused on the promotion of student employment, which in itself improves the socio-economic status of students and increases their motivation to study, have been identified. The article presents the advantages and disadvantages of mechanisms promoting the employment of undergraduate students and generalizes them in relation to the existing international practice. The focus is on the lack of student jobs in the labour market, access problems and their causes. The subject of the research is the state policy of promoting the employment of undergraduate students, and the object of the research is

current undergraduate students of private and state educational institutions of the Autonomous Republic of Ajara. The main task of the work is to study the attitudes of students, educational institutions and employers towards the employment of students in jobs with appropriate working conditions, to identify gaps and develop recommendations. Research methods such as analysis and synthesis, systematic, inductive-deductive, statistical and comparative-legal were used in the research process. As a result of the research, it was determined that the system cannot respond to the challenges related to student employment.

Keywords: Student employment; employers; employment promotion; work-study balance

Introduction

Against the background of the current social situation in Georgia, the number of students with suspended status is increasing every year. The reason for suspension of status is usually the inability to pay tuition fees (Papashvili and Bejanidze, 2022). Therefore, in terms of improving the socio-economic status of undergraduate students, it is important to involve the state and develop policies that will help undergraduate students to find a suitable job and, in turn, improve their socio-economic status.

The implementation of employment promotion measures by the state is absolutely crucial. It not only stimulates the workforce but also directly benefits citizens by increasing their economic and social well-being. The creation of decent jobs, fulfilling work opportunities and incomes are fundamental components of ensuring human social rights and the well-being of society as a whole (Human Rights Research Institute, 2017).

The Government of Georgia took an important step in fulfilling its role in promoting economic and social rights by ratifying the UN International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights in 1994 (Minister of Foreign Affairs of Georgia, 2000). In accordance with the mentioned pact, the state of Georgia recognizes the fundamental right to work. As part of its responsibility, the government is obliged to create and maintain healthy and safe working conditions for its population, while actively promoting the creation of decent jobs. This commitment emphasizes the importance of promoting a conducive work environment and sustainable employment to improve the overall well-being of its citizens.

The level of unemployment in Georgia is one of the important challenges. According to the 2022 report of the National Statistical Service of Georgia, the unemployment rate is 16.7%. Among them, the largest rate comes from citizens aged 15 to 24, totaling 84.7%. These data show that people of this age, mostly undergraduate students, do not have a job (GEOSTAT, 2022).

The priority of the Government of Georgia is the improvement of the social and economic conditions of the citizens, among them the main priority is the creation of jobs. However, it is important to develop a policy within this priority that will promote the employment of undergraduate students and create a balanced work environment in proportion to their education.

The practice of developed countries in the world shows that students can get a high level of complete academic education while working, where they have appropriate conditions and a flexible work schedule. Based on data of National Statistical Service of Georgia, it can be said that working in parallel with studying in Georgia prevents undergraduate students from getting a complete higher education, since employers do not offer students appropriate working conditions. This is manifested in inflexible work schedules and with low pay.

We have seen that the modern education system and the labour market cannot respond to the challenges faced by undergraduate students looking for work. The following circumstances were highlighted, which were expressed in the readiness of the students of the mentioned level for employment. Recent studies have shown, that student employment programs in Georgia are less effective, in many cases employment is seasonal and short-term and cannot provide financial stability for students. The existence of the mentioned problem dictates its thorough study and the development of mechanisms, that will not only promote the employment of undergraduate students from the state and private sector and create a stable financial situation for them. At the same time, it will be develop the labour market and improve cooperation between educational institutions and employers. However, it should be noted that the private and public sectors may not have the same approaches to employment. In the process of regulating such cases, the state has an important role, since it should create such mechanisms that encourage the process of employment of undergraduate students by the private sector. Financial incentives for employers can be considered as incentive mechanisms.

The main issue of the article is to identify specific challenges and ways to solve them, to develop such programs by the state and the private sector that ensure that undergraduate students are offered appropriate employment conditions along with higher education. We admit that the number of undergraduate students seeking employment in Georgia is quite high. If the labour market and the state ensure the creation and offer of suitable working conditions for them, the number of undergraduate students looking for work will decrease. Our analysis is based on international studies, opinions in scientific literature. In addition, a quantitative study was conducted, as a result of which it was revealed that there are specific circumstances that have a negative impact on the process of student employment and education at the same time.

Involvement of the state, employer and educational institutions in the employment of undergraduate students while studying

The importance of higher education and the promotion of student employment as a prerequisite for global development.

Recently, an important trend has been revealed in the scientific literature, regarding the fact that in the era of the knowledge economy, higher education plays a crucial role in terms of global development. It serves as a driving force for competition and is often referred to as the "engine of the economy". Through research and innovation, higher education institutions significantly contribute to the generation of new knowledge and the continuous development of critical competencies. This dynamic process not only enhances economic growth, but also strengthens the country's ability to adapt and develop in a more complex and interconnected world (Bregvadze, 2013).

It should be noted that higher education is the cornerstone of the knowledge economy, which is the basis of economic development, innovation and competitiveness. Governments, businesses and individuals are realizing the importance of higher education in the development of the future and are investing more in higher education to reap the benefits of a well-educated and adaptable workforce (Ministry of Education and Science of Georgia , 2017-2021).

The effect of cooperation between educational institutions and employers on student employment

The challenge of employment of young people and students is discussed in many scientific works. As a result of Papiashvili and Bezhanidze's 2022 research, the hindering circumstances, perspectives and problems related to the access to higher education in Georgia and students' well-being and socio-economic status were identified. According to the Eurostandard study, 46% of students in Georgia are employed, although the mentioned study does not differentiate which level students are talking about (Eurostudent Results 2019-2021). It is worth noting the fact that the motivation of students to study at a higher educational institution is employment in the future, although the majority of them are either looking for a job or bypassing the profession to work in a low-paid job, which has a negative effect on their career growth and reduces the prospect of career advancement (Papashvili and Bejanidze, 2022). In addition, it is undeniable that for the economic development of the country, the presence of highly qualified personnel in demand in the labour market is essential, and to ensure this, not only educational systems in compliance with modern standards are a necessary condition, (Provider of training of specialists according to employers' requirements) (Kikutadze et al., 2022) but also,

existence of close cooperation between employers and educational institutions.

The academic literature has detailed university-employer collaborations that have a positive impact on teaching and learning. It should be noted that in practice we often come across the situation when it is in the employer's interest to establish strong ties with higher educational institutions. Based on the growing mismatch between education and the qualification requirements for employment in the labour market and the increasing competition for attracting intellectual resources in the labour market, development-oriented employers have realized that young people and students must possess all the necessary skills necessary in the conditions of modern technological development to overcome the existing challenges (Kikutadze et al., 2022).

The role of the state in mutual cooperation between educational institutions and employers

Another group of scientists believes that only cooperation between employers and educational institutions is not enough to solve the challenges in the labour market, which are related to the abundance of undergraduate students in the labour market and their employment promotion. They believe that the state social policy should be focused on the promotion of student employment, which is reflected in the introduction of relevant programs and mechanisms (Millard and Hargreaves, 2015). Therefore, the role of the state in close cooperation between educational institutions and employers is essential. On the basis of the close cooperation of the mentioned three links, it is possible for educational institutions to raise specialists who are needed by employers, and the state will be able to increase the number of employees and develop the labour market. The mentioned opinion is interesting and noteworthy for all three parties.

Determining factors of students' employment motivation

Part of the scientists, while researching the problem of employment of young people and students, pays special attention to the motive of employment of young people and students. According to studies, it is confirmed that less attention is paid to this issue. In the main results of the Eurostudent VI (2016-2018) national survey, the main employment motives were distributed as follows: The motivation of 44% of respondents is to cover living expenses, 74% see work as an opportunity for self-realization and gaining experience in the labour market, 41% note that the main motivation is to pay for education, 25.3% work to support the family (Eurostudent National Project VI). As a result of the "Eurostudent VII" survey, in which 26 countries took part, the indicators of various motivations for student employment are slightly

different: More than half of students (70%) cite covering their own expenses as the motivation for working, 64% work hard to buy things they want, which they could not otherwise afford, and 56% of students try to get work experience in the labour market, and one in five works to support the family (Hauschildt et al., 2019). Based on the mentioned researches, compared to previous years, positive dynamics can be observed in the determining factors of students' employment motivation, which gives grounds for assuming that the balance of study and work is difficult but possible if appropriate conditions exist. This assumption is strengthened by the practice of developed countries in the world, which shows that students can get a high-level complete academic education at the same time as a job, where they have appropriate conditions and a flexible work schedule. For example, it is possible to cite the state policy of employment and promotion of students in the Federal Republic of Germany, which provides for the upper limit of working time for students, which includes 2 types of work, secondary job – Nebenjob, no more than 20 hours a week and short work - Minijob - no more than 13 hours a week (Von Allwörden). Exceptions to the working hours restrictions can only be made during semester breaks, when students can work no more than 40 hours per week, and their study subject must be thematically related to their work (Agentur Junges Herz), (Absolventa). In addition, in educational institutions, there is the possibility to postpone the meeting and to change the time of coming to the consultation with the lecturer, if necessary (e.g. due to work, release for exam) Based on the above, it should be said that in the Federal Republic of Germany, students have the opportunity to be employed while studying and to get both education and work experience, which is supported by the employer on the one hand and the educational institution and the state on the other hand (Von Allwörden).

Gaps in the policies of the state, educational institutions and the private sector in terms of promoting student employment

Despite the growing economic situation in Georgia, the policies of both the state and educational institutions aimed at ensuring the employment and promotion of students are in need of improvement and are completely unable to respond to the challenges in the labour market, which we face during internships, internships and employment of undergraduate students. This is confirmed by many studies conducted in Georgia, including a study conducted in Tbilisi State University in 2010 on the assessment of student services. From the quantitative data of the research, it can be seen that the majority of students (58%) consider student practice as an important stage in the path of academic and career development, while only 13% believe that the university helps students to use this opportunity, that is, the actual help from the university in this regard is very low. As for students' willingness to cooperate with the

university for career development, 59% of students expressed their willingness to do so (Javaxishvili, 2011). As for the promotion of employment of students by the state, it would be embarrassing not to mention the Law of Georgia "On Promotion of Employment", which regulates the mechanisms of promotion of employment. The law defines the circle of persons, the promoting body of the regulation mechanisms "SLP Employment Agency" and the conditions of employment, the conditions of internship. However, the economic group of the society - students is not identified as a separate component of the regulation in the circle of persons of the mentioned law. The law also regulates the principles of managing and registering a single employment base, where students have the opportunity to register their own application as an employer, but nothing is said directly about promoting the employment of students or undergraduate students and encouraging employers. Chapter 5 of the mentioned law also regulates the issues of employment of vulnerable groups, where the main object is to promote the employment of persons with disabilities and socially vulnerable persons (The Parliament of Georgia, 2020).

Lack of regulations on promoting student employment

Regulations on promotion of part-time employment of students in Georgia are not presented in the Organic Law of Georgia, the Labour Code. There are no official statistical data on part-time employed persons in Georgia, however, from the data posted on various employment platforms (part-time vacancies) it is established that the interest of both the employee (including undergraduate students) and the employer in part-time jobs is high, which once again emphasizes the urgency of this issue and the need to regulate it at the legislative level (Shudra, 2014).

A model of cooperation between the private sector and higher education institutions

As mentioned above, the role of the policy of the educational institution is also important for ensuring the promotion of student employment, which is manifested in the close cooperation of the educational institution with the private sector. In order to achieve the aforementioned close and successful mutual cooperation, many obstacles must be overcome (Healy et al., 2012), (Rakovska, Pavlin and Melink, 2014). First of all, it is important to have common goals, common views and needs in relation to the benefits received, in order to facilitate mutual initiatives and projects. The quality of communication between the private sector and educational institutions should be improved and the barriers of individual mentality such as lack of mutual understanding, willingness and flexibility should be overcome (Kikutadze et al., 2022). In other words, if private companies and universities work in tandem to expand the frontiers of knowledge, it will become a powerful engine

for innovation and economic growth, and it will have a positive impact on teaching and learning. The existing model of cooperation between the private sector and higher educational institutions in Georgia is at the initial stage of development and needs to be refined. It is based on several aspects of flawed cooperation (internships, internships, a number of joint events, etc.) that do not bring the positive results that close cooperation could bring. Cooperation between higher educational institutions and employers can play an important role in introducing innovations, implementing joint projects and researches, providing continuous education and developing educational programs adapted to the demands of the labour market (Kikutadze et al., 2022). Against the background of low competition of professional personnel in the labour market, the mentioned close cooperation with the educational institution for the private sector will have a positive effect in the future in terms of increasing the professional human capital. For example, we can cite countries such as Austria and Germany, where companies understand the need for professional human resources and take responsibility for the professional development of young people and students. Companies such as Daimler, BASF and Siemens are in close cooperation with the educational institutions from which they bring students and train them in their training schools. At such time, students are given the opportunity to acquire deep theoretical knowledge and get practice in a real work environment. In addition, it is important that the state agencies play an active role in deepening the mutual cooperation between educational institutions and the private sector (Kikutadze et al., 2022). The successful and close cooperation of the mentioned three links will significantly increase the possibility of creating customized, part-time jobs for undergraduate students.

Research methodology

In order to determine and analyze the causes of the circumstances hindering students' education and the possibility of employment at the same time, the opinions in the Georgian and foreign scientific literature were studied. The situation in the labour market in Georgia in terms of student employment was analyzed. Also, a quantitative study was conducted.

The research aims to identify specific needs that will contribute to the employment opportunities of undergraduate students in the workplace with appropriate conditions.

Selection framework - state and private higher education institutions in Adjara.

The object of the study (target population) is the undergraduate students of Shota Rustaveli State University of Batumi and Grigol Robakidze University of Batumi with active status.

Sampling structure - the basis of the selection for the design of the present study is the data on undergraduate students with active status of Batumi Shota Rustaveli State University and Batumi representative office of Grigol Robakidze University as of 2023, according to which the total number of undergraduate students with active status of Batumi Shota Rustaveli State University is 6000, and the total number of undergraduate students with the active status of the Batumi representative office of Grigol Robakidze University is 483. A total of 6483 students.

Accuracy of the estimation index - before calculating the sampling volume, the desired accuracy level of the information to be obtained was determined: the confidence level is 95% and the margin of error is 5%.

Research tool - in order to obtain reliable and objective results in the process of working on the article, a mixed quantitative and qualitative research tool was developed, a questionnaire consisting of open and closed questions. Autonomous Republic of Adjara (Georgia) was selected as the place of research. The research was conducted in compliance with the relevant ethical principles, the survey of the respondents was carried out on the basis of voluntary, prior informed consent. Each respondent was informed about the research objectives. 190 undergraduate students with active status of Batumi Shota Rustaveli State University of Autonomous Republic of Adjara and Batumi representative office of Grigol Robakidze University participated in the survey. In order for the research to be reliable and transparent, an anonymous survey method was chosen, during which the student did not record his name, surname, or gender. In the survey, only the age determining question was asked in terms of demographics.

In the context of qualitative research, in order to determine and analyze the causes of the circumstances hindering students' education and the possibility of employment at the same time, the opinions in the Georgian and foreign scientific literature were studied. The situation in the labor market in Georgia in terms of student employment was analyzed.

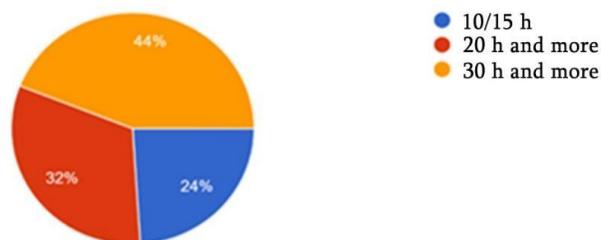
Research methods, including analysis, synthesis, deduction, induction, statistical and comparative law, were used to review the scientific literature related to student employment and process the results of the quantitative research conducted. Using the analysis method, the number of students in private and state universities operating in Adjara was studied, their total number and the information about employees and employers among them were analyzed using the synthesis method. Using the induction-deduction method, the state policy related to student employment in Adjara and Georgia has been studied as a system of encouraging student employment. Subsequently, it was generalized in relation to the labor market, the existing legislative package and educational programs in Georgia. The student employment support program in the state and similar experiences at the

international level were studied separately. Through the obtained results, it was possible to establish the necessity of the existence of the state student employment program in the issue of student employment and its impact. Based on the comparison of the data obtained as a result of the research, it was possible to confirm or reject the theories raised within the hypothesis. In the framework of the systematic research method, student employment is considered as the main element of the state student support policy. In the research process, the attitude of individual entities, the state, universities and students were studied in terms of creating a working environment for students. Using the comparative legal method, the important circumstances of the state policies and programs of student employment in Georgia and the world were analyzed, on the basis of which it was possible to identify the positive and negative aspects of employment by students while receiving education. Using the formal-legal method, the content of the concepts related to the subject of the research was determined and their characterization was carried out.

Research Results

190 respondents participated in the research, namely undergraduate students of state and private higher education institutions of the Autonomous Republic of Ajara. As a result of the survey, it was revealed that 44% of undergraduate students work more than 30 hours a week, which suggests that the student is physically unable to fully engage in the educational process. (see Appendix 1.)

Appendix 1.



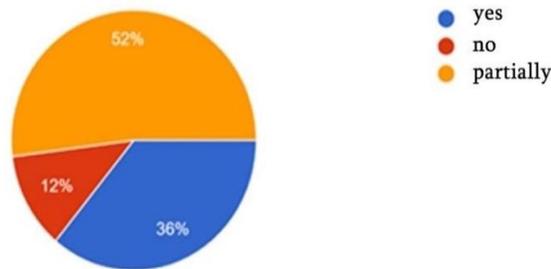
However, international practice shows that in the presence of flexible student jobs, it is possible for a student to receive a complete higher education while working. This once again demonstrates the necessity of improving the student promotion policy in Georgia.

Based on the analysis of international literature, it is established that one of the factors of students' motivation is gaining financial independence. According to our research, 36.4% of respondents have monthly income from

800 GEL to 1000 GEL, which we consider to be a positive factor. Based on the results of the research, it is possible to assume that gaining financial independence is the main motivation factor. International practice shows that under part-time working conditions, students are ready to get a job and thereby create financial independence.

52% of respondents believe that the study schedule is partially adjusted to their work schedule. (see Appendix 2.)

Appendix 2.

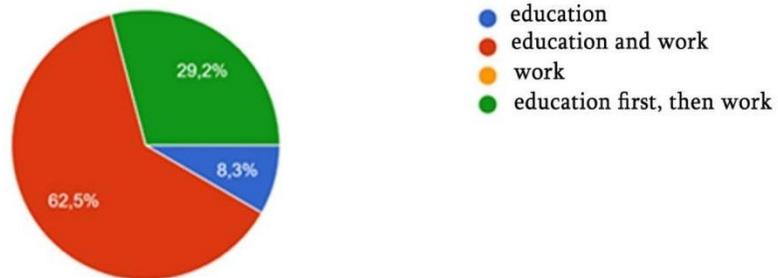


In order for undergraduate students to be able to receive a quality education while working, students express their opinions about balancing work and study. Most of them think that studying should take place in the morning hours or in the first half of the day, working time should be no more than 4 hours a day and weekly working time should not exceed the study time.

The majority of interviewees cite gaining an independent financial status as the reason for working while studying. Most of the interviewees express dissatisfaction that they cannot study fully because their work schedule is not flexible. Respondents in the study express their opinions regarding the role of the state in the process of promoting student employment, which is manifested in the introduction of various mechanisms, including the possibility of online learning if desired, redistribution of the time factor and preferential schedule, state regulation of students' working hours.

A positive part of the study is that 62.5% of the respondents would choose education and work together if given a choice, which once again emphasizes the fact that the majority of students would be employed if there were appropriate conditions in the labour market. (see Appendix 3.)

Appendix 3.



Based on the conducted research and international literature review, it was possible to identify the specific needs of undergraduate students in the process of employment, assessment of their attitude towards jobs in the labor market in terms of inflexible work schedules and determining the need for significant changes and innovations to be implemented in the state policy of promoting the employment of undergraduate students. At the same time, the readiness of undergraduate students towards employment in parallel with their studies, in case of the presence of relevant student jobs in the labor market, was clearly revealed. The lack of student employment regulations in Georgia was highlighted, which requires the need to regulate student work at the legislative level.

Conclusion

The international literature and research analyzed in the article confirm that the current situation in the labour market and educational system of Georgia is completely unable to respond to the challenges related to the employment of undergraduate students and creates the basis for the assumption that the issues related to the employment of students should be regulated by law, establishing close cooperation between the employer, educational institutions and the state, which will support the employment of undergraduate students by offering them appropriate working conditions, determining part-time working hours for undergraduate students, offering them appropriate remuneration and combining study and work without affecting the learning process. These are the components of the state student employment promotion program, which further requires research to determine the interests of all stakeholders and the pros and cons of implementing the student employment promotion state program.

Recommendations

Based on the review of the international literature presented in the article and the analysis of the conducted studies, we present recommendations, that can be evaluated and implemented with the involvement of interested subjects, namely:

- It would be desirable for the educational institution to record information about the skills, knowledge and experience of undergraduate students and post it on the student employment portal, which employers will have access to and will be able to find and employ the appropriate resource according to their requirements and needs in the event of a vacancy;
- Also, if the educational institution registers the information about the employers in the city and their field of work and posts it on the student employment portal, to which undergraduate students will have access and will be able to submit their resume and cover letter regarding the start of the service;
- The development of a program to promote the employment of excellent undergraduate students (in the case of 90 and above points) by the state will also bring positive results, on the basis of which the state will recommend excellent students and help them to start temporary work in the public service on a part-time basis;
- More student jobs will emerge if the government encourages the private sector to employ undergraduate students and will reduce employers' income taxes by a certain amount in light of the corresponding wages paid to undergraduate students;
- The combination of study and work of students will be significantly improved without affecting the quality of education if the state exempts undergraduate students from income taxes in case of part-time student work, which means only 20 hours of work per week during the study period;
- Undergraduate students can save a lot of time and money getting to university if educational institutions offer them partial online lectures;
- In addition, it will have a positive impact on the employment of students by offering them online services with a flexible work schedule, during which they will be able to work part-time remotely during their studies anywhere in the country;
- One of the most important recommendations can be the state regulations on the promotion of the employment of undergraduate students, which implies the maximum working hours for undergraduate students determined by law and the corresponding minimum salary.

Conflict of Interest: The author reported no conflict of interest.

Data Availability: All of the data are included in the content of the paper.

Funding Statement: The author did not obtain any funding for this research.

Declaration for Human Participants:

The research was conducted in full compliance with the principle of Research ethics and the principles of the Helsinki Declaration were followed. The survey of the respondents was carried out based on voluntary, informed consent. Each respondent was informed about the objectives of the study. The questionnaire was anonymous and did not require the disclosure of personal information, except for the variables necessary for the analysis of the research results. The research is reliable and credible. It is possible to verify the information obtained as a result of the research, which determines its reliability.

References:

1. Absolventa. Nebenjob Werkstudent: Alle rechtlichen Regelungen im Überblick. doi: <https://www.absolventa.de/karriereguide/vertragsarten/werkstudenten-job> , www.absolventa.de 28.09.2023
2. Agentur Junges Herz. Werkstudentenvertrag – Lohn, Arbeitsrecht und Versicherung, doi: <https://www.agentur-jungesherz.de/hr-glossar/werkstudentenvertrag-lohn-arbeitsrecht-und-versicherung/#:~:text=W%C3%A4hrend%20des%20Vorlesungszeitraumes%20d%C3%BCrfen%20Werkstudenten,welcher%20der%20Student%20t%C3%A4tig%20wird> , <https://www.agentur-jungesherz.de> 28.09.2023
3. Allwörden, J. Daad (Deutscher Akademischer Austauschdienst). Der Nebenjob. doi: <https://www.daad.de/de/studieren-und-forschen-in-deutschland/erste-schritte-deutschland/nebenjobs/> , www.daad.de 12.09.2023
4. Bregvadze, T. (2013) Strategic development of higher education and science in Georgia, Analysis of higher education policy according to five strategic directions. Tbilisi: *International Institute for Education Policy, Planning and Management*, pp. 3
5. Georgia, The Parliament of Georgia. (2020) Law of Georgia on Employment Promotion (270170000.05.001.019966, 17.05.2023) Tbilisi: Legislative Gazette.

6. Georgia, Minister of Foreign Affairs of Georgia. (2000) International agreement of Georgia. International on Economic, Social and Cultural Rights Pact, (430003000.00.000.000338) Tbilisi: Legislative Gazette.
7. Georgia. National Statistical Office of the state of Georgia. (2022) Account. *Unemployment rate by age in 2022*.
8. Hauschildt, K. *et al.* (2019) THE SOCIAL DIMENSION OF STUDENT LIFE IN THE EUROPEAN HIGHER EDUCATION AREA IN 2019. Eurostudent VII.
9. Healy, A. *et al.* (2012) Measuring the Impact of University Business Cooperation. *European Commission*. pp. 5.
10. Human Rights Research Institute. Grigol Robakidze University. (2017) *Analysis of state employment policy in Georgia and European countries*. pp. 2 www.gruni.edu.ge 12.09.2023
11. Javaxishvili, N. (2011) Promotion of employment of students by higher educational institutions of Georgia. Tbilisi: Tbilisi State University. pp. 11 <http://erasmusplus.org.ge/> 29.09.2023
12. Kikutadze, V. *et al.* (2022) A study of cooperation between higher educational institutions and employers in Georgia, pp. 4-30.
13. Millard, L. and Hargreaves, J. (2015) Creatively employing funding to support innovation. *Innovations in Education and Teaching International*. Issue 3. (Volume 52, 2015) pp. 335-344 www.tandfonline.com 12.09.2023
14. Ministry of Education and Science of Georgia. Ipm studies. Eurostudent National Project VI Tbilisi. pp. 16 www.mes.gov.ge 29.09.2023
15. Ministry of Education and Science of Georgia. Unified strategy of education and science 2017-2021. pp. 3. www.mes.gov.ge
16. Papashvili, A. and Bejanidze, T. (2022) Higher education and social justice - Study of students' social needs. *Friedrich Ebert Stiftung*. pp. 2-20. doi: <https://library.fes.de/pdf-files/bueros/georgien/19631.pdf>
17. Rakovska, N., Pavlin, S. and Melink, M. (2014) Assessment of cooperation between higher education institutions and employers in Europe. European Commission Results of the 2019-2021 Eurostudent survey, pp. 4. <https://www.mes.gov.ge> 28.09.2023
18. Shudra, T. (2014) Part-time work. Labour Law. Tbilisi: „meridiani“, pp. 113
19. Socio-Economic conditions of Georgian higher educational institutions students related to other European countries. Eurostudent Results 2019-2021, pp. 33

Braconnage des éléphants a la frontiere Nord-Est du Gabon avec le Congo

Aboumgone Obame Suzy Marleine, Doctorante

Géographie et environnement. Laboratoire de Géomatique, de Recherche Appliquée & Conseil (LAGRAC) Département des Sciences Géographiques, Environnementales et Marines, Université Omar Bongo, Libreville, Gabon

Edou Ebolo Clet Mesmin, Géographe

Laboratoire de Géomatique, de Recherche Appliquée & Conseil (LAGRAC) Département des Sciences Géographiques, Environnementales et Marines. Université Omar Bongo, Libreville, Gabon

Ngoua Nguema Ignace Mesmin, Sociologue

Département de Sociologie, Université Omar Bongo, Libreville, Gabon

Mombo Jean Bernard, Géographe

Laboratoire de Géomatique, de Recherche Appliquée & Conseil (LAGRAC) Département des Sciences Géographiques, Environnementales et Marines, Université Omar Bongo, Libreville, Gabon

[Doi:10.19044/esj.2023.v19n35p114](https://doi.org/10.19044/esj.2023.v19n35p114)

Submitted: 18 November 2023

Accepted: 28 December 2023

Published: 31 December 2023

Copyright 2023 Author(s)

Under Creative Commons CC-BY 4.0

OPEN ACCESS

Cite As:

Aboumgone Obame S.M., Edou Ebolo C.M., Ngoua Nguema I.M. & Mombo J.B. (2023). *Braconnage des éléphants a la frontiere Nord-Est du Gabon avec le Congo*. European Scientific Journal, ESJ, 19 (35), 114. <https://doi.org/10.19044/esj.2023.v19n35p114>

Résumé

La frontière nord-est du Gabon est fréquentée par des braconniers à la quête de l'ivoire. On se demande donc comment est organisé ce réseau de braconnage à la frontière Nord-est du Gabon avec le Congo ? Et quelle attitude adopte l'Etat Gabonais face à cette activité illicite ? L'objectif ici est d'analyser l'activité illicite de braconnage des éléphants pour l'ivoire à la frontière Nord-est du Gabon avec le Congo. Les données de cette étude proviennent des enquêtes socio-économiques, des rapports de mission de lutte anti-braconnage au Parc national de Mwagna entre 2019 et 2021, des entretiens auprès de la Direction de la lutte anti-braconnage et de la Direction Technique de l'Agence Nationale des Parcs Nationaux. Ces données ont été

saisies et traitées avec le logiciel Microsoft Excel 2013, afin de concevoir des tableaux et des graphiques exploités et analysés. Ainsi, l'état des lieux fait dans cette zone transfrontalière montre que plusieurs personnes de nationalités différentes sont impliquées dans l'activité de braconnage de l'éléphant, en l'occurrence les Gabonais, les Congolais, les Tchadiens et les Nigériens. Aussi, les saisies effectuées par le Parc national de Mwagna attestent-elles de la pratique d'une chasse qui se fait à l'aide des armes de guerre telles que les Kalachnikovs. Cela représente une forte menace pour les éléphants. Au sein de ce réseau de trafiquants, se retrouvent des fournisseurs d'armes et de munitions, des transporteurs, des chasseurs, des complices, des acheteurs. Chaque maillon de la chaîne assure l'exécution de sa tâche.

Mots-clés: Braconnage, Eléphants, Ivoire, Frontière Nord-Est, Gabon, Congo

Elephant Poaching on the Northeastern Border of Gabon with the Congo

Aboumgone Obame Suzy Marleine, Doctorante

Géographie et environnement. Laboratoire de Géomatique,
de Recherche Appliquée & Conseil (LAGRAC) Département des Sciences
Géographiques, Environnementales et Marines,
Université Omar Bongo, Libreville, Gabon

Edou Ebolo Clet Mesmin, Géographe

Laboratoire de Géomatique, de Recherche Appliquée & Conseil (LAGRAC)
Département des Sciences Géographiques, Environnementales et Marines.
Université Omar Bongo, Libreville, Gabon

Ngoua Nguema Ignace Mesmin, Sociologue

Département de Sociologie, Université Omar Bongo, Libreville, Gabon

Mombo Jean Bernard, Géographe

Laboratoire de Géomatique, de Recherche Appliquée & Conseil (LAGRAC)
Département des Sciences Géographiques, Environnementales et Marines,
Université Omar Bongo, Libreville, Gabon

Abstract

The north-eastern border of Gabon is frequented by poachers in search of ivory. We therefore wonder how this poaching network is organized on the north-eastern border of Gabon with the Congo? What are the actors? And what attitude does the Gabonese State adopt towards this illicit activity? The objective here is to analyze the illegal activity of poaching elephants for ivory on the northeastern border of Gabon with Congo. The data for this study comes

from socio-economic surveys, anti-poaching mission reports to Mwagna National Park between 2019 and 2021, interviews with the Anti-poaching Directorate and the Technical Directorate of the National Agency for National Parks. These data were entered and processed with Microsoft Excel 2013 software, in order to design tables and graphs that were used and analyzed. Thus, the inventory made in this cross-border area shows that several people of different nationalities are involved in the activity of elephant poaching, in this case, the Gabonese, the Congolese, the Chadians and the Nigerians. Also, the seizures made by the Mwagna National Park attest to the practice of hunting which is carried out using weapons of war such as Kalashnikovs. This poses a strong threat to elephants. Within this network of traffickers, we find suppliers of weapons and ammunition, transporters, hunters, accomplices, buyers. Each link in the chain ensures the execution of its task.

Keywords: Poaching, Elephants, Ivory, Northeast Border, Gabon, Congo

Introduction

L'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN, 2016) présente l'éléphant comme faisant partie des créatures les plus intelligentes de la terre. Sa population totale au sein du continent africain est estimée à 415 000 individus (*idem*). Les éléphants jouent un rôle écologique important dans le maintien de la biodiversité des écosystèmes dans lesquels ils vivent (WWF, 2020). Le Gabon possède une grande population d'éléphants estimée à 95000 individus selon les récentes analyses d'ADN effectués sur des échantillons par le WCS (Dregnounou L, 2021).

Malheureusement, ces dix dernières années, les éléphants sont tués illicitement pour leurs ivoires (ONU, 2019). En effet, à la frontière Nord-Est du Gabon avec le Congo, est perçue une forte pression sur les éléphants (Ondo Ze S., 2017 : 78-108). Pour freiner cette activité clandestine, le Parc national de Mwagna organise des missions de lutte anti-braconnage dans sa zone périphérique et, par ricochet, dans la zone transfrontalière Nord-Est du Gabon avec le Congo. Ainsi comment est organisé le braconnage des éléphants à la frontière Nord-est du Gabon avec le Congo ? Quelle est l'attitude de l'Etat gabonais face à cette activité illicite ? Quelles sont les résultats de ces missions de surveillance et de répression ? A travers ce questionnement, l'objectif est de faire une analyse de l'activité de braconnage des éléphants pour l'ivoire dans la zone transfrontalière du Nord-Est du Gabon avec le Congo.

A cet effet, d'abord sont analysés les résultats des enquêtes socio-économiques réalisées à la frontière Nord-Est du Gabon avec le Congo, à la périphérie immédiate du Parc national de Mwagna. Ensuite, sont vus les cadres juridique et institutionnel relatifs à la protection et à la lutte contre la criminalité des éléphants, et aux sanctions vis-à-vis du trafic et du commerce

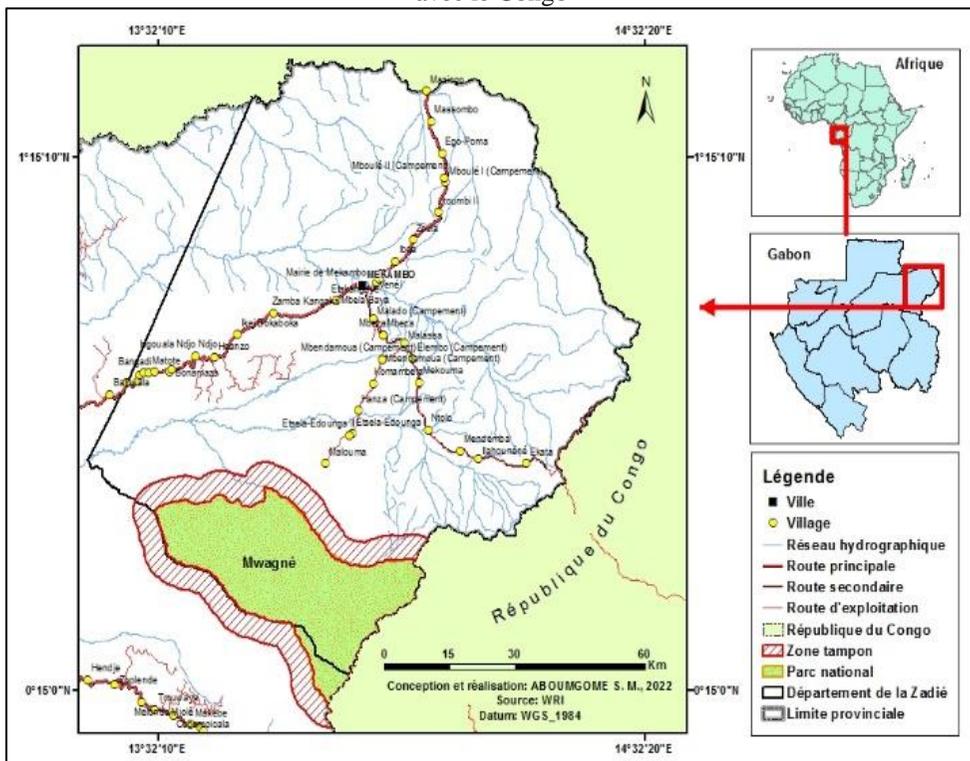
illicite d'ivoire. Enfin, sont examinés l'implication de divers acteurs dans l'activité de braconnage des éléphants pour l'ivoire dans ladite zone transfrontalière.

1. Milieu d'Etude

1.1. Localisation de la zone d'étude

La frontière Nord-Est du Gabon avec le Congo est localisée dans la province de l'Ogooué-Ivindo (Figure 1, ci-après). Cette région abrite le Département de la Zadié et est frontalière au Nord-Ouest du Congo. Celle-ci héberge le Parc national de Mwagna, dont la superficie est de 1160 km² (Christy P., 2000 ; Ango S., 2008 ; Doumenge C. et *al.*, 2015 : 41).

Figure 1 : La localisation du Parc national de Mwagna et de la frontière Nord-Est du Gabon avec le Congo



1.2. Climat, relief et hydrographie

Le Gabon a un climat de type tropical humide maritime (Maloba Makanga J. D., 2010 : 79). La région de la frontière Nord-Est du Gabon avec le Congo est caractérisée par des précipitations moyennes annuelles de 1400 à 1800 mm, avec 1620 mm à Mékambo (Maloba Makanga J. D., 2004). En moyenne, sa température varie entre 23°C et 29°C (Maloba Makanga J. D.,

idem). Dans la zone du Parc national de Mwagna et ses environs, les altitudes oscillent entre 500 à 589 m (Aboumgone Obame S. M. et *al.*, 2022 : 4).

1.3. Faune et flore

La zone du Nord-Est du Gabon abrite une forêt guinéo-congolaise, dense et humide, de terre ferme, non exploitée et non dégradée (Aboumgone Obame S. M. et *al.*, *idem*). Cette forêt est dotée d'une faune riche et diversifiée, notamment : les éléphants (*Loxodonta cyclotis*), les gorilles (*Gorilla gorilla*), les panthères (*Panthera pardus*) et les buffles (*Syncerus caffer nanus*), plusieurs types d'oiseaux et de poissons (Vande Weghe J. P., 2013 : 255 ; Aboumgone Obame S. M. et *al.*, *ibidem*).

1.5. Activités économiques

A la frontière Nord-Est du Gabon avec le Congo, les populations pratiquent diverses activités de subsistance, notamment : l'agriculture, la chasse, la pêche et la collecte des produits forestiers non ligneux (Planche photographique 1, ci-après).

Planche photographique 1. Activités des populations



Clichés : S. M. Aboumgone Obame (2022).

Ces activités économiques contribuent fortement à l'alimentation des populations locales et autochtones. Elles représentent également une source de revenus pour ces dernières.

2. Données collectées et méthodes de traitement

2.1. Données collectées

Les données collectées sont issues de plusieurs sources : *primo*, les enquêtes socio-économiques au sein des villages de la zone frontalière ; *secundo*, la consultation des rapports d'activité du Parc national de Mwagna de 2019 à 2021, ayant fourni les résultats des missions de lutte anti-braconnage organisées dans le parc et sa périphérie.

Enfin, la base de données *Spatial Monitoring and Reporting Tools* (SMART) a donné des informations sur le suivi des activités illégales, à l'intérieur et autour du Parc national de Mwagna.

2.2. Traitement des données collectées

Les données collectées ont été traitées avec le logiciel *Excel* 2013, afin de concevoir des tableaux thématiques et des graphiques. Ont été également élaborées des planches photographiques dans le logiciel *Paint* (version 21H2). Aussi certaines illustrations des rapports consultés ont-elles été utilisées.

3. Résultats et analyses

Ce travail est issu des enquêtes de terrain, de la prise en compte des rapports de mission et des données du logiciel SMART. Les résultats de ces enquêtes portent d'abord sur les cadres législatif et institutionnel de la protection des éléphants au Gabon. Ensuite, est analysé l'impact des missions de lutte contre le braconnage réalisées entre 2019 et 2021 par les agents du Parc national de Mwagna, partie prenante de la zone transfrontalière Nord-est du Gabon. Enfin, sont examinées les politiques gouvernementales de lutte contre la criminalité des éléphants et le commerce illicite de l'ivoire.

Les résultats des investigations présentent les politiques protectrices de l'éléphant à travers un cadre législatif gabonais, et les institutions devant ainsi en faire application. Le classement de l'éléphant, dans la catégorie des espèces dites intégralement protégées, a obligé le législateur, pour rester dans l'esprit de la conservation, à interdire toute forme d'acte à intention pécuniaire sur l'ivoire. Ceci passe donc par un cadre législatif bien défini avant les institutions mises en place y relatives. Ce cadre protège les éléphants et sanctionne les délits en matière de braconnage du pachyderme et du trafic de son ivoire.

3.1. Cadre législatif

Le Gabon dispose des textes de loi de référence, en matière de lutte contre le braconnage des éléphants et de commerce illicite de l'ivoire. En effet, depuis 1989, « *les populations d'éléphant africain ont été énumérées sur l'annexe 1 de la CITES* » (SADC, 2015 : 8). En mars 2021, dans la même perspective de protection, les éléphants de forêts ont été classés sur la liste rouge des espèces menacées de l'UICN comme étant des espèces critiques en

danger d'extinction (WWF, 2020)¹. Ce statut de vulnérabilité indique que les éléphants de forêts sont menacés, et le braconnage dans les zones transfrontalières menace également leur survie.

Le législateur gabonais a donc prévu les textes préventifs réglementant la protection de l'éléphant (lutte contre le braconnage et trafic d'ivoire). L'inefficacité de la simple interdiction de la grande chasse, permettant de protéger l'éléphant, et les interdits sur son ivoire ont obligé le Gabon à prendre des mesures coercitives par la pénalisation des violations de ladite réglementation. Ainsi, quoiqu'il y ait une panoplie de textes préventifs et répressifs des infractions nées de la violation des mesures de protection de l'éléphant, ne sont examinés ci-après que les principaux d'entre eux.

3.1.1. Le Code forestier

La loi n°016/01 du 31 décembre 2001 portant Code forestier en République gabonaise établit toutes les dispositions applicables au secteur des Eaux et Forêts. L'article 275 de ladite loi stipule que : « *Sont punis d'un emprisonnement de trois à six mois et d'une amende de 100.000 à 10.000.000 FCFA ou de l'une de ces deux peines seulement, les auteurs des infractions ci-après :*

- *la chasse ou capture des espèces intégralement protégées, en application des dispositions de l'article 91 de la présente loi ; la commercialisation des espèces intégralement protégées ou des produits de ces espèces, en application des dispositions de l'article 92 de la présente loi ;*
- *la chasse avec les armes et munitions non autorisées, en application des dispositions de l'article 174 de la présente loi ;*
- *la violation des dispositions relatives aux dépouilles, aux trophées et à la viande des animaux abattus en cas de légitime défense ;*
- *les manœuvres frauduleuses... ».*

L'article 92 du Code forestier interdit la chasse, la détention, le transport et la commercialisation de dépouilles, trophées ou produits d'espèces intégralement protégées dont fait partie l'éléphant, et les réprime de 3 à 6 mois d'emprisonnement et 10 millions de francs CFA d'amende maximale.

3.1.2. La loi relative aux parcs nationaux du Gabon

La Loi n°003/2007 du 27 août 2007, relative aux parcs nationaux du Gabon, fixe les règles applicables y relatives. Elle participe à la politique de

¹ Déclin alarmant des populations d'éléphants du Gabon
SciDev.Net <https://www.scidev.net> › *Accueil* › *Conservation*

conservation des éléphants car, dans les parcs nationaux, la chasse est interdite. Cela a permis d'accroître la population d'éléphants au Gabon.

3.1.3. Les juridictions de l'ordre judiciaire

L'acte concerné est la Loi organique n°008/2019 du 04/07/2019 fixant l'organisation, la composition, la compétence et le fonctionnement des juridictions de l'ordre judiciaire. L'Article 198 énonce ce qu'il suit : *Il est institué au Tribunal de Première Instance de Libreville une formation spécialisée compétente, dans les conditions prévues au présent chapitre, pour l'enquête, la poursuite, l'instruction et, s'il s'agit de délits, le jugement des infractions spécialement énumérées au Code de Procédure Pénale dans les domaines ci-après : Du trafic de l'ivoire et du braconnage organisé. ... Elle [la formation spécialisée] a compétence nationale. Elle est seule compétente pour juger les délits relatifs aux domaines ci-dessus. Cette compétence s'étend aux infractions connexes.*

3.1.4. Le Code Pénal

La Loi n°005/2021 du 6 septembre 2021 portant modification de certaines dispositions de la loi n°006/2020 du 30 juin 2020 portant Code Pénal au Gabon² est l'ensemble des textes juridiques qui définissent les crimes, délits et contraventions et les peines qui leur sont appliquées. Il permet de lutter contre la criminalité.

Les articles 579 à 587 du Code Pénal répriment les infractions portant sur l'ivoire. Principalement, sont concernés les articles suivants :

Article 579.- *Quiconque, sans autorisation préalable des administrations compétentes, détient, offre, cède, vend, acquiert, achète de l'ivoire ou l'emploie ou en fait usage dans quelque œuvre d'art ou objet que ce soit, est puni d'un emprisonnement de dix ans au plus et d'une amende égale au quintuple de la valeur de la saisie.*

Article 585.- *Les peines prévues aux articles précédents seront portées au double :*

- *lorsque l'auteur de l'infraction est une personne dépositaire de l'autorité publique, un professionnel des Eaux et Forêts ou une personne chargée de la protection de la faune et que l'infraction aura été commise dans l'exercice de ses fonctions ;*
- *lorsque l'auteur de l'infraction aura usé de violences ou d'arme ;*
- *lorsque la commission de l'infraction a causé la mort ou gravement compromis la santé d'une ou plusieurs personnes ;*

² <https://www.clientearth.fr/actualites/ressources/loi-n-005-2021-du-6-septembre-2021-portant-modification-de-certaines-dispositions-de-la-loi-n-006-2020-du-30-juin-2020-portant-code-p%C3%A9nal-de-la-r%C3%A9publique-gabonaise/>

- *lorsque l'infraction a été commise en bande organisée ;*
- *lorsque l'infraction est commise de manière transnationale au sens de l'article 583 du présent Code.*

3.2. Cadre institutionnel

Le cadre institutionnel englobe les structures publiques et privées suivantes : le Ministère des Eaux, des Forêts, de la Mer, de l'Environnement, chargé du Plan climat et du Plan d'affectation des terres ; l'Agence Nationale des Parcs Nationaux (ANPN) ; le Laboratoire d'analyses génétiques de la faune ; la Commission Nationale des Frontières (CNF) ; la chambre spécialisée (Tribunal) ; la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES) ; le complexe de parcs nationaux Minkébé, Mwagna et Ivindo ; et l'ONG Conservation Justice.

En vue de rendre effectives les politiques législatives de protection de l'éléphant et de son ivoire, le législateur gabonais a donc un Ministère en charge de l'application de celles-ci, outre les juridictions pour juger les auteurs des violations des mesures protectrices voire de la conservation. Aussi, l'ANPN a-t-elle été créée pour appuyer les institutions étatiques, tout en ayant une collaboration avec les organismes nationaux et internationaux.

3.2.1. Le Ministère des Eaux, des Forêts, de la Mer, de l'Environnement, chargé du Plan climat et du Plan d'affectation des terres

La mission de ce Ministère est d'élaborer et d'appliquer la politique gouvernementale en matière des eaux, des forêts, de la mer, de l'environnement, de la faune et des aires protégées. Grâce à sa Direction Générale de la Faune et des Aires Protégées (DGFAP), il veille à l'exécution de la politique nationale en matière de protection des éléphants, de la lutte anti-braconnage et de la criminalité faunique. Entre autres missions, il développe la coopération et les accords avec les partenaires sous régionaux et internationaux afin de freiner ce fléau. Le Ministère ici est représenté par la Direction provinciale des Eaux et Forêts de l'Ogooué-Ivindo et par le Cantonnement des Eaux et Forêts de Mékambo.

3.2.2. L'Agence Nationale des Parcs Nationaux (ANPN)

L'ANPN est l'organisme gouvernemental chargé de gérer les parcs nationaux du Gabon. A travers ses Conservateurs, ses écogardes et gendarmes affectés en son sein, l'ANPN effectue des missions de lutte anti-braconnage dans le pays. Le Parc national de Mwagna est digne d'intérêt, car faisant partie de cette zone transfrontalière du Nord-Est du Gabon avec le Congo.

3.2.3. Le Laboratoire d'analyses génétiques de la faune

Le Laboratoire d'analyses génétiques de la faune a bénéficié de l'appui financier de l'Agence Française de Développement (AFD) et de la Banque Mondiale (BM). Ce laboratoire examine les échantillons d'ADN. Les résultats de ces analyses permettent de remonter des filières sur le trafic d'ivoire et de consolider les poursuites judiciaires³.

3.2.4. La Commission Nationale des Frontières (CNF)

L'objectif central de la Commission Nationale des Frontières est de prévenir le risque de différends entre les États, les populations nationales et/ou locales émanant du chevauchement des revendications sur la juridiction territoriale et maritime (PFUA, 2013 : 12).

3.2.5. La chambre spécialisée (Tribunal)

Pour mettre un accent particulier sur la violation des mesures protectrices de l'éléphant et de son ivoire, depuis 2019 le Gabon a : d'une part, amplifié les peines en matière de trafic d'ivoire (Code Pénal, articles 579 à 587) et, d'autre part, mis en place une chambre spécialisée pour juger les auteurs de violations des règles protectrices de l'éléphant et de son ivoire. En effet, la loi portant organisation judiciaire de 2019 prévoit, en son article 198, le champ de compétences de cette chambre en matière de trafic de l'ivoire. De ce fait, tout acte ayant un caractère de violation de la loi portant sur l'ivoire est désormais traité par un juge spécial de la chambre. Les juridictions ordinaires ne peuvent donc plus y intervenir.

3.2.6. La Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES)

La CITES, en anglais *Convention on International Trade of Endangered Species*, est aussi dite Convention de Washington (CITES, 2007). Elle contrôle le commerce international des spécimens d'animaux et de plantes sauvages, pour éviter le risque d'extinction de diverses espèces phares telles que les éléphants. D'après le guide d'identification des espèces du Gabon inscrites à la CITES (2018), l'éléphant est en annexe 1.

3.2.7. Le complexe de parcs nationaux Minkébé, Mwagna et Ivindo (le TRIDOM Gabon)

D'après le WWF (2020 :1), « Le paysage écologique de la Tri-national Dja-Odzala-Minkébé (TRIDOM) s'étend sur 3 pays : le Cameroun, le Congo et le Gabon, sur 178.000 km² représentant 10% des forêts tropicales d'Afrique Centrale. Situé au Nord-Est du pays et à cheval entre les provinces du Woleu-

³ <https://www.afd.fr/fr/actualites/gabon-adn-contre-braconnage>

Ntem et de l'Ogooué-Ivindo, le segment Gabon couvre 36% de la superficie totale de la TRIDOM (64 091 km²) et contient 3 parcs nationaux : Minkébé [7570 km²], Mwagna [1160 km²] et Ivindo [3000 km²] totalisant 11 672 km². ». Le braconnage des éléphants pour l'ivoire représente l'une des plus grandes menaces pour les habitats naturels du Tridom.

3.2.8. L'ONG Conservation Justice

Conservation Justice belge est l'une des ONG qui a pour mission la lutte contre la criminalité faunique et environnementale. Elle protège les éléphants et autres espèces menacées au Gabon. Elle œuvre dans l'application de la loi, et la lutte contre les trafiquants d'ivoire.

4. Acteurs Impliqués dans l'Activite de Braconnage des Elephants pour l'Ivoire dans la Zone Transforntaliere Nord-Est du Gabon Avec le Congo

Selon le Tableau 1, ci-après, le Parc national de Mwagna a réalisé des missions de lutte anti-braconnage au cours de l'année 2019. Plusieurs personnes ont été interpellées dans la zone transfrontalière Nord-Est du Gabon, pour différentes infractions constatées au cours des dites missions. Ces délits concernent : la chasse à l'éléphant, la complicité de braconnage, les acheteurs d'ivoire et les fournisseurs d'armes et munitions.

Tableau 1. Acteurs impliqués dans l'activité de braconnage de l'éléphant et le commerce illégal de l'ivoire

Lieux d'interpellation	Nationalités	Infractions
Ndjounou Carrefour	Congolaise	Transporteur, fournisseur et acheteur d'ivoire
Macatémangoye	Gabonaise	Chasse d'éléphant
Tébé	Gabonaise	Chasse d'éléphant
	Gabonaise*	Dissimulation d'informations
Bakwaka	Gabonaise	Chasse d'éléphant
	Gabonaise	Chasse d'éléphant
Franceville	Gabonaise	Chasse d'éléphant
Makokou	Inconnue	Vendeur d'ivoire
Mékambo	Tchadienne	Acheteur d'ivoire et fournisseur d'armes et munitions
	Tchadienne	Acheteur d'ivoire
	Nigériane	Complicité de trafic, transporteur
	Gabonaise	Chasse d'éléphant
Soula	Congolaise	Braconnier et vendeur d'ivoire
Mazingo	Congolaise	Acheteur d'ivoire et fournisseur d'armes et munitions
	Gabonaise	Complicité de braconnage, hébergeur
	Gabonaise	Braconnier d'éléphant évadé de cellule de prison

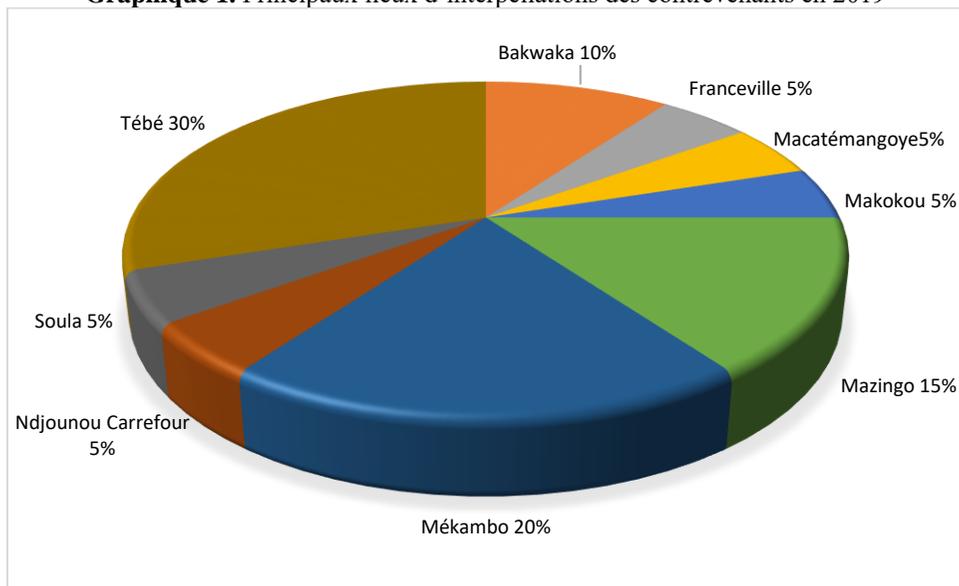
Réalisation : S. M. Aboumgone Obame, d'après le Rapport d'activités du Parc national de Mwagna (2019) et les données de terrain (2023). * Chef de regroupement Tébé.

Ainsi, trois contrevenants de nationalité congolaise sont impliqués dans le transport et la vente illégale de l'ivoire, et fournisseurs d'armes et munitions. Treize contrevenants de nationalité gabonaise sont impliqués dans la chasse aux éléphants. Deux sujets de nationalité tchadienne sont acheteurs d'ivoire et fournisseurs d'armes et munitions. Installés depuis des décennies dans la ville de Makokou, certains sont impliqués dans des activités illicites de braconnage. Un contrevenant de nationalité nigériane est complice du trafic et du transport d'ivoire. Dans ce réseau en bande organisée, chaque maillon de la chaîne exécute une tâche précise.

4.1. Lieux des principales interpellations pour les infractions constatées

En 2019, les interpellations et les saisies observées ont été réalisées dans la zone transfrontalière Nord-Est du Gabon avec le Congo (Graphique 1, ci-après) à Tébé (30%), Mékambo (20%), Bakwaka (10%), Mazingo (15%), ... Toutes ces interpellations concernent le braconnage de l'éléphant pour l'ivoire.

Graphique 1. Principaux lieux d'interpellations des contrevenants en 2019



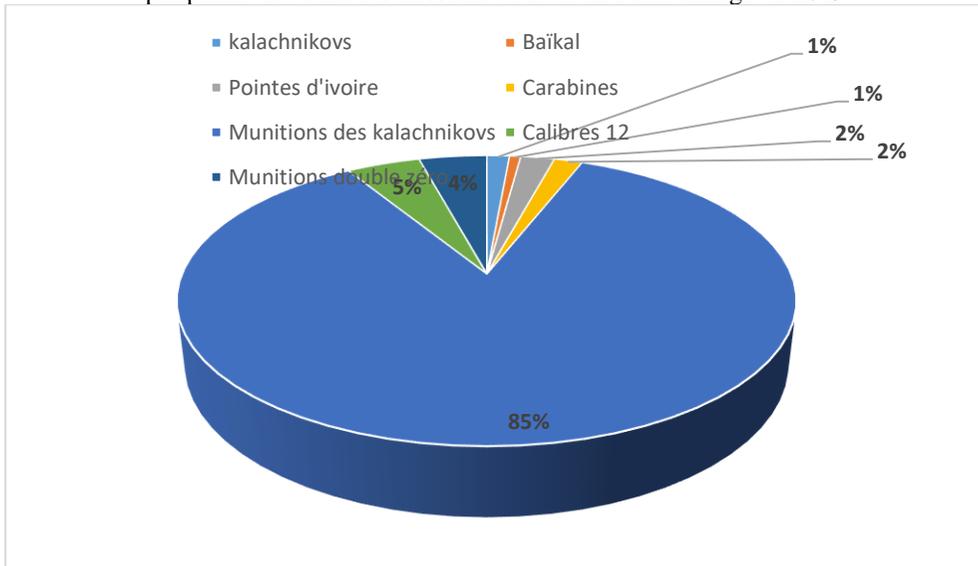
Réalisation : S. M. Aboumgone Obame (2023), d'après le Rapport d'activités du Parc national de Mwagna (2019).

A Mékambo, les contrevenants interpellés sont de nationalité tchadienne et nigériane. Impliqués dans l'achat de l'ivoire et la vente d'armes et munitions, ces derniers alimentent le réseau de braconnage d'éléphants.

4.2. Synthèse des saisies lors des missions de lutte anti-braconnage en 2019

Les principales saisies réalisées ont été faites dans la zone transfrontalière Nord-Est. A cet effet, ont été saisies : 5 carabines, 4 Kalachnikovs, 13 calibres 12, 2 Baïkal et leurs munitions ; et 6 pointes d'ivoire (Graphique 2, ci-après).

Graphique 2. Principales saisies effectuées (%) au Parc national de Mwagna et sa périphérie au cours des missions de lutte anti-braconnage en 2019



Réalisation : S. M. Aboumgone Obame (2023), d'après le Rapport d'activités du Parc national de Mwagna (2019).

A travers ces saisies, est mis en évidence l'important arsenal de guerre utilisé par les contrevenants impliqués dans la criminalité des éléphants pour le commerce illicite de l'ivoire. La situation est alarmante et révèle un danger permanent, aussi bien pour les communautés locales que pour les éléphants.

Planche photographique 2. Cas des saisies d'armes à feu, munitions et pointes d'ivoire dans la zone transfrontalière du Nord-Est Gabon avec le Congo



Les images ci-avant illustrent le niveau de braconnage de l'éléphant pour le trafic d'ivoire dans cette zone transfrontalière Congo-Gabon. Les saisies révèlent une forte présence d'armes et de munitions de guerre pour la pratique de la chasse des éléphants.

Au Parc national de Mwagna, les missions de lutte anti-braconnage effectuées en 2019 ont débouché sur la mise sous mandat de dépôt de 5 braconniers. Les résultats ont permis de comprendre le fonctionnement de ce trafic d'ivoire organisé à la chaîne, et l'importance de chaque maillon de celle-ci. La chaîne est composée de : commanditaires fournisseurs d'armes et de munitions, de chasseurs et vendeurs, d'acheteurs, de transporteurs, d'informateurs et hébergeurs complices (Tableau 2, ci-après).

Tableau 2. Contentieux traités au cours de l'année 2019 au Parc national de Mwagna

Sexe et nationalité	Infractions constatées	Situation du contrevenant	Référence juridique
1 Homme, Congolais	Commercialisation, détention, transport d'ivoire et défaut de carte de séjour.	Mandat de dépôt (03/04/2019)	Articles 92, 275 du Code Forestier et 57 de la loi 16/88 du 30 décembre 1988.
2 Hommes, Gabonais	Abattage d'espèces intégralement protégées, commercialisation de trophées et détention illégale d'arme à feu.		Articles 92, 275 du Code Forestier et 4, 76, 77,94 de la Loi portant régime d'armes et munitions.
	Abattage d'espèces intégralement protégées (éléphants), et commercialisation de trophées.		Articles 92 et 275 du Code Forestier.
1 Homme, Tchadien	Complicité de chasse et d'abattage d'espèces intégralement protégées, et commercialisation d'ivoire.		Articles 92 et 275 du Code Forestier.
1 Homme, Gabonais	Chasse et abattage d'espèces intégralement protégées, et commercialisation de trophées.	Articles 92 et 275 du Code Forestier.	

Réalisation : S. M. Aboumgone Obame (2023), d'après le Rapport d'activités du Parc national de Mwagna (2019).

Dans cette activité illicite, plusieurs nationalités (tchadienne, congolaise, nigériane et gabonaise) sont impliquées dans ce circuit bien organisé. L'achat des munitions et des armes se fait dans la zone transfrontalière. Les Congolais interpellés alimentent ce trafic, en tant que fournisseurs d'armes et de munitions, transporteurs et acheteurs d'ivoire. Les Tchadiens sont majoritairement des transporteurs, des acheteurs d'ivoire et, dans certains cas, des fournisseurs d'armes et de munitions. Les Gabonais sont impliqués dans l'activité illicite de chasse à l'éléphant pour le trafic d'ivoire, l'hébergement des braconniers et la complicité de braconnage.

4.3. Résultats des missions de lutte anti-braconnage de 2019 à 2021.

Dans la zone transfrontalière Nord-Est du Gabon avec le Congo, les missions de lutte anti-braconnage de 2019 à 2021 effectuées par les Ecogardes et les Gendarmes gabonais du Parc national de Mwagna donnent les résultats suivants (Tableau 3, ci-après).

Tableau 3. Synthèse des résultats des missions de lutte anti-braconnage de 2019 à 2021 effectuées par les agents du Parc national de Mwagna dans la zone transfrontalière Nord-Est du Gabon avec le Congo

Données des missions de lutte anti braconnage	2019	2020	2021
Convocations adressées	0	7	7
Procès-Verbaux dressés	8	2	2
Procès-Verbaux transmis au Tribunal de Makokou	8	1	1
Fusil Calibre 12	8	5	0
Fusil Carabine	5	3	0
Fusil Kalachnikov	4	0	0
Munitions de 458	272	0	0
Munitions de double zéro	12	-	475
Munitions 14 mm	-	-	30
Nombre d'arrestation	4	5	1
Site d'orpaillage actif et abandonné/détruit au niveau de la frontière et en périphérie, du côté de Youkou	13	4	0
Campements de chasse vieux et abandonnés le long de la frontière Gabon-Congo et en zone tampon	20	17	0
Pointes d'ivoire	2	2	2
Gibiers (protégés intégralement et partiellement) ou peaux et dents de panthère	2	3	0
Gibiers ordinaires (non protégés)	0	15	0
Carcasse d'éléphant fraîche/récente braconnée	0	0	0
Vieilles carcasses d'éléphants braconnés	1	5	0
Carcasses d'éléphant de mort naturelle	2	6	0
Carcasses d'éléphant de mort inconnue	2	3	5
Carcasse d'éléphant tué en légitime défense	0	0	0
Battue administrative	0	0	0
Pointes d'ivoire ramassées sur carcasse	8	2	2

Réalisation : S. M. Aboumgone Obame (2023), d'après la base de données SMART du Parc national de Mwagna (2022).

Ces résultats des missions de lutte contre le braconnage ont été réalisées en 2019, 2020 et 2021, dans le cadre des activités du Parc national de Mwagna. Parmi les 12 procès-verbaux dressés au cours de ces trois années, il y a eu 10 transmis au Tribunal de grande instance de Makokou, à la suite de 10 arrestations. Lors des patrouilles, ont été saisis : 12 calibres 12, 8 carabines, 4 Kalachnikovs, 272 munitions de carabines 458, 487 munitions de double zéro et 30 munitions de 14 mm. Quant au trafic d'ivoire, il y a eu : 6 pointes d'ivoire saisies et 6 vieilles carcasses d'éléphants braconnés recensés, 10 carcasses d'éléphants de mort inconnue et 12 pointes d'ivoire prises sur

carcasses. De 2019 à 2021, les sites clandestins d'orpaillage, qui abritent le plus souvent les braconniers, passent respectivement de 13 à 0, preuve de l'efficacité des actions menées par les agents du Parc national de Mwagna et des forces gabonaises de sécurité et de défense.

5. Discussion

Le Code forestier en République gabonaise prévoit une peine d'emprisonnement de trois à six mois et une amende de 100 000 à 10 000 000 FCFA, ou l'une de ces deux peines seulement, pour les auteurs des infractions en matière de chasse et de commercialisation des espèces intégralement protégées. D'après l'ONG Conservation Justice, afin de dissuader les braconniers, il est judicieux de « *durcir les peines* » qui concernent les délits et les crimes sur les éléphants ; à l'instar du Congo, du Bénin et du Kenya dont les peines plus lourdes sont respectivement de 5 ans, 10 ans et le risque de faire la prison à vie (Mathot L., 2015 ; PFBC, 2023). A juste titre, le Code Pénal gabonais 2019 a non seulement augmenté à 10 ans, voir le double, les peines en matière de trafic d'ivoire (Code Pénal, articles 579 à 587) mais, aussi, a créé une chambre spécialisée pour juger les auteurs de violations des règles protectrices de l'éléphant et de son ivoire.

Les données de l'enquête réalisée, dans cette zone transfrontalière Gabon-Congo, ont démontré que les braconniers d'éléphants et les trafiquants d'ivoire appréhendés utilisent le plus souvent des armes de guerre prohibées pour la chasse aux éléphants (Fargeot C., 2013 : 193-196). Ont été saisies 4 Kalachnikov, 8 carabines et des munitions de ces armes. Le même constat a été fait à la frontière Sud-Est du Gabon avec le Congo, dans la province du Haut-Ogooué. En effet, deux chasseurs ont été appréhendés par les agents de la contre-ingérence des provinces de l'Ogooué-Ivindo et du Haut Ogooué. Ils étaient en possession de deux Kalachnikovs et de 114 cartouches (Ondo A., 2019).

Dans le même contexte, Cressens B. (2016), Président du comité français de l'UICN, avait dénoncé le fait que les braconniers utilisaient des armes de guerre pour chasser via une filière mafieuse bien organisée. A travers ce fléau identifié, les autorités compétentes doivent mettre plus d'accent sur l'amélioration du cadre juridique destiné à freiner et à lutter contre la criminalité faunique. Avec des projets transfrontaliers tels que le TriDOM Dja-Odzala-Minkébé, les pays voisins que sont respectivement le Cameroun, le Congo et le Gabon peuvent harmoniser leurs cadres législatif et réglementaire en matière de protection de la biodiversité et des éléphants en particulier. Il serait nécessaire et impératif que ces Etats collaborent dans la création des aires protégées transfrontalières. Cela permettra d'organiser des missions conjointes de lutte contre la criminalité des éléphants et le commerce illicite de l'ivoire. Ainsi, le système de surveillance et de lutte anti-braconnage

dans la zone transfrontalière devra être renforcé (AFD, 2019). Les contrevenants, saisis en flagrant délit de braconnage d'éléphants ou de trafic d'ivoire, devront répondre de leurs actes selon la législation en vigueur.

Après l'audit réalisé en 2012, le Gouvernement gabonais avait posé un acte fort en envoyant au bucher 5 tonnes d'ivoire⁴, à l'effet de lutter contre la criminalité sur les éléphants et le réseau de vente d'ivoire (Ntoutoume L., 2012). Néanmoins ce genre d'action ne suffit pas, car ce problème international est entretenu par un marché illégal perméable grâce au braconnage transfrontalier.

Conclusion

La présente étude a porté sur le braconnage transfrontalier de l'éléphant pour l'ivoire, à travers le cas de la frontière Nord-Est du Gabon avec le Congo. L'objectif général était d'analyser la pratique de l'activité de braconnage des éléphants dans cette zone transfrontalière. D'une part, une étude socio-économique a été réalisée auprès des principaux groupes ethniques. Ces populations sont vulnérables et dépendent fortement des produits issus de la forêt pour leur existence. Leurs principales activités pratiquées sont l'agriculture, la chasse, la pêche et la collecte des produits forestiers non ligneux. D'autre part, il a été constaté que le Gabon dispose des textes préventifs réglementant la protection de l'éléphant, notamment : le Code forestier et la loi relative aux parcs nationaux. Le Code Pénal a renforcé le cadre législatif, en augmentant les peines encourues lors des délits liés à la criminalité des éléphants et le trafic de l'ivoire. Ce renforcement de la pénalisation des violations de la réglementation en vigueur est un moyen dissuasif pour certains braconniers.

En effet, d'après les informations collectées dans les villages, les populations paupérisées se laissent tromper par des commanditaires qui leurs offrent des sommes d'argent pour devenir leurs complices. Les conditions de vie difficiles les poussent à s'orienter vers cette activité illicite.

En outre, les missions de lutte contre le braconnage organisées par le Parc national de Mwagna ont facilité la saisie des armes de guerre (Kalachnikovs, carabines, calibres 12, plusieurs munitions), les pointes d'ivoire et des espèces intégralement protégées. Différentes nationalités (congolaise, nigériane, tchadienne et gabonaise) sont impliquées dans le réseau de trafic d'ivoire.

Enfin, une gestion efficiente et effective de la zone transfrontalière Nord-Est du Gabon avec le Congo nécessite l'élaboration judicieuse d'une stratégie de surveillance de celle-ci, afin de réduire significativement les activités illicites de braconnage de l'éléphant et de commerce de l'ivoire. Dans

⁴ <https://www.gabonreview.com/ali-bongo-incinere-5-tonnes-divoire/>

la même dynamique, s'imposent la mise en place d'une équipe de surveillance binationale Gabon-Congo et l'organisation des missions conjointes de lutte anti-braconnage dans les camps d'orpaillage identifiés au niveau de ladite frontière. Enfin, la création d'une aire protégée transfrontalière dans l'interzone Mwagna-Odzala devient impérative pour une gestion concertée de cette zone d'intérêt écologique entre Gabon et le Congo.

Conflits d'intérêts : Les auteurs n'ont déclaré aucun conflit d'intérêt.

Disponibilité des données : Toutes les données sont incluses dans le contenu de l'article.

Déclaration de financement : Les auteurs n'ont bénéficié d'aucun financement pour cette recherche.

Implication des êtres humains ou des animaux : Notre étude implique des braconniers et des éléphants. Toutefois, dans le cadre de notre enquête, aucun animal cité n'a fait l'objet de capture ni de manipulation.

References:

1. Aboumgone Obame Suzy Marleine, Edou Ebolo Clet Mesmin, Ngoua Nguema Ignace Mesmin, Mombo Jean Bernard, (2022). « Conflit homme-faune : vulnérabilité des communautés locales de la Zadié face aux destructions des cultures par les éléphants », *Revue de Géographie de Ouagadougou (RGO)*, Université Joseph Ki-Zerbo de Ouagadougou, volume 3, n° 11, pp. 1-20.
2. Agence Française pour le Développement (2019). *Protéger les éléphants contre le braconnage*. Rapport d'activité du projet sur le renforcement de la gestion des aires protégées mozambicaines et la protection de la grande faune, en particulier les éléphants. ANAC et BIOFUND. 2p.
3. Agence Française pour le Développement (2021). Gabon : ADN en chasse contre le braconnage.
4. Agence nationale des parcs nationaux, 2019. Rapport d'activité du parc national de Mwagna.
5. Ango Stéphane, (2008). La valorisation des parcs nationaux et les politiques culturelles et scientifiques, Mémoire en section Diplomatie, Ecole Nationale d'Administration, Libreville, 56 p.
6. Bourdin, J. J. (2016). Comment défendre les éléphants quand les braconniers utilisent des armes de guerre ?
7. CITES (2018). Guide d'identification des espèces du Gabon inscrites à la Convention sur le Commerce International des Espèces de faune

- et de flore Sauvages menacées d'extinction (CITES). Libreville, Gabon. 42 p.
8. CITES, (2007). Convention de Washington, 1973. Le droit de la protection de la faune en France. Consulté en ligne le 08 décembre 2023. <http://droitnature.free.fr/Shtml/ConvCITES.shtml>
 9. Christy Patrice, (2000). Répertoire des textes juridiques d'Afrique Centrale en matière d'environnement, Libreville, 64p.
 10. Communauté de développement de l'Afrique Australe (2015). La stratégie de mise en place de la loi et d'anti-braconnage 2026-2021 : 8. SADC.int. 112 p.
 11. Dregnounou Laetitia Lago, (2021). Les forêts du Gabon abritent 95000 éléphants. Africanews. Consulté le 8 décembre 2023. <https://fr.africanews.com/2021/11/18/les-forets-du-gabon-abritent-95-000-elephants/>
 12. Doumenge Charles, Palla Florence, Scholte Paul, Hiolhiol François, Larzilliere Adelaïde (éd.), (2015). *Aires protégées d'Afrique centrale-État 2015*. OFAC, Kinshasa et Yaoundé, 256 p.
 13. Fargeot, C. (2013). La chasse commerciale en Afrique centrale : une menace pour la biodiversité ou une activité économique durable ? : Le cas de la république centrafricaine. Thèse de Doctorat, Géographie et aménagement de l'espace, Université Paul Valéry - Montpellier III. Français. 822 p.
 14. Frenken, K. (2005). *L'irrigation en Afrique en chiffres*. Rapport de l'enquête AQUASTAT. Gabon. FAO, Rome. 93 p.
 15. Maloba Makanga Jean Damien, (2004). « Climat », in *Atlas de l'Afrique Gabon*, les Editions J.A., pp. 12-13.
 16. Maloba Makanga Jean Damien, (2010). *Les précipitations au Gabon : climatologie analytique en Afrique*, L'Harmattan, Paris, 143 p. 11.
 17. Mathot, L. (2015). *Application de la loi faunique, abaissement du niveau des peines*. ONG Conservation justice, Gabon. *Gabonews*.
 18. Messe Mbega, C.-Y. (2015). « Les régions transfrontalières : un exemple d'intégration socio-spatiale de la population en Afrique centrale ? » *Revue internationale d'éthique sociétale et gouvernementale*, Volume 17, numéro 1. 17 p.
 19. Ministère des Eaux et Forêts, chargé de l'environnement et du développement durable (2018). *Rapport d'étapes du plan d'action national pour l'ivoire de la CITES*. Gabon, Direction Générale de la faune et des aires protégées. 70^e session du Comité permanent de la CITES. 17 p.
 20. Ntoutoume L., (2012). Ali Bongo incinère 5 tonnes d'ivoire. *GabonReview*

21. Ondo, A. (2019). Gabon : interpellés avec des armes de guerre dans le Haut-Ogooué, ils sont soupçonnés de chasser des éléphants. *La Libreville*. 3 p.
22. Ondo Ze, S. (2016). La contrebande d'ivoire au Nord-Est du Gabon – parc national de Minkébé) : cas pratique d'une zone grise liée à la criminalité environnementale. Mémoire de Master 2 en Géopolitique. Géographie. Université de Reims Champagne-Ardenne-UFR Lettres et Sciences humaines. 132 p.
23. Poulsen, J. R., Koerner, S. E., Moore, S., Medjibe, V. P., Blake, S., Clark, C. J., Ella Akou, M., Fay, M., Meier, A., Okouyi, J., Rosin, C., White, L. J.T., (2017). Poaching empties critical Central African wilderness of forest elephants. *Current biology magazine*. UNCG.13 p.
24. Programme Frontière de l'Union Africaine (2013). Création et fonctionnement des commissions des frontières en Afrique. Le guide de l'utilisateur. Commission de l'Union Africaine, Département de Paix et Sécurité. Addis-Abeba ; p. 12.
25. PFBC (2023). Crimes environnementaux : les eurodéputés veulent durcir les sanctions – *Le Monde*.
26. République Gabonaise, (2019). Code pénal en République gabonaise. *Droit Afrique*. 141 p.
27. République Gabonaise, (2001). Loi n°016/01 du 31 décembre 2001 portant code forestier en République gabonaise.
28. République Gabonaise, (2007). Loi n°003/2007 du 27 août 2007 relative aux parcs nationaux du Gabon.
29. République Gabonaise, (2019). Loi organique n° 008/2019 du 04/07/2019 fixant l'organisation, la composition, la compétence et le fonctionnement des juridictions de l'ordre judiciaire. République Gabonaise.
30. UICN (2016). Le braconnage est à l'origine du pire déclin subi par l'éléphant d'Afrique depuis 25 ans. *Actualités, Actualités coopération internationale, Actualités espèces*. 3 p.
31. WWF (2020). L'espace transnational Dja-Odzala-Minkébé (tridom), Le segment Gabon du paysage TRIDOM. 6 p.
https://www.wwf Gabon.org/nos_paysages/le_paysage_tridom_gabon/

Dynamique d'Utilisation des Terres (1991-2023) des Plantations d'Anacarde dans la Zone Soudano-Guinéenne du Centre Bénin

Alain Abi-Kaberou

Université Nationale d'Agriculture (UNA) Benin
Laboratoire des Sciences Végétales, Horticoles et Forestières (LaSVHF)

Lambert Zountchegnon

Laboratoire d'Ecologie et de Botanique et de Biologie Végétale (LEB),
Université de Parakou, Benin

Jean-Paul Rudant

Université Gustave Eiffel, France

Bruno Djossa

Université Nationale d'Agriculture (UNA) Benin
Laboratoire des Sciences Végétales, Horticoles et Forestières (LaSVHF)

[Doi:10.19044/esj.2023.v19n35p134](https://doi.org/10.19044/esj.2023.v19n35p134)

Submitted: 24 October 2023
Accepted: 23 December 2023
Published: 31 December 2023

Copyright 2023 Author(s)
Under Creative Commons CC-BY 4.0
OPEN ACCESS

Cite As:

Abi-Kaberou A., Zountchegnon L., Rudant J.P. & Djossa B. (2023). *Dynamique d'Utilisation des Terres (1991-2023) des Plantations d'Anacarde dans la Zone Soudano-Guinéenne du Centre Bénin*. European Scientific Journal, ESJ, 19 (35), 134.

<https://doi.org/10.19044/esj.2023.v19n35p134>

Résumé

La filière anacarde est en pleine expansion au Bénin où elle est entrain de modifier le paysage de la zone. L'objectif de cette étude était d'analyser la dynamique spatio-temporelle des plantations d'anacardier dans la zone soudano-guinéenne du centre du Bénin de 1991 à 2023 tout en essayant de comprendre les différents facteurs qui peuvent engendrer ces changements. Pour atteindre ces objectifs des données satellitaires multitudes Landsat (1991, 2003, 2013) et sentinel 2 (2023) ont été mises à contributions pour évaluer l'occupation et le taux d'évolution des plantations d'anacardier dans la zone d'étude. Ainsi, pour chaque image, une classification dirigée avec l'algorithme « maximum de vraisemblance » a été appliquée suivie d'une analyse en post-classification pour la discrimination des unités. La précision globale de classifications obtenues est supérieure à 80 %. Les résultats révèlent que les

plantations ont connu une dynamique évolutive dans la zone d'étude. De 1991 à 2023, la superficie des plantations est passée de 304,82 Km² soit 13,38% de la superficie de la zone d'étude à 342,95 Km² soit 15,055%. Ces transformations progressives ont été observées au détriment des autres formations végétales, des zones de culture et des plans d'eau. Cette étude révèle ainsi un processus de régression des unités d'occupation du sol des terres cultivées et autres formations végétales en faveur des plantations d'anacardières. Leur dynamique progressive a aussi des fondements socioéconomiques pérennisables grâce à la gestion sylvicole du système anacardier-cultures annuelles et un accompagnement des projets/programmes et des structures étatiques qui interviennent dans le domaine.

Mots-clés: Plantation d'anacardier, Télédétection, dynamique, Occupation du sol, Soudano-Guinéenne

Land Use Dynamics (1991-2023) of Cashew Plantations in the Sudano-Guinean Zone of Central Benin

Alain Abi-Kaberou

Université Nationale d'Agriculture (UNA) Benin
Laboratoire des Sciences Végétales, Horticoles et Forestières (LaSVHF)

Lambert Zountchegnon

Laboratoire d'Ecologie et de Botanique et de Biologie Végétale (LEB),
Université de Parakou, Benin

Jean-Paul Rudant

Université Gustave Eiffel, France

Bruno Djossa

Université Nationale d'Agriculture (UNA) Benin
Laboratoire des Sciences Végétales, Horticoles et Forestières (LaSVHF)

Abstract

The cashew sector is expanding rapidly in Benin and is changing the landscape of the area. This study aimed to analyze the spatio-temporal dynamics of cashew plantations in the Sudano-Guinean zone of central Benin from 1991 to 2023 while attempting to understand the various factors that may be causing these changes. To achieve these objectives, multi-date Landsat (1991, 2003, 2013) and Sentinel 2 (2023) satellite data were used to assess the occupancy and rate of change of cashew plantations in the study area. A directed classification using the 'maximum likelihood' algorithm was applied for each image, followed by a post-classification analysis to discriminate

between units. The overall accuracy of the classifications obtained was greater than 80%. The results show that plantations have undergone a dynamic evolution in the study area. From 1991 to 2023, the surface area of plantations increased from 304.82 km², or 13.38% of the surface area of the study area, to 342.95 km², or 15.055%. These gradual changes were observed to the detriment of other plant formations, cultivated areas, and water bodies in the study area. This study reveals a process of regression of cultivated land and other vegetation cover units in favor of cashew plantations. Their progressive dynamics also have socio-economic foundations that can be sustained through silvicultural management of the cashew-annual crop system and support from projects/programs and government structures involved in the field.

Keywords: Cashew plantation, remote sensing, dynamics, land use, Sudano-Guinea

1. Introduction

La déforestation est en grande partie due à la conversion incontrôlée des terres boisées en nouvelles terres agricoles, en particulier pour les plantations permanentes d'anacardiens (UNFCCC, 2019). Au Bénin l'industrie de la noix de cajou prend de l'ampleur, elle constitue un moteur économique essentiel et une priorité gouvernementale, du fait qu'elle peut avoir des effets socio-économiques sur les communautés locales. Troisième pays producteur de noix de cajou en Afrique, le Bénin compte près de 200 000 petits exploitants qui contribuent à hauteur de 15% aux recettes nationales d'exportations du pays (Yin et al., 2023). Ainsi, la vente de noix de cajou de haute qualité aux réseaux commerciaux installés qui exportent vers les usines de transformation, est un moyen d'améliorer rapidement la situation économique des familles rurales et des finances publiques.

L'ampleur de l'extension des superficies plantées en anacardiens commence à susciter des questions qui, dans l'avenir, pourraient avoir un impact certain sur l'utilisation du paysage agricole (Samb et al., 2018). Des parcelles plus petites et dispersées peuvent rendre la gestion du territoire plus complexe, car cela peut nécessiter des ajustements dans la planification et l'utilisation des terres. L'expansion des plantations peut conduire à la conversion des terres agricoles existantes, de forêts ou d'autres écosystèmes. Cela peut entraîner la perte de la biodiversité, l'érosion des sols et la dégradation de l'environnement (Lin et al., 2021). Dans ces circonstances, la surveillance de l'occupation du sol basée sur la technologie de télédétection par satellite offre d'importants avantages pour une meilleure évaluation des plantations et de la production de noix de cajou. Cette culture présente un avantage considérable pour les petits exploitants agricoles, car elle constitue une source de revenus stable en raison de leur valeur monétaire relativement

élevée, de leurs rendements prévisibles, de la longue durée de vie des arbres (20 à 30 ans) et de leur bonne adaptabilité aux conditions de croissance (Lin et al., 2021). Devant une telle situation, le suivi de la dynamique des plantations d'anacarde dans le temps et dans l'espace, à l'aide d'images satellitaires en utilisant les techniques de la télédétection pourrait contribuer efficacement à la gestion durable de ces écosystèmes (Leimgruber et al., 2005). En effet, La télédétection présente un intérêt particulier grâce à ses caractéristiques essentielles d'enregistrement et d'analyse utilisées dans le processus de caractérisation et d'aménagement des écosystèmes. L'analyse des images satellitaires fournit des données sur la couverture terrestre et ses changements sur de grandes zones inaccessibles de façon répétitive pendant une période de plus de 40 ans (Vittek et al., 2014).

La plupart de la documentation sur les plantations d'anacardiers rencontrée porte essentiellement sur la chaîne de valeur anacarde (Sinan & Abou, 2016) et / ou sur la biologie de l'espèce (Niang & Gaye, 2002). Cependant les recherches impliquant la télédétection et les plantations concernent principalement la cartographie des cultures arboricoles (plantations) et les effets de la déforestation qui mettent plus d'accent sur les palmiers à huile (Cheng et al. 2016 ; Gutiérrez-Vélez and DeFries 2013; Xu et al. 2022) et les hévéas (Dong et al. 2013 ; Tridawati et al. 2020). En général, la caractérisation des plantations d'anacardiers a reçu peu d'attention par le passé, à l'exception de quelques études à l'échelle locale dans une communauté spécifique ou un parc national (Pereira et al. 2022 ; Samb et al. 2018 ; Singh et al. 2018) ; la dynamique spatio-temporelle des plantations d'anacardier au Bénin de 2015 à 2021 en utilisant des images optiques Planet Basemap à haute résolution spatiale (Yin et al., 2023). Le manque d'information sur la répartition spatiale des plantations d'anacardiers entrave la prise de décision qui pourraient favoriser l'augmentation de la production de noix de cajou (Yin et al., 2023) ni une analyse objective de l'impact éventuel des plantations sur le paysage agricole. La présente étude s'inscrit dans la mise en œuvre des initiatives et stratégies de gestion durable des plantations par le biais de la télédétection. L'objectif de cette étude est d'analyser la dynamique spatio-temporelle des plantations d'anacardier dans la zone soudano-guinéenne du centre du Bénin de 1991 à 2023 en couplant les outils de la télédétection aux systèmes d'information géographique, tout en essayant de comprendre les différents facteurs qui peuvent engendrer ces changements. L'hypothèse de cette étude stipule que les politiques dans le secteur agricole influencent une dynamique progressive des plantations d'anacardiers.

2. Matériel et méthodes

2.1. Milieu d'étude

L'étude a été conduite dans la zone soudano-guinéenne plus précisément dans la commune de Savè en République du Bénin (**Figure 1**). La commune de Savè est située dans la partie centrale du Bénin dans le département des collines entre 7°41' et 8°20' de latitude nord et entre 2°20' et 2°45' de longitude est. Elle s'étend sur une superficie de 2228 Km². Elle est subdivisée en huit (08) arrondissements à savoir : Besse, Kaboua, Offe, Okpara, Sakin, Adido, Boni et Savè (qui est un Chef-lieu d'Arrondissement). La zone d'étude est limitée au nord par la commune de Ouessè, au sud par la commune de Kétou dans le département du Plateau, à l'ouest par les communes de Glazoué et de Dassa-Zoumè, à l'est par les Etats d Oyo, de Kwara et d Ogoun de la République Fédérale du Nigéria. Savè, le chef-lieu de la commune, est situé, à environ 255 km de Cotonou. Il est traversé par la RNIE 2 et la RNIE 5 (Savè - Oké-Owo).

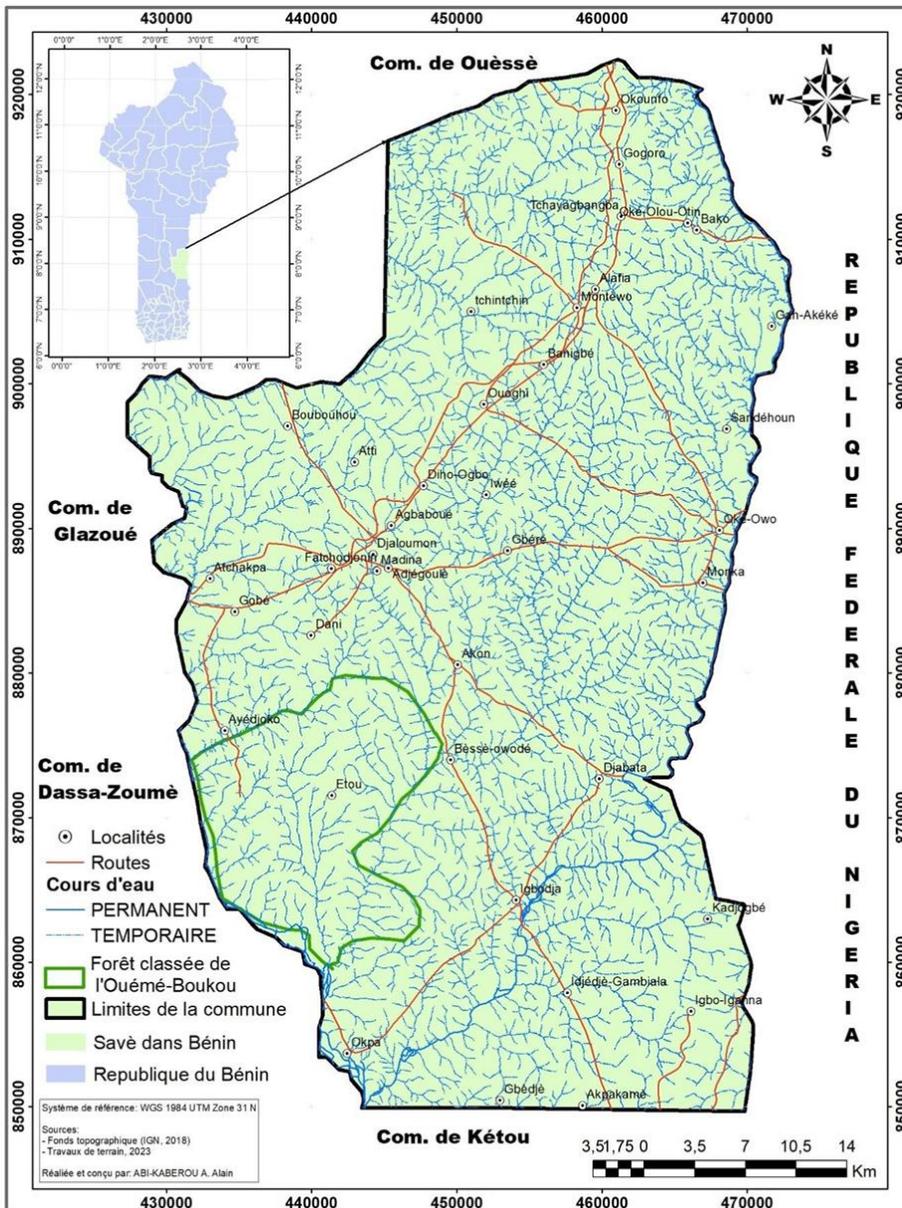


Figure 1. Localisation du milieu d'étude

2.2. Flore et végétation

La végétation de la zone d'étude est dominée par les savanes arbustives, les savanes arborées, les forêts claires et les forêts galeries. Il y subsiste encore des îlots de forêts dont la forêt classée de l'Ouémé-Boukou vaste de 20.500 ha et des forêts galeries le long des fleuves Okpara et Ouémé. Les espèces ligneuses caractéristiques rencontrés sont : *Anacardium*

occidentale L., 1753 ; *Acacia caffra* (Thunb) Wild. ; *Anogeissus leiocarpa* (DC.) Guill. & Perr., *Combretum micranthum* G. Don, *Combretum collinum* Fresen., *Piliostigma thonningii* (Schumach.) Milne-Redh., *Combretum glutinosum* Perr. ex DC., *Daniellia oliveri* (Rolfe) Hutch. & Dalziel, *Isobertinia doka* Craib & Stapf, *Tectona grandis* L. f., *Vitellaria paradoxa* C. F. Gaertn., *Vitex doniana* var. *pumila* Hiern, *Nauclea latifolia* Sm., *Combretum micranthum* G. Don, *Entada africana* Guill. & Perr., *Parkia biglobosa* (Jacq.) R. Br. ex G. Don, *Annona senegalensis* Pers., 1806, *Pterocarpus erinaceus* Poir., *Prosopis africana* (Guill. & Perr.) Taub., *Pseudocedrela kotschy* (Schweinf.) Harms.

2.3. Méthodologie

2.3.1. Choix et caractéristiques des images

Des images satellites multitudes des années 1991, 2003 ; 2013 et 2023 de différents capteurs ont été utilisées ; respectivement une couverture Landsat TM (Thematic Mapper) de novembre 1991, des couvertures landsat ETM+ (Enhanced Thematic Mapper Plus) de novembre 2003 et une couverture Sentinel 2-A de décembre 2023 (Tableau 1). Le choix de ce type d'images tient compte du fait qu'elles sont facilement accessibles et gratuites, et qu'elles ont une résolution spatiale élevée (Dimobe et al. 2015 ; Soulama et al. 2015). Toutes les images choisies ont été acquises à la même période de l'année sur les sites (<http://earthexplorer.usgs.gov/> et <https://scihub.copernicus.eu/dhus/#/home>), afin de réduire les problèmes liés aux différences d'angle solaire, au changement phénologique de la végétation et à la différence d'humidité des sols (Inoussa et al., 2011). Les images ont été prises au début de la saison sèche, période qui permet d'avoir une différenciation maximale des unités d'occupation du sol (Dimobe et al., 2017; Forkuor, 2014). A cette période, les prises de vue ont l'avantage d'avoir un très faible taux de couverture nuageuse (Inoussa et al., 2011).

Tableau 1. Caractéristiques des images Landsat utilisées

Types d'image satellitaire	Date d'acquisition	Bands	Résolution	Path	Row
Landsat 5 (TM)	1991/12/29	4 (Proche infrarouge) 3 (Vert) 2 (Rouge)	30 m (pour les canaux multispectraux)	192	054
				192	055
Landsat 7 (ETM+)	2003/01/04	4 (Proche infrarouge) 3 (Vert) 2 (Rouge)		192	054
				192	055
Landsat 8 (OLI-TIRS)	2013/12/09	5 (Proche infrarouge) 4 (Vert) 3 (Rouge)		192	054
				192	055
Sentinel 2-A	2023/01/16	8 (Proche infrarouge) 3 (Vert) 2 (Rouge)	10 m (Pour les 4 canaux visibles et PIR)	2736	022
				2737	022

2.3.2. Prétraitement des images

Les scènes des images déjà géo référencées dans le système WGS 84, ont d'abord subi une composition fausse couleur en RVB (Rouge-Vert-Bleu) en utilisant les bandes 4-3-2 pour les images de 1991, 2003 et 2023, suivies d'une interprétation visuelle à l'écran (Soulama et al., 2015). Des unités homogènes d'occupation du sol ont ensuite été délimitées sur la base des signatures spectrales observées sur l'image la plus récente (2023). Les coordonnées géographiques des différentes unités de végétation délimitées ont été générées et transférées dans un GPS (Global Positioning System). Afin de faciliter la superposition des images pour l'analyse diachronique, les images de 1991, 2003, 2013 et celle de 2023 ont été co-enregistrées en utilisant la méthode « image-to-image co-registration » dans le logiciel Envi 5.3 qui assure un bon alignement des pixels des différentes images. Les images d'archives de la plateforme GoogleEarth Pro ont également servi pour faire la vérification et l'interprétation de certaines zones. Ainsi, la validation de la classification est faite à partir des données historiques disponibles sur la plateforme.

2.3.3. Données de vérification terrain

La détection des différentes catégories d'occupation et d'utilisation des terres à partir des seules images satellitaires reste difficile. Il s'avère donc nécessaire de s'appuyer sur des données de terrain. Au total, les coordonnées géographiques de trois cent soixante-douze (372) points, répartis au prorata par type d'occupation et d'utilisation des terres ont été générées respectivement dans la zone d'étude pour une mission de vérification terrain qui a duré du novembre 2022 à mars 2023. Chaque point a été considéré comme le centre d'une placette de 100 m² (10 m x 10 m). Dans chaque placette installée à l'intérieur d'une végétation homogène, les coordonnées géographiques des quatre angles et le taux de recouvrement des ligneux ont été notés.

2.3.4. Analyse des données politiques

Pour mieux comprendre, les facteurs qui influencent la dynamique des plantations d'anacarde, une enquête a été effectuée auprès des principaux acteurs clés (CoFORMO, FENAPAB, MAEP, agriculteurs, commerçants et quelques projets/programmes) de la filière anacarde afin d'obtenir des informations pertinentes sur la dynamique des plantations d'anacardier en relation avec les facteurs politiques dans la zone d'étude. Les questions tournaient autour des appuis techniques et financiers dont ont bénéficié les producteurs et les différents projets ayant intervenus dans la zone d'étude durant la période d'étude (1991 à 2023).

2.4. Traitement des données

2.4.1. Classification des images

Ces différentes missions ont permis de détecter six (06) classes d'utilisation et d'occupation des terres : eau, agglomération, Terres cultivées (zones de culture et jachères et agroforesterie), affleurement rocheux, plantations, autres formations végétales (forêt dense forêt galerie, savane arborée et arbustive). Les classes (forêt dense, forêt galerie, savane arborée arbustive) ont été classées par la suite dans autres formations végétales et les zones de cultures, jachère et agroforesteries ont été aussi classées dans « terres cultivées » définies avant la classification sur la base de parcelles d'entraînement AOI ou « Area Of Interest ». Pour chaque classe, des zones représentatives ou échantillons ont été identifiés sur l'image pour l'édition des signatures spectrales. La méthodologie de classification supervisée par maximum de vraisemblance a été utilisée. Il s'agit d'une méthode probabiliste où, pour chaque pixel, l'algorithme détermine sa probabilité d'appartenir à une classe plutôt qu'à une autre (Samb et al., 2018) et classe les pixels de l'image en utilisant les propriétés spectrales des classes d'apprentissage choisies. Des zones témoins représentatives de chaque type d'occupation et d'utilisation des terres ont été alors créées à partir des coordonnées géographiques relevées sur le terrain. Les $\frac{3}{4}$ des coordonnées collectées ont été utilisés à cet effet. Des polygones carrés de pixels homogènes ont été dessinés en utilisant les coordonnées des angles des différentes placettes. Ces polygones ont été ensuite sauvegardés sous forme de couche vecteur. Cette couche a été utilisée pour effectuer la classification.

2.4.2. Vérification de la classification

L'évaluation de la précision de la classification est une partie essentielle pour la validation des cartes thématiques élaborées (Tadele et al., 2017). Elle révèle l'étendue de la correspondance entre la réalité terrain et les résultats de la classification. Pour évaluer la validité de la classification, les zones témoins représentant chacune des classes thématiques et le $\frac{1}{4}$ des données de référence collectées sur le terrain ont été utilisées pour effectuer un test de confusion. Le résultat du test donne pour chacune des images classifiées la matrice de confusion présentée sous forme d'un tableau à double entrée. Ce tableau a été utilisé pour calculer la proportion des pixels bien classés, les erreurs d'omission (EO), les erreurs de commission (EC)

$$EO = \frac{\sum EOj}{Rj}$$

avec EOj le nombre de pixels bien classés dans la classe j et Rj le nombre total de pixels de la classe j.

$$EC = \frac{\sum EO_i}{R_i}$$

avec R_i le nombre de pixels biens classés dans la classe i et R_i le nombre total de pixels de la classe.

Le coefficient Kappa évalue dans la matrice de confusion, la concordance entre les résultats obtenus sur la carte et la réalité sur le terrain. Il caractérise donc le rapport entre les pixels bien classés et le total des pixels sondés. L'indice K se calcule selon l'Équation 2:

$$K = \frac{N \sum_{i=1}^r x_{ii} - \sum_{i=1}^r (x_i + x * x + i)}{N^2 \sum_{i=1}^r (x_i + x * x + i)}$$

ou

r est le nombre de lignes de la matrice de confusion

x_{ii} nombre d'observations dans la ligne i et la colonne i

x_{i+} et x_{+i} sont les totaux marginaux de la ligne i et de la colonne i , respectivement

N est le nombre total d'observations

Cet indice est évalué sur une échelle de 0 à 1. Si K est $>$ à 0,5 la classification est considérée comme valide (Le Roux et al., 2012). Ainsi, une échelle qualitative de classification en fonction des valeurs du coefficient K a été établie par (Landis & Koch, 1977)

Tableau 2. Echelle qualitative de classification en fonction du coefficient Kappa

Kappa	Précision de la classification
<0.00	Faible
0.00-0.20	Légère
0.21-0.40	Acceptable
0.41-0.60	Modérée
0.61-0.80	Bonne
0.81-1.00	Très bonne

Source (Landis & Koch, 1977)

2.5. Résultats

Six classes communes d'unité d'occupation et d'utilisation des terres ont été discriminées dans la zone d'étude. Il s'agit de : Agglomération, Affleurement rocheux, Terres cultivées, Autres formations végétales (forêt dense forêt galerie, savane arborée et arbustive) et cours d'eau. Les précisions statistiques globales des images classifiées sont comprises entre 83,57 et 94,36 % avec des indices de kappa variant de 78,75 à 92,77% (Tableau 3). Les résultats de l'évaluation de la précision montrent des concordances significatives entre les points classés et les points de référence (Tableaux 3).

Tableau 3. Indices d'évaluation de la qualité des images classifiées

Année	Précision globale (%)	Indice Kappa
1991	88,18	0,84
2003	83,57	0,78
2013	94,36	0,92
2023	88,14	0,84

2.5.1. Distribution spatiale des unités d'occupation et d'utilisation des terres en 1991, 2013 et 2023

En 1991, la strate autres végétation (forêt dense forêt galerie, savane arborée et arbustive) et les affleurements rocheux étaient les unités d'occupation et d'utilisation des terres les plus dominantes dans la zone d'étude, avec un taux d'occupation respectif de 42,65% et 34,53%. Les plantations d'anacardier sont faiblement représentées comparées aux autres unités, elles occupaient 13,38% de la superficie de la zone à la même période. En 2003, les images Landsat montrent que les agglomérations, les terres cultivées et les autres végétations maintiennent leur dynamique évolutive respectivement de 1,83%, 18,48% et 43,96%. Cependant 65,73% des plantations d'anacardiens ont connu une régression et se sont converties en autres unités d'occupation de sol. Les images de 2013 montrent une prédominance des terres cultivées (36,36%) et une régression de la strate « autres végétation » (23%), les terres cultivées et les plantations se sont respectivement converti à 96,87% et 202,85%. La dynamique de l'occupation du sol de façon globale entre 1991 et 2023, a connu une évolution exponentielle pour la classe des agglomérations à 2562,32%. En revanche la superficie des plantations a connu une fluctuation, perte dans la période de 1991 à 2003 et une dynamique évolutive de la superficie avec une évolution depuis lors (2003-2023) pour un taux de changement global d'environ 12,5% dans la période de 1991 à 2023.

Tableau 4. Composition du paysage pour chaque classe d'occupation du sol en 1991, 2003, 2013 et 2023 et les taux de changement pour les périodes (1991-2003, 2003-2013, 2013-2023 et 1991-2023) en Km² et en % de la superficie totale du paysage

Classes d'occupation du sol	Année								Changement (%)			
	1991		2003		2013		2023		1991-2003	2003-2013	2013-2023	1991-2023
Value	Km ²	%	Km ²	%	Km ²	%	Km ²	%				
Agglomération	11,63	0,510	41,89	1,839	120,06	5,270	309,862	13,60	259,92	186,611	158,07	2562,32
Affleurement rocheux	786,75	34,53	673,27	29,55	492,21	21,60	573,76	25,18	-14,42	-26,89	16,56	-27,07
Terres cultivées	167,19	7,33	420,72	18,46	828,31	36,36	250,27	10,98	151,63	96,87	-69,78	49,69
Autres formations végétales	971,59	42,65	1001,42	43,96	514,77	22,59	792,32	34,78	3,070	-48,59	53,91	-18,45
Cours d'eau	35,89	1,57	36,13	1,58	6,23	0,27	8,72	0,38	0,66	-82,75	40	-75,68
Plantation d'anacardier	304,82	13,38	104,44	4,585	316,305	13,885	342,95	15,05	-65,73	202,85	8,424	12,50
Total	2277,90	100	2277,90	100	2277,90	100	2277,90	100				

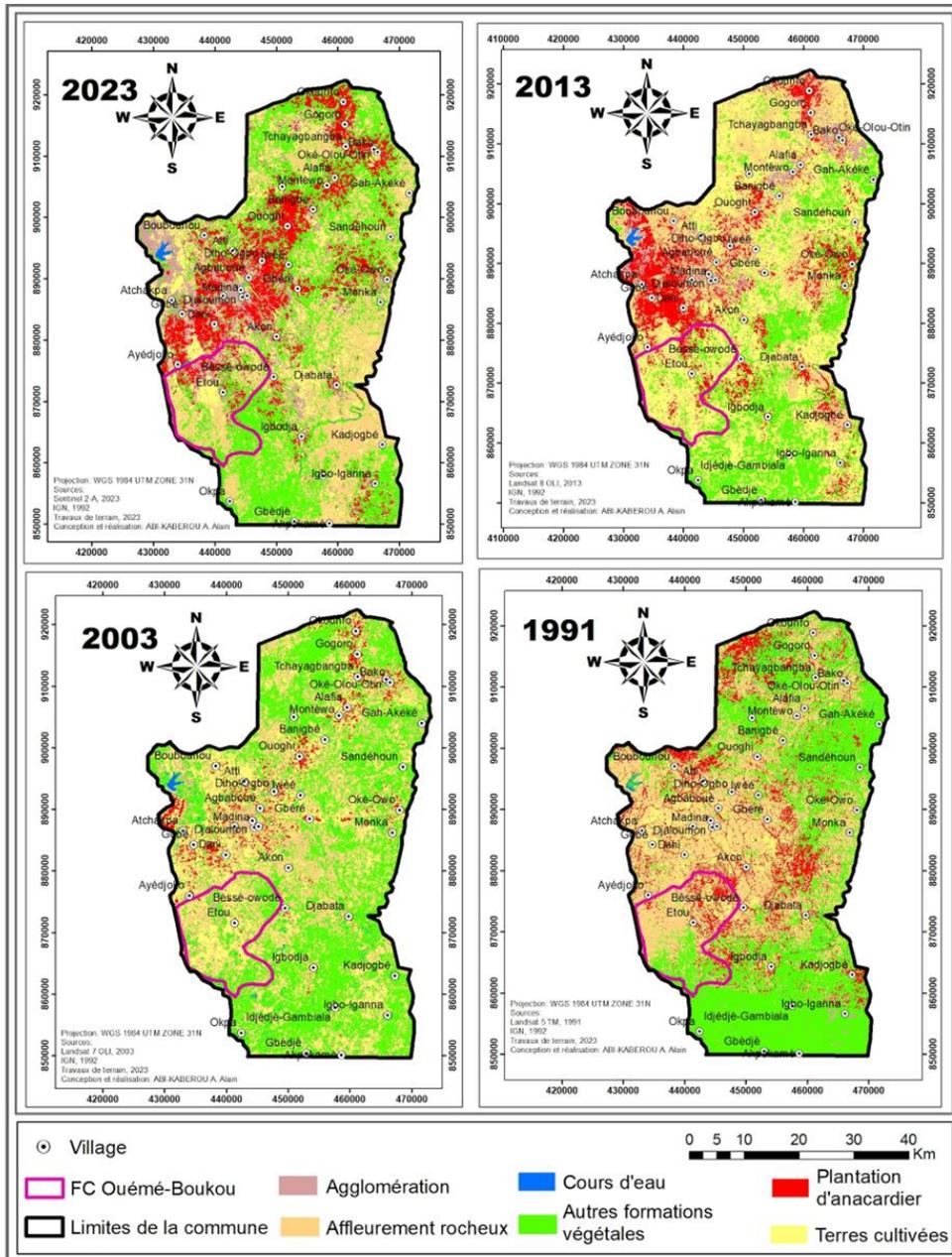


Figure 2. Répartition spatiale des unités d'occupation du sol de la zone d'étude entre 1991 et 2023

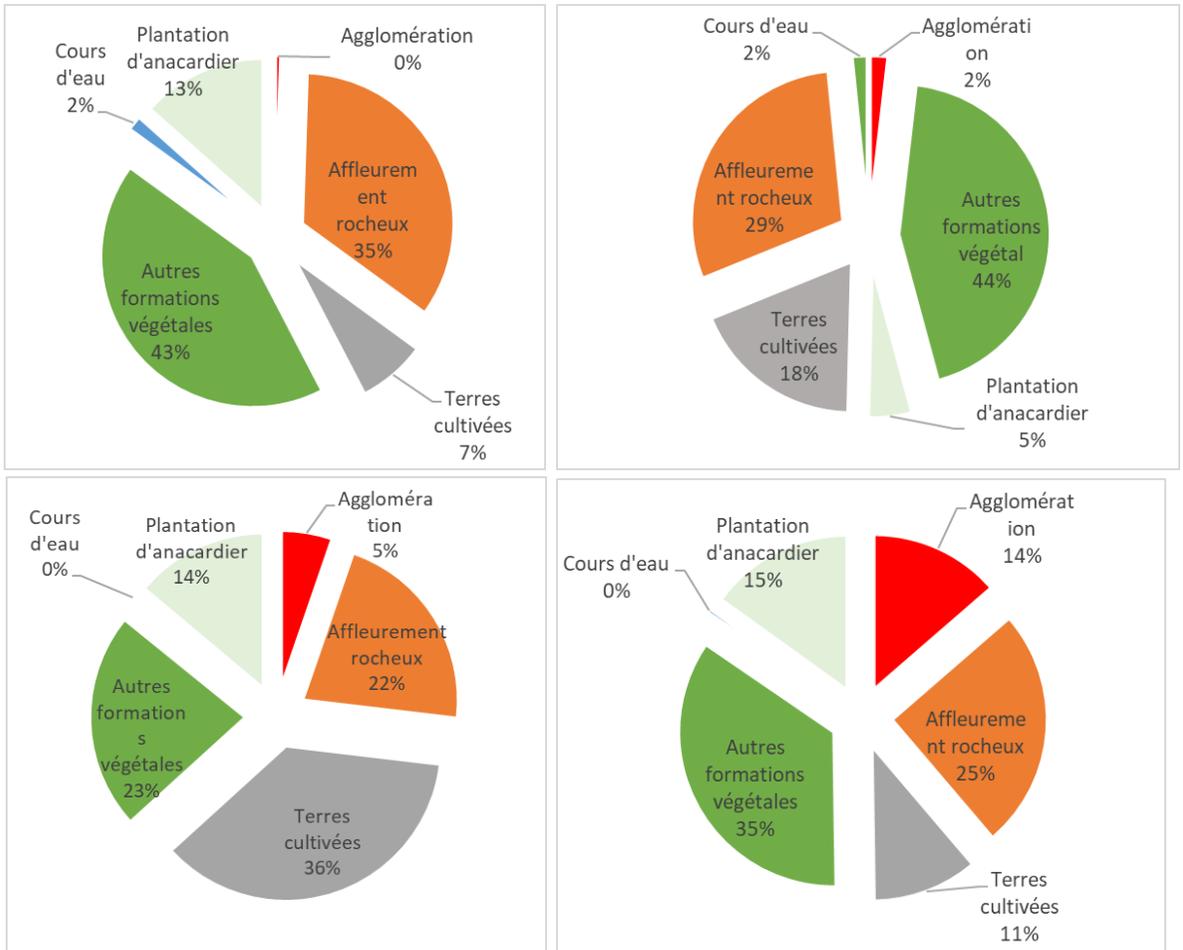


Figure 3 : Répartition spatiale des surfaces des unités d’occupation du sol de la zone d’étude de 1991, 2003, 2013 et 2023

L’analyse de l’occupation du sol indique une prédominance de la strate des autres végétations en 1991, 2003, 2013 et 2023 soit respectivement 43%, 44, 23 et 35% (Figure 3). En revanche les plantations, ont connu une dynamique plus ou moins stable dans les périodes étudiées, elles occupaient environ 13%, 5%, 14% et 15% du paysage de la zone d’étude. Les plantations ont triplées leur superficies (de 5% en 2003 à 15% en 2023). On assiste à l’évolution du front des mosaïques de champs et jachères des agglomérations vers les formations végétales naturelles. D’environ 7% du territoire de la zone d’étude en 1991, ces mosaïques de champs et jachères sont passées à 18%, 36% et 11% respectivement en 2003, 2013 et 2023.

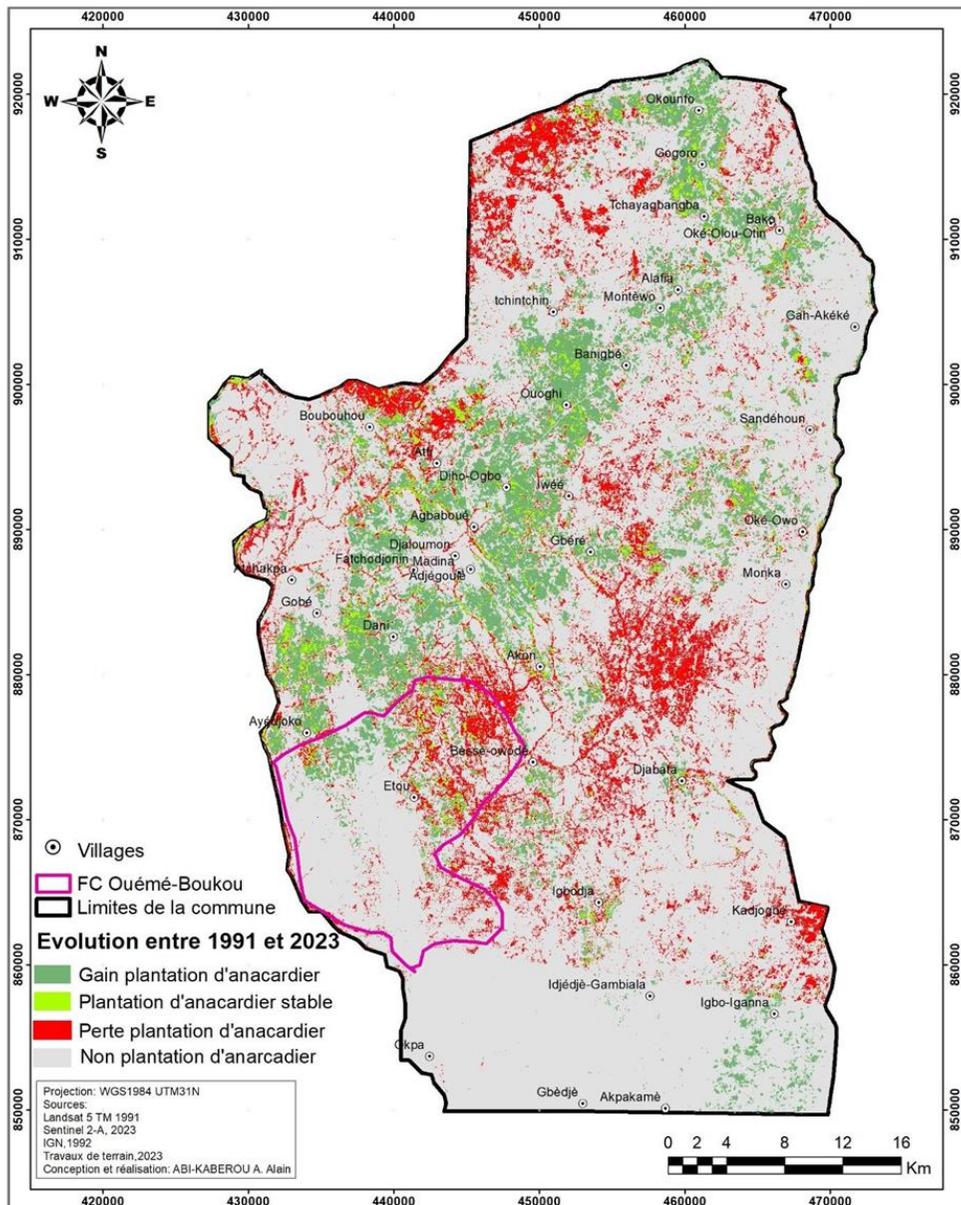


Figure 4. Evolution spatio-temporelle des plantations d'anacardier dans la zone d'étude (1991-2023)

2.5.2. Changements spatio-temporels

L'examen des images satellitaires de 1991 et de 2023 montre un changement d'état des unités d'occupation du sol entre ces deux dates. L'analyse des variations et des taux d'expansion révèle trois états de changement : la conversion ou la modification, l'évolution et la stabilité des unités d'occupation du sol (Tableau 4).

Classes occupations du sol	Années								Taux moyen d'expansion spatial (%)			
	1991		2003		2013		2023		1991-2003	2003-2013	2013-2023	1991-2023
	Km ²	%	Km ²	%	Km ²	%	Km ²	%				
Agglomération	11,63	0,510	41,89	1,83	120,06	5,27	309,86	13,60	15,36	10,52	9,48	105,017
Affleurement rocheux	786,75	34,53	673,27	29,55	492,21	21,608	573,76	25,18	-1,86	-3,13	1,53	-10,102
Terres cultivées	167,19	7,339	420,72	18,46	828,31	36,36	250,27	10,98	11,07	6,77	-11,96	12,908
Autres formations végétales	971,59	42,65	1001,42	43,96	514,77	22,59	792,32	34,78	0,362	-6,65	4,31	-6,52
Cours d'eau	35,89	1,575	36,13	1,586	6,23	0,273	8,72	0,383	0,079	-17,57	3,36	-45,25
Plantation d'anacardier	304,82	13,38	104,44	4,58	316,30	13,88	342,95	15,05	-12,85	11,08	0,808	3,77
Total	2277,90	100	2277,90	100	2277,90	100	2277,90	100				

Les Test χ^2 atteste une dépendance significative entre les unités d'occupation des sols et les périodes investies pour des valeurs de χ^2 ($V_{\text{valeur observée}} = 1500,6948$; $\chi^2_{(V_{\text{valeur critique}})} = 24,9958$ DDL= 15 et $p\text{-value} < 0,0001$ pour $\alpha = 0,05$). Ainsi dans la zone d'étude dans la période de 1991 à 2023, on constate une dynamique évolutive des terres cultivées, agglomérations, et des plantations. Cette augmentation découle de la transformation de la strate autres végétations et des végétations saxicoles présentes sur les affleurements rocheux pour l'installation des cultures et des plantations d'anacardiens. Cependant de façon globale dans cette période la dynamique de l'occupation du sol a connu une expansion évolutive exponentielle des classes agglomération (105,017%), terres cultivées (12,98%) et des plantations (3,77%), la classes des autres végétations et des cours d'eau ont connu une expansion régressive respective de 6,52% et 45,25%, cette dynamique régressive provient de l'expansion des terres cultivées et des plantations d'anacardiens.

L'amélioration de la couverture ligneuse (4,31%) était cependant plus remarquable entre 2013 et 2023. La zone d'étude connaît actuellement une amélioration de couverture ligneuse entre 2013 et 2023, contre une régression de 6,65% entre 2003 et 2013. Environ 19,82% de la strate « autres végétations » et 2,4% des plantations d'anacardiens du paysage de la zone d'étude n'ont subi aucun changement au cours des 30 dernières années (Tableau 5). Ces statistiques montrent une forte anthropisation qui entraîne une dégradation continue du paysage. La régression du taux de la strate des autres végétations était nettement inférieure à la proportion de l'aire dégradée avec un taux d'expansion de 6,52% entre 1991 et 2023. En revanche les statistiques des plantations d'anacardier montrent une dynamique évolutive avec un taux d'expansion de 3,77% entre 1991 et 2023. Cependant, on enregistre un reverdissement entre 2013 et 2023. En effet, environ 15% de la superficie des terres cultivées ont été convertis en végétation naturelle.

		1991						
		Affleurement rocheux	Agglomération	Autres formations végétales	Cours d'eau	Plantation d'anacardier	Terres cultivées	Total 2023
2023	Affleurement rocheux	175,69	1,825	312,15	5,96	51,65	26,03	573,33
	Agglomération	159,61	2,48	60,34	3,461	42,82	39,95	308,69
	Autres formations végétales	180,63	4,98	451,42	12,04	122,86	25,16	797,13
	Cours d'eau	0,917	0,0020	4,305	2,697	0,538	0,134	8,59
	Plantation d'anacardier	160,62	1,022	81,79	3,180	54,69	41,43	342,76
	Terres cultivées	115,99	0,549	72,67	2,744	30,12	24,70	246,78
	Total 1991	793,484	10,87	982,70	30,098	302,71	157,43	2277,301

Tableau 5. Matrice de transition des unités d'occupation et d'utilisation des terres de la zone d'étude entre 1991 et 2023 (unités en km²)

Cette étude révèle un processus de conversion ou de transformation des unités d'occupation dans la zone d'étude. La conversion des formations végétales et autres unités d'occupation du sol de 1991 à 2023 est synthétisée dans le Tableau (5). Il ressort de ce tableau que sur les 982,70 Km² de la strate des autres formations végétales en 1991 ; 451,42 Km² (19,82%) sont demeurées inchangées ; le reste s'étant transformé en plantation et terres cultivées respectivement 122,86 et 25,16 Km². Sur la même période la superficie des plantations étant restées inchangées étaient de 54,69 Km² le reste étant transformée en terres cultivées 41,43 Km² et autres formations végétales 81,79 Km².

2.6. Discussion

➤ Analyse de la dynamique de l'occupation du sol

La comparaison des images Landsat TM de 1991, ETM+ de 2003 et OLI-TIRS de 2013, toutes de 30 m de résolution, et Sentinel 2-A de 2023 de résolution spatiale de 10 m ont permis de quantifier les changements de la végétation intervenus dans le paysage de la zone d'étude sur une période approximative de 30 ans. Les précisions statistiques globales résultant de la classification des images ont donné des valeurs acceptables, variant entre 83,57 et 94,36 % avec des indices de kappa variant de 78,75 à 92,77%. Ces valeurs se retrouvent dans l'intervalle des valeurs seuils de la précision globale de la classification des cartes thématiques, fixées entre 80-85% (Treitz, 2004). Selon l'échelle de (Jansen et al., 2008), les valeurs de l'indice de kappa obtenues dans cette étude, qui se situent entre 78,75 à 92,77%, témoignent de l'exactitude et de la fiabilité statistiques des classes thématiques retenues. Ces précisions corroborent avec les études effectuées par (Samb et al., 2018) dans les plantations d'anacarde au Sénégal. Cependant plusieurs confusions se sont opérées lors de la classification des images. Les plus grandes confusions issues de la classification supervisée générée par l'algorithme du « maximum de vraisemblance » ont été notées d'une part entre la strate autres végétations et les plantations d'anacardier et d'autre part entre les autres végétations et les affleurements rocheux. Cette situation pourrait s'expliquer par la variation de la signature spectrale de la classe des plantations qui variaient en fonction de leur âge et ont tendance à être considérées comme forêt dense (strate autres végétation) par l'algorithme. Ces résultats corroborent les résultats des recherches menées par (Kouassi et al., 2020) sur le suivi par télédétection spatiale d'une forêt tropicale humide protégée soumise à des pressions anthropiques au niveau de la forêt classée du Haut Sassandra en Côte d'Ivoire. Les confusions observées au niveau de la strate affleurement rocheux et autres végétations seraient dues à la végétation saxicole dense présente sur les affleurements rocheux.

Par ailleurs, L'examen des matrices de transition décèle une évolution de la strate autres formations végétales progressive au profit des terres cultivées. Cette évolution des formations naturelles est un signe de restauration des écosystèmes forestiers. Cette situation pourrait être due aux confusions observées entre les classes des plantations et celles de la strate des autres formations végétales qui entraînerait une augmentation de la superficie de la strate autres formations végétale. Ces confusions ont pu être minimisées grâce à la reconnaissance du terrain lors de la visite. Cette approche est soutenue par Trepanier et al. (2002) qui confirment, l'importance de la connaissance de milieu et l'acquisition des données auxiliaires pour l'amélioration de la qualité des traitements d'images. Nous avons également noté sur le terrain de nouvelle conversion de forêt dense en terres cultivées dont les arbres sont tués sur pieds pour la carbonisation. L'algorithme aurait confondu les pixels de ces classes (nouveau défrichement dans les forêts denses et plantation d'âge supérieur à 40 ans) avec les classes des végétations naturelles (strates autres formations végétales). En revanche, l'augmentation de la superficie des terres cultivées en 2013 proviendrait du déboisement des forêts et des savanes (savanes boisées, arborées et arbustives). Au sein de ces dernières catégories, la production du charbon, l'agriculture et les feux de brousse, pratiqués de manière anarchique, contribuent largement à la réduction des surfaces forestières et à l'appauvrissement de la flore. La réduction des forêts peut aussi s'expliquer par le type d'agriculture pratiquée par les populations. En effet, après une ou deux années de cultures vivrières, les paysans abandonnent les parcelles en cultures pour coloniser de nouvelles terres forestières plus fertiles, laissant les premières en jachère afin de restaurer leur fertilité.

La dynamique régressive des plantations dans la zone d'étude, entre 1991 et 2003, serait due à la pluviométrie qui connaît une diminution dans cette période. Selon les données de (METEO, BENIN ; 2023), la sévérité et la persistance de cette diminution pluviométrique pourraient expliquer la diminution des surfaces d'eau, des milieux humides et des plantations d'anacardier constatée dans cette période.

De nos jours (2023), les plantations d'anacardiens de la zone d'étude connaissent une dynamique évolutive et couvrent une superficie de 342,95 Km² soit 15,05% de la superficie de la zone d'étude alors qu'elle avait été estimée à 104,44 Km² en 2003 soit 4,58% de la zone d'étude. Cet accroissement montre une volonté des paysans propriétaires de plantations d'anacardiens pour la pratique de la culture d'anacardier. L'un des facteurs favorisant son expansion pourrait aussi être due à la zone agro-écologique de l'étude qui favorise sa capacité d'adaptation aux conditions pédoclimatiques. Cette progression serait également due à la promotion de la culture de l'anacardier par l'Etat béninois à travers les projets et programmes.

➤ **Analyse des facteurs politiques du secteur agricole**

Dans la période de 1991 à 2003, l'AFD a participé à travers un projet de production de l'anacarde à travers son programme d'Appui à la Relance de la Filière Anacarde (PAREFA) en 1996 dans la zone d'étude, ce projet permettait aux producteurs de bénéficier de prêt à des taux intéressants (5%) pour financer l'entretien et l'extension de leurs plantations. Au regard de l'importance qu'elle a prise dans le dispositif économique au niveau local et national, plusieurs projets et programmes sont toujours actifs dans la zone d'étude, il s'agit entre autres : du Projet d'Appui au Développement de la Filière Anacarde et de l'Entrepreneuriat Agricole (PADEFA-ENA) sous financement de la Banque Africaine de Développement (BAD), qui est en cours d'exécution (2019-2024) a pour but de réhabiliter 15 000 ha de vieilles plantations d'anacardier et la mise en place 3 000 ha de vergers moderne d'anacardier dans sa période d'exécution. La zone d'intervention de ce projet représentait 87% des zones de production nationale ; le Programme d'appui au développement du secteur agricole (PADSA-II) avec sa Composante A (Appui au développement du secteur agricole privé) financé par la DANIDA, le Programme d'Appui au Développement des Filières Agricoles (PADFA) financé par le Gouvernement du Bénin ; le Programme d'appui au Développement des Filières Agricoles /Anacarde (PROFI - Anacarde) financé par Enabel de 2015 à 2022 qui avait pour objectif de consolider les marchés existants et d'assurer son expansion sur de nouveaux marchés, tout en favorisant l'augmentation et le partage équitable des revenus de l'ensemble des acteurs et de la création d'emploi décent. Le projet BeninCajù financé par le Département Américain de l'Agriculture (USDA), à travers le Foreign Agriculture Service, (FAS) et mis en œuvre par TechnoServe et Catholic Relief Services de 2016 à 2021 a été initié pour l'intégration et l'accélération de la filière cajou dans douze communes productrices du Bénin réparties dans quatre départements à savoir les Collines, le Zou, le Borgou et la Donga tout en privilégiant une approche à la fois globale, inclusive et innovante pour faire développer le cajou dans une dynamique de croissance économique soutenue, plus productive, diversifiée. Notons que cette liste n'est pas exhaustive. Globalement ces projets et programmes sont beaucoup plus présents dans la production primaire avec des appuis aux producteurs et aux institutions publiques ou privées de services, on peut noter l'intervention de la Communauté forestière du Moyen -Ouémé (CoForMo) qui est une initiative communautaire innovante visant une gouvernance et une cogestion communales des forêts en mettant en œuvre diverses actions tel que : les négociations foncières, l'élaboration de plans d'aménagements forestiers, la mise en place de structures locales de gestion. Les structures techniques du ministère de l'Agriculture tel que : Les ATDA (Agence Territoriale de Développement Agricole) qui sont également partie prenante dans

l'encadrement de la production sont chargés de mettre en œuvre tous les programmes de vulgarisation technique, ils fournissent également des semences aux producteurs pour une production résiliente face aux climats. Ces agences ont beaucoup contribué à l'essor de la filière anacarde au Bénin et précisément dans la zone d'étude au cours la période de 2013 à 2023, ainsi que la Fédération nationale des Producteurs d'Anacarde du Bénin (FENAPAB), les Unions de producteurs, les associations diverses, etc.

Les conditions favorables à la réussite de ces plantations d'anacardier dans la zone d'étude a beaucoup incité les populations locales à s'investir dans la production de l'anacarde pour agrandir leur capacité financière et économique. Ainsi, l'anacardier est devenu l'une des cultures fruitières de rente dont la production n'a fait qu'augmenter, eu égard à l'accroissement des coûts mondiaux de la noix et de la facilité d'installation de cette culture pérenne (Djaha et al., 2012). Cette volonté serait liée au revenu que génère cette culture, De plus, (Tuo, 2007) affirme que l'un des grands intérêts de la culture d'anacarde réside dans sa rentabilité économique car elle offre des avantages socio-économiques et environnementaux. Les plantations d'anacardier contribuent de manière considérable sur le niveau de vie des populations à travers la génération de recettes de ces produits (Samb et al., 2018). Outre les avantages des revenus tirés par les paysans dans la mise en place des plantations, sur une durée de 3 ans, les jeunes anacardiens peuvent être associés aux vivriers en infiltrant ceux-ci à leurs flancs sans trop d'efforts fournis et permet de revégétaliser les sols et d'améliorer le microclimat. L'espèce est également utilisée en reboisement, comme haie vive dans la lutte contre l'érosion. Ainsi, nos résultats témoignent que les plantations d'anacardier affichent un dynamisme assez significatif dans la zone d'études. Cet engouement des producteurs pour la filière s'expliquerait aussi par le prix incitatif de la noix qui ne cesse d'augmenter. Le prix de la noix est passé de 80 XOF (1990) ; 195 XOF (2003) ; 320 XOF (2013) à 650 XOF en 2017 et 400 XOF en 2023. Cette situation trouve son origine dans l'économie de marché du prix de la noix, en plus depuis la prise du décret n°2012-415 du 06 novembre 2012 en son article 2 qui fixe le prix minimum d'achat aux producteurs des noix de cajou est fixé à 200 XOF/Kg sur tous les marchés du territoire national, la filière devient intéressante pour les producteurs.

Conclusion

L'objectif de cette étude était de développer des connaissances sur la dynamique spatiale de la culture d'anacardier dans la zone soudano-guinéenne du centre du Bénin en identifiant les différents facteurs qui engendrent les changements d'utilisation des terres de ces plantations dans la période de 1991 à 2023 dans la zone d'étude. Il ressort de cette étude que la culture d'anacardier dans la zone d'étude a connu une évolution progressive. De 1991 à 2023, le

taux d'évolution de la superficie totale des plantations d'anacardiens a été de 12,5 %. Pendant cette période, les vergers d'anacardiens ont couvert 15,05 % de la superficie du paysage, équivalant à 342,95 Km² de canopée fermée en 2023 alors qu'il ne couvrait que 13,38 % du paysage en 1991 (équivalent à 304,82 Km² de canopée fermée).

L'évolution de cette culture s'est faite au détriment de la strate autres formations végétales, terres agricoles, plan d'eau. En effet, l'ensemble de ces classes forment la classe de la strate autre formations végétales qui a régressé de 6,52 % et les plans d'eau de 45,25%. Par ailleurs, l'expansion de la culture d'anacarde a modifié la configuration spatiale du paysage de la zone d'étude. Le processus de transformation spatiale observé entre 2003 et 2023 est la création traduisant la mise en place de nouvelles plantations d'anacardiens.

A l'issue de cette étude, vue la répartition des plantations d'anacardiens et son expansion dans la zone d'étude, il serait important de sensibiliser les paysans et les autorités communales sur la planification de l'espace afin de prévenir les pressions sur les terres cultivables car l'installation de plantations d'anacardiens de grandes superficies sans un aménagement de l'espace pourrait entraîner l'amenuisement des terres pour d'autres types de cultures telles que les cultures de subsistances. Ces résultats pourraient aider les décideurs locaux, les acteurs du développement et les scientifiques à la prise décision pour une gestion durable des plantations d'anacardier au Bénin.

Conflit d'intérêts : Les auteurs n'ont signalé aucun conflit d'intérêts.

Disponibilité des données : Toutes les données sont incluses dans le contenu de l'article.

Déclaration de financement : Les auteurs n'ont obtenu aucun financement pour cette recherche.

References:

1. Cheng, Y., Yu, L., Cracknell, A. P., & Gong, P. (2016). Oil palm mapping using Landsat and PALSAR: A case study in Malaysia. *International Journal of Remote Sensing*, 37(22), 5431-5442. <https://doi.org/10.1080/01431161.2016.1241448>
2. Dimobe, K., Goetze, D., Ouédraogo, A., Forkuor, G., Wala, K., Porembski, S., & Thiombiano, A. (2017). Spatio-Temporal Dynamics in Land Use and Habitat Fragmentation within a Protected Area Dedicated to Tourism in a Sudanian Savanna of West Africa. *Journal of Landscape Ecology*, 10(1), 75-95. <https://doi.org/10.1515/jlecol-2017-0011>

3. Dimobe, K., Ouédraogo, A., Soma, S., Goetze, D., Porembski, S., & Thiombiano, A. (2015). Identification of driving factors of land degradation and deforestation in the Wildlife Reserve of Bontioli (Burkina Faso, West Africa). *Global Ecology and Conservation*, 4, 559-571. <https://doi.org/10.1016/j.gecco.2015.10.006>
4. Djaha, J. B., Nda adopo, A., Koffi, E., Ballo, C., & Coulibaly, M. (2012). *Croissance et aptitude au greffage de deux géotypes d'anacardier (Anacardium occidentale L.) élites utilisés comme porte-greffe en Côte d'Ivoire*. : 1453-1466.
5. Dong, J., Xiao, X., Chen, B., Torbick, N., Jin, C., Zhang, G., & Biradar, C. (2013). Mapping deciduous rubber plantations through integration of PALSAR and multi-temporal Landsat imagery. *Remote Sensing of Environment*, 134, 392-402. <https://doi.org/10.1016/j.rse.2013.03.014>
6. Forkuor, G. (2014). *Agricultural Land Use Mapping in West Africa Using Multi-Sensor Satellite Imagery*. [University of Würzburg]. <https://d-nb.info/1108781144/34>
7. Gutiérrez-Vélez, V. H., & DeFries, R. (2013). Annual multi-resolution detection of land cover conversion to oil palm in the Peruvian Amazon. *Remote Sensing of Environment*, 129, 154-167. <https://doi.org/10.1016/j.rse.2012.10.033>
8. Jansen, L. J. M., Bagnoli, M., & Focacci, M. (2008). Analysis of land-cover/use change dynamics in Manica Province in Mozambique in a period of transition (1990–2004). *Forest Ecology and Management*, 254(2), 308-326. <https://doi.org/10.1016/j.foreco.2007.08.017>
9. Kouassi, K. H., Konan-Waidhet, A. B., Yao, A. B., Koffi, B., & Kadjo, E. D. (2020). Simulation of the Dynamics of Land Cover and Land Use in the Lobo River Watershed Upstream of Nibéhibé; (Center-West of Côte d'Ivoire). *Journal of Geographic Information System*, 12(05), 519-530. <https://doi.org/10.4236/jgis.2020.125030>
10. Landis, J. R., & Koch, G. G. (1977). The Measurement of Observer Agreement for Categorical Data. *Biometrics*, 33(1), 159. <https://doi.org/10.2307/2529310>
11. Le Roux, X., Barbault, R., Baudry, J., Burel, F., Doussan, I., Garnier, E., Herzog, F., Lavorel, S., Lifran, R., Roger-Estrade, J., Sarthou, J. P., & Trommetter, M. (2012). *Agriculture et biodiversité. Valoriser les synergies. Expertise scientifique collective, synthèse du rapport, INRA (France)* (p. 178 p). INRA (France). <https://hal.science/hal-01173714/document>
12. Leimgruber, P., Kelly, D. S., Steininger, M. K., Brunner, J., Müller, T., & Songer, M. (2005). Forest cover change patterns in Myanmar

- (Burma) 1990–2000. *Environmental Conservation*, 32(4), 356-364.
<https://doi.org/10.1017/S0376892905002493>
13. Lin, C., Jin, Z., Mulla, D., Ghosh, R., Guan, K., Kumar, V., & Cai, Y. (2021). Toward Large-Scale Mapping of Tree Crops with High-Resolution Satellite Imagery and Deep Learning Algorithms : A Case Study of Olive Orchards in Morocco. *Remote Sensing*, 13(9), 1740.
<https://doi.org/10.3390/rs13091740>
 14. Niang, S., & Gaye, M. (2002). *Epuration des eaux usées et l'agriculture urbaine*. EndaTiers-Monde, Dakar.
 15. Pereira, S. C., Lopes, C., & Pedro Pedroso, J. (2022). Mapping Cashew Orchards in Cantanhez National Park (Guinea-Bissau). *Remote Sensing Applications: Society and Environment*, 26, 100746.
<https://doi.org/10.1016/j.rsase.2022.100746>
 16. Samb, C. O., Faye, E., Dieng, M., Sanogo, D., Samba, S. A. N., & Koita, B. (2018). *Dynamique spatio-temporelle des plantations d'anacardier (Anacardium occidentale L.) dans deux zones agro-écologiques du Sénégal*. 365-377.
 17. Sinan, A., & Abou, N. K. (2016). Impacts Socio-Economiques De La Culture De L'anacarde Dans La Sous-Prefecture D'odienne (Côte d'Ivoire). *European Scientific Journal, ESJ*, 12(32), 369.
<https://doi.org/10.19044/esj.2016.v12n32p369>
 18. Singh, M., Evans, D., Chevance, J.-B., Tan, B. S., Wiggins, N., Kong, L., & Sakhoeun, S. (2018). Evaluating the ability of community-protected forests in Cambodia to prevent deforestation and degradation using temporal remote sensing data. *Ecology and Evolution*, 8(20), 10175-10191. <https://doi.org/10.1002/ece3.4492>
 19. Soulama, S., Kadeba, A., Nacoulma, B., Traore, S., Bachmann, Y., & Thiombiano, A. (2015). Impact des activités anthropiques sur la dynamique de la végétation de la réserve partielle de faune de Pama et de ses périphéries (sud-est du Burkina Faso) dans un contexte de variabilité climatique. *Journal of Applied Biosciences*, 87(1), 8047.
<https://doi.org/10.4314/jab.v87i1.6>
 20. Tadele, H., Mekuriaw, A., Selassie, Y. G., & Tsegaye, L. (2017). Land Use/Land Cover Factor Values and Accuracy Assessment Using a GIS and Remote Sensing in the Case of the Quashay Watershed in Northwestern Ethiopia. *Journal of Natural Resources and Development*, 38-44. <https://doi.org/10.5027/jnrd.v7i0.05>
 21. Treitz, P. (2004). Remote sensing for mapping and monitoring land-cover and land-use change. *Progress in Planning*, 61(4), 267.
[https://doi.org/10.1016/S0305-9006\(03\)00062-X](https://doi.org/10.1016/S0305-9006(03)00062-X)
 22. Tridawati, A., Wikantika, K., Susantoro, T. M., Harto, A. B., Darmawan, S., Yatusman, L. F., & Ghazali, M. F. (2020). Mapping

- the Distribution of Coffee Plantations from Multi-Resolution, Multi-Temporal, and Multi-Sensor Data Using a Random Forest Algorithm. *Remote Sensing*, 12(23), 3933. <https://doi.org/10.3390/rs12233933>
23. Tuo, G. (2007). *Analyse de la filière anacarde en Côte d'Ivoire : Stratégies de développement et de lutte contre la pauvreté. Mémoire de diplôme d'étude approfondie en science économique* [Mémoire DEA]. Université de Bouaké.
24. UNFCCC. (2019). *Annual Report 2019*. United Nations Climate Change. https://unfccc.int/sites/default/files/resource/unfccc_annual_report_2019.pdf
25. Vittek, M., Brink, A., Donnay, F., Simonetti, D., & Desclée, B. (2014). Land Cover Change Monitoring Using Landsat MSS/TM Satellite Image Data over West Africa between 1975 and 1990. *Remote Sensing*, 6(1), 658-676. <https://doi.org/10.3390/rs6010658>
26. Xu, Y., Yu, L., Ciais, P., Li, W., Santoro, M., Yang, H., & Gong, P. (2022). Author Correction : Recent expansion of oil palm plantations into carbon-rich forests. *Nature Sustainability*, 5(5), 460-460. <https://doi.org/10.1038/s41893-022-00897-6>
27. Yin, L., Ghosh, R., Lin, C., Hale, D., Weigl, C., Obarowski, J., Zhou, J., Till, J., Jia, X., Mao, T., Kumar, V., & Jin, Z. (2023). *Mapping smallholder cashew plantations to inform sustainable tree crop expansion in Benin*. https://www.researchgate.net/publication/366821970_Mapping_smallholder_cashew_plantations_to_inform_sustainable_tree_crop_expansion_in_Benin

Instrumentalismo Argumental y Conflicto Epistémico. Costos, Ganancias y Riesgos de las Discusiones Entre Intimos

María L. Christiansen

Universidad de Guanajuato, México

[Doi:10.19044/esj.2023.v19n35p160](https://doi.org/10.19044/esj.2023.v19n35p160)

Submitted: 05 December 2023

Accepted: 28 December 2023

Published: 31 December 2023

Copyright 2023 Author(s)

Under Creative Commons CC-BY 4.0

OPEN ACCESS

Cite As:

Christiansen M.L. (2023). *Instrumentalismo Argumental y Conflicto Epistémico. Costos, Ganancias y Riesgos de las Discusiones Entre Intimos*. European Scientific Journal, ESJ, 19 (35), 160. <https://doi.org/10.19044/esj.2023.v19n35p160>

Resumen

Este artículo se ocupa de reflexionar acerca de la argumentación como una práctica interaccional. Aborda, específicamente, la dinámica de las discusiones interpersonales, especialmente las que ocurren en el ámbito privado de la familia. El enfoque que se propone es desde la concepción del instrumentalismo argumental, tal como ha sido defendido por autores como Paglieri (2009), Paglieri & Castelfranchi (2010). La perspectiva instrumentalista se focaliza sobre la toma de decisiones estratégicas que los agentes naturales hacen para elegir implicarse o no implicarse en una discusión determinada. Esas decisiones se basan en tres criterios epistémicos y relacionales, a saber: cálculo de ganancias, de pérdidas y de riesgos. Esto significa que los sujetos que están en desacuerdo, y que son proclives a discutir, podrían decidir abstenerse si consideran que, al discutir, su desacuerdo pudiera agravarse. El artículo expone algunas de las formas más comunes en que el intercambio argumental puede empeorar o incluso arruinar un estado de conflicto original. El fracaso o riesgo potencial de una discusión no se basaría sólo en que no lograra conducir al consenso, sino también en que el vínculo mismo se viera severamente dañado a raíz de lo nociva que podría ser la argumentación a nivel afectivo-relacional. En consecuencia, las consideraciones de utilidad son relevantes al momento de elegir participar en una discusión. Si se acepta esta premisa, entonces cabe cuestionar la bandera del optimismo epistémico que insta a ver la argumentación como garantía de la solución de problemas e innegable generadora de ganancias epistémicas y relacionales (pero nunca de desventajas, pérdidas y nuevos desacuerdos).

Palabras claves: Argumentación, discusión, costos, pérdidas, ganancias

Argumentative Instrumentalism and Epistemic Conflict: Costs, Gains, and Risks of Intimate Discussions

María L. Christiansen
Universidad de Guanajuato, México

Abstract

This article reflects on argumentation as an interactional practice, specifically addressing the dynamics of interpersonal discussions, especially those occurring in the private realm of the family. The proposed approach is from the perspective of argumentative instrumentalism, as defended by authors such as Paglieri (2009) and Paglieri & Castelfranchi (2010). The instrumentalist perspective focuses on the strategic decision-making that natural agents undertake to choose whether or not to engage in a specific discussion. These decisions are based on three epistemic and relational criteria: calculation of gains, losses, and risks. This means that individuals in disagreement, prone to discussion, might decide to abstain if they believe that engaging in the discussion could exacerbate their disagreement. The article highlights some of the common ways in which argumentative exchange can worsen or even ruin an original state of conflict. The failure or potential risk of a discussion would not be based solely on its inability to lead to consensus but also on the fact that the relationship itself could be severely damaged due to how harmful the argumentation could be at an affective-relational level. Consequently, considerations of utility are relevant when choosing to participate in a discussion. If this premise is accepted, then there is room to question the flag of epistemic optimism that urges us to see argumentation as a guarantee for problem-solving and an undeniable generator of epistemic and relational gains (but never of disadvantages, losses, and new disagreements).

Keywords: Argumentation, discussion, costs, losses, gains

Introducción

Existe un consenso generalizado acerca del potencial de la interacción argumental para resolver desacuerdos. Tal ha sido un supuesto compartido entre los teóricos de la argumentación, especialmente en la línea del enfoque pragmatialéctico (van Eemeren & Grootendorst, 2004). La idea subyacente sería que el hecho de explicitar las razones por las cuales se sostiene una

determinada posición, haría que los interlocutores comprendan mejor la versión de cada uno, y que se haga evidente cuál es el argumento más fuerte. Tal modelo argumental, conocido como “adversarial”, es representativo de la visión del racionalismo crítico, encarnado paradigmáticamente en la visión intelectual de Karl Popper (1985)¹. En muchos sentidos, tal paradigma también se corresponde con la idea que comúnmente tenemos sobre lo que significa ganar o perder una discusión.

Así entendida, la interacción argumental es impulsada con un *optimismo* que la proyecta como conducente, indefectiblemente, a la solución *racional* de las diferencias. Si así fuera, la permanencia del desacuerdo sería indicativa de un fracaso de la argumentación al no lograr decantar el argumento mejor sustentado. Ese fracaso supondría también que los interlocutores se han estancado y han quedado igual que al principio, cada uno convencido de su postura original y del error del oponente. La argumentación, en tal caso, no habría sumado ni restado. Simplemente, habría sido vana.

En este artículo, se esgrimirá que tal optimismo idealiza exacerbadamente el proceso argumental, ya que omite los riesgos, costos y desventajas que puede entrañar su ejercicio. En otras palabras, la argumentación puede, ciertamente, hacer emerger una solución racional al conflicto, pero también es capaz de aumentar drásticamente el desacuerdo original y de impulsar escaladas de agresividad no previstas antes de argumentar. Es decir, la argumentación puede tener efectos *contraproducentes* en distintos niveles. De un lado, los argumentos contrarios podrían provocar que uno, en lugar de disponerse a corregir y mejorar sus propios argumentos, se aferre más a ellos (un cierre autodefensivo que radicaliza más la diferencia inicial). Por otro lado, el intercambio de razones podría tener efectos muy dañinos sobre la relación entre los participantes, intensificando el malestar, poniendo en duda el tipo de vínculo que supuestamente mantenían y haciendo derivar el desacuerdo hacia áreas de la relación que no estaban inicialmente afectadas.

En consecuencia, si se desnaturaliza la idea de que argumentar es, siempre y en todos los casos, la mejor decisión, pueden aflorar reflexiones que ayuden a una elección consciente y responsable del acto de argumentar, dejando de lado expectativas irreales sobre lo que la argumentación podría traer, tanto en términos epistémicos como relacionales. En esa tesitura, se abogará aquí por un *instrumentalismo argumentativo*, tal como es defendido por autores como Paglieri (2009) y Paglieri & Castelfranchi (2010). Los aportes de estos autores se suman a destacados señalamientos hechos por otras investigaciones que también se interesan por el carácter *costo-beneficio* de la

¹ Sobre el modelo adversarial de la argumentación, consultar también Christiansen 2019, 2020, 2021.

argumentación, como es el caso de Karunatilake y Jennings (2004); Karunatilake, Jennings, Rahwan y McBurney (2009); Amgoud y Maudet (2002); Tannen (1998); Goodwin (2005), (2007); Kauffeld (1998), (2002); Manolescu (2006). Siguiendo algunos de los importantes señalamientos de estos autores, se abordará el intercambio argumental desde un análisis principalmente estratégico-utilitario, dejando en un plano secundario la reflexión acerca del virtuosismo argumental. Es decir, el énfasis en este artículo estará puesto sobre la cuestión de qué tan *conveniente* es, para un individuo, recurrir a la argumentación como un *medio* para alcanzar determinados objetivos. Por lo tanto, el foco de atención será la noción de “argumentador hábil”, y no en la de “buen argumentador” (en el sentido de “virtuoso”). No obstante, quedará como materia de ulterior reflexión la cuestión de si se puede ser ambas cosas al mismo tiempo.

¿Para qué argumentamos? Objetivos dialógicos y Objetivos extradialógicos

La acción de argumentar es algo que los agentes naturales hacen de manera cotidiana, con objetivos que son inherentes a la argumentación, pero también con objetivos que son externos a ella. Dicho de otra forma: la gente no sólo discute para tener razón, sino también para lograr que, a partir de tener razón, sucedan cambios deseados. Por ejemplo, un médico podría querer convencer a su paciente de que fumar es nocivo para sus pulmones, ofreciéndole buenas razones para que entienda que está equivocado en creer que le es inocuo. Pero también podría tener objetivos que van más allá de lo explícito: por ejemplo, podría querer demostrarle que sabe más que él, o podría desear venderle un tratamiento para dejar de fumar. Esta situación es predominante: lo que perseguimos a través de la argumentación es persuadir con fines que están por encima de la mera persuasión.

Pues bien: la pregunta acerca de cuáles son los objetivos *dialógicos* y *extradialógicos* para argumentar forma parte del denominado *instrumentalismo argumental*. Tal enfoque se interesa en la argumentación como un *instrumento* al servicio de propósitos o fines ulteriores. La pregunta acerca de por qué un sujeto epistémico decide argumentar toma una gran importancia, como también la evaluación que el argumentador realiza para determinar qué movimientos debería priorizar para tener éxito argumental.

La concepción instrumentalista permite visualizar consideraciones prácticas que los sujetos realizan en cuanto a si vale la pena implicarse en una discusión. Es preciso advertir que las discusiones en general, y la argumentación en particular, son acciones que demandan *esfuerzo*². Cuando

² Dicho esfuerzo no sólo está relacionado con los medios dialógicos de la argumentación (la verbalización), sino también con los recursos que el sujeto argumental implementa para conferirle fuerza a su creencia. Consultar Gilbert (1997, 2010) sobre su noción de

una diferencia o desacuerdo versa sobre un tema trivial, los sujetos frecuentemente deciden rápidamente que no tiene caso perder tiempo y energía en una discusión irrelevante. Por el contrario, cuando se adhieren a una discusión, es porque, evidentemente, hay cuestiones que valoran como importantes y dignas de ser puestas en una conversación, por exigente que ésta sea.

¿Es racional discutir? Sobre el cálculo de utilidad en el intercambio argumental

Aunque las personas no lo adviertan, toman constantemente decisiones sobre discutir o abstenerse. También sucede muchas veces que, luego de una acalorada discusión, alguno de los participantes puede arrepentirse de haber discutido, o de haber alargado innecesariamente la discusión, o de haber levantado demasiado la voz, o cosas así. La inversa también es cierta: es posible arrepentirse de *no* haber discutido cuando era indispensable hacerlo, o arrepentirse de haber discutido bajo el dominio total de emociones muy negativas, o insistiendo sobre un aspecto que ahora se ve como colateral, en lugar de enfocarse en lo central. En fin, hay una infinita constelación de razones por las que uno podría sentirse satisfecho o insatisfecho con su participación argumental. Lo que esto revela es que, el hecho de discutir, lo concebimos como algo que podemos relativamente manejar a voluntad. En otras palabras, nos movemos en la vida social tomando decisiones rápidas sobre *cuándo* y *cómo* argumentar. Esas elecciones *estratégicas* ponderan los *costos, beneficios y peligros* de argumentar (cálculo de *utilidad*). Por supuesto que esto no evita que, a veces, nos involucremos en discusiones casi inercialmente, como si esa reacción argumental se hubiera automatizado. Se trata de matices: ni todas las discusiones se dan irreflexivamente, ni todas se dan deliberadamente. Sin embargo, toma relieve la siguiente pregunta: ¿qué posibles riesgos representa la implicancia *irreflexiva* en las discusiones? Ser “arrastrado” a una discusión no es lo mismo que decidirse a ser parte de ella. Algunos de esos riesgos se exponen en la siguiente sección.

¿Puede, la argumentación, agravar un conflicto?

Como ya se adelantó, la argumentación sí puede ser un factor de empeoramiento respecto a la situación original. Si partimos de la premisa de que las personas argumentan para incrementar el grado de credibilidad de sus creencias, entonces hay que tener en cuenta que ese grado de credibilidad podría no sólo aumentar durante la discusión, sino también disminuir. Una vez que la discusión ha iniciado, las razones dadas por cada parte quedan abiertas

argumentación multimodal, que incluye la argumentación *lógica, emocional, visceral y kisceral*. Ver también Hample, 2005 y Mejía Saldarriaga (2019)

a la posibilidad de revelarse como erróneas, incompletas, deficientes, débiles, confusas, contradictorias, etcétera. Gran parte del ejercicio argumental no tiene que ver sólo con asegurar una solvencia propia, sino con demostrar la falta de solvencia del oponente. *Antes* del intercambio argumental, son asequibles las dudas acerca de los fundamentos del adversario (y el desacuerdo es tolerable justamente por esa ignorancia). Pero dichas dudas dejan de serlo cuando se exponen las respectivas razones. Si el desacuerdo persiste, entonces ya hay un posible empeoramiento de la situación: no sólo cada interlocutor sigue rechazando las razones del Otro, sino que también podrá ver ahora a su oponente como un obstinado que se niega a abandonar sus erradas razones. Si, al principio, el desacuerdo era aceptable porque ambos desconocían los fundamentos del otro, ahora, que ya están informados de los respectivos argumentos, el desacuerdo parece más una cuestión de cerrazón y terquedad (que cada uno proyecta sobre el otro).

Una situación como la que se acaba de describir podría sobajar la *reputación* epistémica que, hasta el momento, un interlocutor tenía de su oponente (es decir, si antes de la discusión el interlocutor lo consideraba como una persona muy creíble y competente para argumentar, después de ella, si persiste el desacuerdo, esa percepción puede haber cambiado *negativamente*, concibiéndolo ahora como alguien de credibilidad baja, endeble o engañosa). Asimismo, una discusión fallida podría elevar notablemente el monto de *frustración* de los participantes, puesto que ha insumido un esfuerzo estéril y desgastante (tiempo, exposición social, energía, etcétera). Cuanto más se extienda la discusión (o las discusiones sobre el mismo tema), más crecerá la sensación de impotencia epistémica propia e interpersonal. Los efectos *acumulativos* pueden ir minando otras áreas de la relación entre los interlocutores, invadiendo conversaciones que no estaban originalmente vinculadas al problema de discusión. Pensemos en una pareja que mantiene un profundo desacuerdo acerca de prestarle el auto a la hija de 18 años. La madre quiere, el padre no. La madre alega que es más seguro que la hija vaya a la universidad en su propio vehículo a que tome un taxi. El padre, en cambio, dice que es importante que la hija aprenda a moverse en la ciudad en transporte público, y que no dependa de ellos para llegar a la escuela. Cada vez que tocan ese tema, rápidamente la discusión deriva en mutuos reclamos sobre la disciplina y los límites. El padre acusa a la madre de sobreproteger a la hija. La madre acusa al padre de ser mezquino y revanchista, y de querer obligar a su hija a pasar por las penurias que él pasó en su juventud. Cuando tocan este tema, los enfrentamientos entre ellos son agresivos y rápidamente escalan hacia cuestiones que los alejan del desacuerdo original. La madre compara y asimila al esposo con el padre de éste, al que considera déspota y controlador. El esposo se molesta y le recrimina a su esposa que se está convirtiendo en una mujer quejumbrosa, amargada y eternamente insatisfecha. Cuanto más

insiste ella en que él es autoritario, más se reafirma él en su creencia de que ella es una mujer muy complicada. A medida que la trifulca avanza, las posiciones se van polarizando cada vez más. Después de un rato, el clima conyugal ya es tenso y cargado, al punto de que dejan de lado el plan de ir juntos al nutricionista (a pesar de que ambos se entienden muy bien en cuanto a dejarse ayudar por un profesional para lidiar con la diabetes de él). Ambos dejan de hablarse por muchas horas; él se va por su cuenta a la consulta con el nutricionista, y luego se dirige a la casa de su hermano, que los ha invitado a cenar (él no le ha transmitido la invitación a su esposa, y ha inventado una excusa para disculparse por su ausencia). Indignada por sentirse excluida, la esposa invita a su hija a ir al cine, y le ofrece manejar, para que vaya adquiriendo práctica en la conducción y pueda asistir a la universidad sin necesidad del transporte público o taxi. Evidentemente, las discusiones entre estos cónyuges sobre el tema inicial no sólo no han solucionado el problema, sino que, además, han intensificado el grado de reactividad y reafirmación de sus respectivas posiciones, causando una catarata de animadversiones mutuas. Ella no puede creer que su esposo la subestime por tal de tener razón, y él no puede creer que ella quiera tomar decisiones sin consultarle, aun sabiendo que eso lo altera y lo aleja. Es decir, han pasado de estar en desacuerdo sobre una pauta de crianza (el cómo tratar a una hija de 18 años) a estar en desacuerdo sobre cómo deberían desempeñarse en la solución de un problema. Ella lo ve a él como un hombre soberbio con quien no vale la pena discutir, y él la ve a ella como una mujer que ostenta una blandura manipuladora. En ese nivel, el conflicto epistémico (el desacuerdo) adquiere un relieve emocional y relacional. A diferencia de lo que ocurre cuando los interlocutores son dos extraños, en este caso el malestar está mezclado con decepciones sobre el vínculo. Si la discrepancia sucediera, por ejemplo, entre dos académicos en un coloquio, el desacuerdo sería esperable, incluso deseable. Pero, al tratarse, como en este caso, de una relación entre íntimos, el disenso conlleva afectaciones sobre la relación. Por lo general, los cónyuges se perciben como aliados, pero las reyertas pueden fragilizar esa alianza y cuestionar las expectativas que al principio los unieron.

Escaladas del conflicto: nuevos sub-desacuerdos

Las discusiones, que parten de un desacuerdo específico, pueden ir revelando nuevos sub-desacuerdos. Volvamos al caso anterior. El esposo argumenta que la hija debe ir a la universidad en transporte público, y la esposa interpreta que ese argumento es revanchista. Entonces, el esposo introduce un sub-argumento: no es revanchismo, sino deseo de que la hija se haga más independiente. La esposa, que ha dicho, al comienzo, que lo de prestarle el auto a la hija es por seguridad, también introduce otro sub-argumento, según el cual priorizar la independencia sería importante si la ciudad no se hubiera

vuelto tan insegura. Como para darle más fuerza persuasiva, le recordará al padre dos recientes eventos desafortunados que han ocurrido en el transporte público local. El esposo, en respuesta, introduce otro sub-argumento: dos casos delictivos aislados no son suficientes para crear alarma. Y luego recalca que la hija también debe aprender a cuidarse. La esposa resiste el embate, e introduce un nuevo sub-argumento: la independencia de la hija debe ser paulatina, y no abrupta. El esposo no está de acuerdo, y adiciona un nuevo sub-argumento: la madre, cuando quiere sobreproteger, siempre echa mano de la excusa del gradualismo, lo cual es una manipulación para poder seguir prodigándole facilidades a la hija. Ella reacciona sub-argumentando: cuando a él no le gusta lo que otra persona piensa, entonces la acusa de no entender, o de manipular. Y así podrían seguir introduciendo, sucesivamente, diversos sub-argumentos que dan lugar a sub-desacuerdos. Por eso mismo es tan fácil que el conflicto crezca rápidamente, no *a pesar de* la argumentación, sino *a causa de* ella. Incluso aunque llegaran a coincidir sobre la cuestión de prestarle o no prestarle el auto a la hija, podría permanecer el desacuerdo sobre algunos de los sub-argumentos. El padre podría terminar aceptando que la madre le preste su auto a la hija, pero quizás podría quedar muy ofendido por el hecho de que, durante la discusión, su esposa le ha dicho que es igual que su padre, lo cual le resulta imposible de digerir.

El marco socio-cultural de la argumentación

Hay otro aspecto por el cual un conflicto podría empeorar a raíz de la discusión, y tiene que ver con el *contexto* en el cual se da la discusión. Imaginemos que, la mencionada pareja del ejemplo, tuviese esta misma discusión (prestarle o no prestarle el auto a la hija) pero durante un domingo en que están celebrando la Navidad en casa de la familia de la esposa. Empoderada por saberse en “tierra segura”, la esposa ha sacado el tema precisamente porque sabe que, en su familia, será bien visto que se le otorgue el auto a la joven para ir a la universidad (algo que habitualmente esa familia hace cuando los hijos cumplen los 18 años). El esposo podría no sólo estar molesto por la posición de la esposa sobre la cuestión de la hija, sino por haber escogido hablarlo en un espacio y un momento enormemente adverso a él. También podría irritarse por no respetar el ámbito familiar donde hay niños y adultos mayores, que, según su concepción, debería estar protegido de disputas, agresiones y trifulcas que rompan con la convivencia armónica. Si el esposo estuviera convencido de que esa norma es de sentido común, podría también indignarse al sentir que su esposa está violentando una pauta tan básica de respeto. Si luego el esposo le reclamara por esta actitud desubicada, la esposa podría reaccionar sorprendida, alegando que, en su familia de origen, los miembros tienen la suficiente confianza como para hablarse con franqueza y que eso jamás ha arruinado una convivencia familiar. Nuevamente, la

discusión podría escalar hacia nuevos sub-desacuerdos estimulados por nuevos sub argumentos.

Ciertamente, hay contextos que culturalmente son considerados como idóneos para las discusiones (por ejemplo, una corte de justicia, o una mesa de debate), y otros que son antagónicos a las discusiones (un cumpleaños, un sepelio, una misa dominical). Transgredir estas normas tan firmemente consensuadas por la sociedad puede dar lugar a que afloren nuevas diferencias y nuevos enjuiciamientos (por ejemplo, el esposo podría creer que la familia de su esposa es grosera e irreverente, además de complacientes y sobreprotectores con sus hijos y nietos). Esto podría incluso servirle de evidencia de que la esposa ha heredado de su familia la tendencia a sobrecuidar e intenta inculcarle esos caprichos a la hija.

Argumentación y luchas de poder

La situación ideal sería que la discusión (o el enardecido intercambio de argumentos) aumentara la posibilidad de un acuerdo genuino, y no de desacuerdo. También sería muy relevante que ese proceso hacia el acuerdo demandara la menor cantidad posible de esfuerzos, representando una ganancia epistémica para ambos participantes (más claridad, más credibilidad) y una ganancia social (más confianza mutua). Pero, como se ha visto hasta ahora, no hay garantías de que vaya a transcurrir de esa manera. En un intercambio argumental ideal, los interlocutores se abrirían a la posibilidad de tener que revisar no solamente sus creencias que son fuente del desacuerdo, sino también todas aquellas que le están asociadas. Como se vio en el ejemplo anterior, el creer que la seguridad está por encima de la independencia (la madre), o que la independencia está por encima de la seguridad (el padre), va conectado a muchas otras creencias que están inmersas en horizontes valorativos personales. Un cambio de cosmovisión no es algo que las personas estén tan dispuestas a hacer, excepto que la situación ponga en jaque bienes relacionales y afectivos a los que dichas personas no desean renunciar. Por lo general, más que hallar apertura hacia una actitud autocrítica en los interlocutores, lo que hallaremos en la interacción argumental son movimientos de resistencia al abandono de las propias creencias. Ello, además de acentuar el desacuerdo, puede ir elevando la complejidad del conflicto, especialmente cuando empiezan a salir a superficie argumentos que tocan ciertas zonas sensibles o “vulnerabilidades” del interlocutor, usadas ahora como arma argumental. Téngase en cuenta que, en una pareja, la cercanía o intimidad tiene que ver, justamente, con conocer en profundidad aquellas facetas más privadas y delicadas de cada uno. Que se use ese conocimiento como “talón de Aquiles” del interlocutor puede ser experimentado como una cruel traición (aunque, epistémicamente, tenga un rendimiento nada despreciable).

Como se puede evidenciar con este reciente señalamiento, la interacción argumental exhibe las *dinámicas de poder* en una relación: no es lo mismo que el desacuerdo se presente en un vínculo marcadamente asimétrico, a que acontezca dentro de una relación simétrica. Por ejemplo, si la esposa que desea prestarle el auto a su hija no se animara a plantearse a su esposo, temiendo que este la contraríe violentamente, podría decidir autosilenciarse, y no emitir argumento alguno. Por el contrario, si se siente habilitada para opinar, introducir creencias y defenderlas, se hallará en un hábitat más propicio para la interacción epistémica, aunque eso aumente la posibilidad de disenso, ruido y pleitismo. En tal sentido, aquellas parejas que no discuten, posiblemente habiten un espacio epistémico colonizado por un solo punto de vista, en detrimento del otro (una suerte de “epistemicidio”).

Conclusión

A la luz de lo enunciado, podemos recapitular y concluir lo siguiente:

- 1) La argumentación en general, y las discusiones en particular, tienen objetivos *dialógicos* y *extradialógicos*. Los primeros, *dialógicos*, son un medio para los segundos, los *extradialógicos* (la esposa no sólo quiere convencer a su esposo de que ella tiene *buenas razones*, sino que quiere lograr que, *de hecho*, él le preste al auto a la hija).
- 2) Tomando como premisa esa concepción *instrumentalista* de la argumentación, es viable enmarcarla en un abordaje sensible a las cuestiones de *utilidad*: “¿cuándo es realmente útil argumentar?”. Este interrogante supone admitir que no siempre la argumentación es el camino adecuado para lograr los objetivos extraargumentales, sobre todo cuando existen riesgos de que la propia discusión aumente el desacuerdo y, con ello, la posibilidad de pérdidas epistémicas.
- 3) Cuando la interacción argumental ocurre en el contexto de una relación *afectiva*, adquieren importancia no sólo los costos, beneficios y peligros de la argumentación en un sentido *epistémico*, sino también en un sentido *relacional*.
- 4) Es preciso cuestionar el *optimismo argumentativo*, que supondría la perogrullada de que la interacción argumental sólo puede traer ganancias, ventajas y beneficios. Tal quimera no sólo refleja cierta inocencia sobre los riesgos argumentales, sino que incentiva a las personas a no ponderar variables fundamentales para aumentar las posibilidades de éxito argumentativo (o, al menos, para evitar el desastre). El mayor peligro de este optimismo ingenuo es creer que la argumentación, y las discusiones, si no solucionan el desacuerdo, tampoco lo agravarán. Como se vio, ese sesgo muchas veces empuja a los interlocutores hacia las arenas movedizas del desentendimiento

autodestructivo (cuanto más se esfuerzan por salir, más van siendo succionados por el lodo argumentativo)

- 5) Finalmente, es relevante destacar la deseabilidad de que la filosofía de la argumentación integre este tipo de abordaje pragmático-utilitario de la argumentación entre agentes *naturales* en interacciones *reales*, *situadas* y *encarnadas*, más allá del sujeto argumental en condiciones ideales de pulcritud epistémica.

Conflicto de intereses: El autor no declaró ningún conflicto de intereses.

Disponibilidad de datos: Todos los datos están incluidos en el contenido del artículo.

Declaración de financiación: El autor no obtuvo financiación para esta investigación.

References:

1. Amgoud, L., and Maudet, N. (2002), “Strategical Considerations for Argumentative Agents”, in *Proceedings of the 9th International Workshop on Non-Monotonic Reasoning (NMR)*, eds.
2. S. Benferhat and E. Giunchiglia, Toulouse: IRIT, 399–407.
3. Christiansen, M. (2019). Violencia interpersonal y arrogancia neutralista. Un abordaje ético-epistemológico sobre la argumentación y la objetividad. *Revista Internacional Interdisciplinaria INTERthesis* (Brasil), ISSN 1807-1384. V. 16, n.1, 2019 – Janeiro-Abril. Pp 91-107
4. 16(1), 91-107. doi:<https://doi.org/10.5007/1807-1384.2019v16n1p91>
5. Christiansen, M. (2020) Parasitismo argumental. El punto muerto de la deliberación. *Oxímora. Revista internacional de ética y política*. 16 (Enero-Junio 2020). Universidad de Barcelona. Pp. 50-62 doi:10.1344/oxi.2020.i16.29689 Disponible en: <http://revistes.ub.edu/index.php/oximora/article/view/29689/30722>
6. Christiansen, M. (2021). La ecología epistémica del desacuerdo profundo: un análisis reflexivo sobre la discusión interpersonal. *Griot Revista De Filosofía*, 21(2), 376-394. <https://doi.org/10.31977/grirfi.v21i2.2323>
7. Gilbert, M. A. (1997). *Coalescent Argumentation*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
8. Gilbert , M. A. (2010). Argumentación multimodal. In F. Leal Carretero, C. González Ramirez, & V. Favila Vega (Eds.), *Introducción a la argumentación* (pp. 73-90). Guadalajara: Editorial Universitaria.

9. Goodwin, J. (2005). What does arguing look like?. *Informal Logic* 25, pp. 79-93.
- Goodwin, J. (2007). Argument has no function. *Informal Logic* 27, pp. 69-90.
10. Hamble, D. (2005). *Arguing: Exchanging reasons face to face*. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.
11. Karunatillake, N., and Jennings, N. (2004). "Is it Worth Arguing?" in *Argumentation in Multi-Agent Systems*, eds. I. Rahwan, P. Moratis, and C. Reed, Berlin: Springer-Verlag, pp. 234–250.
12. Karunatillake, N., Jennings, N., Rahwan, I., and McBurney, P. (2009), "Dialogue Games that Agents Play within a Society", *Artificial Intelligence*, 173, pp. 935–981.
13. Kauffeld, F. J. (1998). Presumptions and the distribution of argumentative burdens in acts of proposing and accusing. *Argumentation* 12, pp. 245-66.
14. Kauffeld, F.J. (2002). Pivotal issues and norms in rhetorical theories of argumentation. In: F. van Eemeren and P. Houtlosser (Eds.), *Dialectic and rhetoric: The warp and woof of argumentation analysis* (pp. 97-118), Dordrecht: Kluwer.
15. Manolescu, B. (2006). A normative pragmatic perspective on appealing to emotions in argumentation. *Argumentation* 20, pp. 327-343.
16. Mejía Saldarriaga, D. (2019). Robert J. Fogelin: La lógica de los desacuerdos profundos. *Revista Iberoamericana de Argumentación. RIA* 19 Pp. 84-99. <https://doi.org/10.15366/ria2019.19>
17. Paglieri, F. (2009). Ruinous Arguments: Escalation of disagreement and the dangers of arguing (June 3, 2009). *OSSA Conference Archive*. Paper 121. <http://scholar.uwindsor.ca/ossaarchive/OSSA8/papersandcommentaries/121>
18. Paglieri, F. & Castelfranchi, C. (2010) Why argue? Towards a cost–benefit analysis of argumentation, *Argument and Computation*, 1:1, 71-91, DOI: 10.1080/19462160903494584
19. Popper, K. (1985). *La lógica de la investigación científica* (7a. ed.). Madrid: TECNOS.
20. Tannen, D. (1998). *The Argument Culture*. New York: Random House.
21. van Eemeren, F., and Grootendorst, R. (2004), *A Systematic Theory of Argumentation: The Pragma- dialectical Approach*, Cambridge: Cambridge University Press.