

European Scientific Journal, *ESJ*

May 2025

European Scientific Institute, ESI

The content is peer reviewed

ESJ Humanities

May 2025 edition vol. 21, No. 14

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

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, Saarbrücken, Germany

Frank Bezzina,
University of Malta, Malta

Monika Bolek,
University of Łódź, Poland

Robert N. Diotalevi,
Florida Gulf Coast University, USA

Daiva Jureviciene,
Vilnius Gediminas Technical University, Lithuania

Anita Lidaka,
Liepāja University, Latvia

Rania Zayed,
Cairo University, Egypt

Louis Valentin Mballa,
Autonomous University of San Luis Potosí, 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,
Shamakhy Astrophysical Observatory of the Ministry of Science and Education of the
Republic of Azerbaijan

Henryk J. Barton,
Jagiellonian University, Poland

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

Billy Adamsen,
University of Southern Denmark, Denmark

Marinella Lorinczi,
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 Olavegogeoascocoechea,
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 Gentzoglanis,
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

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

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

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

Pierluigi Passaro,
University of Bari Aldo Moro, Italy

Georges Kpazai,
Laurentian University, Canada

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

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

Natalia Sizochenko
Dartmouth College, USA

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 Brajcic,
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 Università 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 Katsarska,
Air Force Academy, 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,
Holy Family 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

Akmel 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 Politécnica de Chimborazo, Ecuador

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

Aderewa Amontcha,
Universite d'Abomey-Calavi, Benin

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

Rene Mesias Villacres Borja,
Universidad Estatal De Bolivar, Ecuador

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

Qamil Dika,
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 Yehualashet 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 Cecilania 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 Supérieure des Sciences et Techniques (ESSET), Cameroon

Benie Aloh J. M. H.,
Felix Houphouët-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 Supérieure (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 Guédé University, Cote d'Ivoire

Sufi Amin,
International Islamic University, Islamabad Pakistan

Sanja Milosevic Govedarovic,
University of Belgrade, Serbia

Elham Mohammadi,
Curtin University, Australia

Andrianarizaka Marc Tiana,
University of Antananarivo, Madagascar

Ngakan Ketut Acwin Dwijendra,
Udayana University, Indonesia

Yue Cao,
Southeast University, China

Audrey Tolouian,
University of Texas, USA

Asli Cazorla Milla,
Universidad Internacional de Valencia, 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

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,
Dnoproptetrovsk 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

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

Nouredine 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 Bektashi,
"Barleti" University, Albania

Malika Belkacemi,
Djillali Liabes, University of Sidi Bel Abbes, 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

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

Soumaya Outellou,
Higher Institute of Nursing Professions and Health Techniques, Morocco

Rafael Antonio Estevez Ramos,
Universidad Autónoma del Estado de México

Mohamed El Mehdi Saidi,
Cadi Ayyad University, Morocco

Ouattara Amidou,
University of San Pedro, Côte d'Ivoire

Murry Siyasiya,
Blantyre International University, Malawi

Benbrahim Mohamed,
Centre Regional des Métiers de l'Education et de la Formation d'Inezgane (CRMEF),
Morocco

Emmanuel Gitonga Gicharu,
Mount Kenya University, Kenya

Er-razine Soufiane,
Regional Centre for Education and Training Professions, Morocco

Foldi Kata,
University of Debrecen, Hungary

Elda Xhumari,
University of Tirana, Albania

Daniel Paredes Zempual,
Universidad Estatal de Sonora, Mexico

Jean Francois Regis Sindayihebura,
University of Burundi, Burundi

Luis Enrique Acosta Gonzlez,
University of Holguin, Cuba

Odoziobodo Severus Ifeanyi,
Enugu State University of Science and Technology, Enugu, Nigeria

Maria Elena Jaime de Pablos,
University of Almeria, Spain

Soro Kolotcholoma Issouf
Peleforo Gon Coulibaly University, Cote d'Ivoire

Compaore Inoussa
Université Nazi BONI, Burkina Faso

Dorothee Fegbawe Badanaro
University of Lome, Togo

Soro Kolotcholoma Issouf
Peleforo GON COULIBALY University, Cote d'Ivoire

Compaore Inoussa

Université Nazi BONI, Burkina Faso

Dorothee Fegbawe Badanaro

University of Lome, Togo

Kouakou N'dri Laurent

Alassane Ouattara University, Ivory Coast

Jalila Achouaq Aazim

University Mohammed V, Morocco

Georgios Farantos

University of West Attica, Greece

Maria Aránzazu Calzadilla Medina

University of La Laguna, Spain

Tiendrebeogo Neboma Romaric

Nazi Boni University, Burkina Faso

Dionysios Vourtsis

University of West Attica, Greece

Zamir Ahmed

Government Dehli Degree Science College, Pakistan

Akinsola Oluwaseun Kayode

Chrisland University, Nigeria

Rosendo Romero Andrade

Autonomous University of Sinaloa, Mexico

Belamalem Souad

University Ibn Tofail, Morocco

Hoummad Chakib

Cadi Ayyad University, Morocco

Jozsef Zoltan Malik

Budapest Metropolitan University, Hungary

Sahar Abboud Alameh

LIU University, Lebanon

Rozeta Shahinaj

Medical University of Tirana, Albania

Rashidat Ayanbanke Busari
Robert Gordon University, UK

Tornike Merebashvili
Grigol Robakidze University, Georgia

Zena Abu Shakra
American University of Dubai, UAE

Table of Contents:

Japanese Short Poem Senryū's: A Perspective from the “Superiority Theory of Humor”.....	1
--	----------

Guliz Dogan

Mehmet Rauf's Novel September: One of the first psychological novels written under the influence of Western literature and its critical analysis.....	25
--	-----------

Shorena Gezgic Sultanishvili

Integrating Artificial Intelligence to Enhance Writing Proficiency: An Exploratory Study of EFL Students’ and Instructors’ Perspectives at a University Level in Lebanon.....	37
--	-----------

Nawal Nabih Ayoub

Nadine Sami Joudi

Miriama Salim Bou Saba

Anthony Salim Bou Saba

Compliance with the Adversarial Principle During Deviation From Charges: A Case Study of Georgia.....	75
--	-----------

Giorgi Latsabidze

Violences Genrées en Milieu Scolaire au Cameroun (2015 – 2024) : Une Analyse Documentaire.....	92
---	-----------

David Ébongué

Dynamique spatio-temporelle d'occupation du sol dans la zone agropastorale de la commune de Korahane, centre Nord de la république du Niger.....111

Adamou Dila Souleymane

Awaiss Aboubacar

Ado Maman Nassirou

Issa Garba

Analyse spatiotemporelle par Google Earth Engine de l'extension de la ville de Saint-Louis, Sénégal de 1980 à 2024.....135

Baba Sy

Moussa Sow

Labaly Toure

La logistique amont et son incidence sur l'informalité et la durabilité de la filière cacao dans le Haut-Sassandra, Côte d'Ivoire.....154

Mohamed Kanaté

Kopeh Jean-Louis Assi

Kounamigan Silué

Revue systématique de l'association entre les déplacements domicile-travail et le bien-être subjectif.....178

Oumaima Elfarkh

Samira Oukarfi

**Compétences émotionnelles et performance universitaire chez des
étudiants de Licence 1 de droit de l'Université Musulmane
Africaine.....205**

Kamagaté Ibrahiman Tidjane

Kouakou Bruno Kanga

Japanese Short Poem Senryū's: A Perspective from the “Superiority Theory of Humor”

Dr. Guliz Dogan

Erciyes University, Turkey

[Doi:10.19044/esj.2025.v21n14p1](https://doi.org/10.19044/esj.2025.v21n14p1)

Submitted: 25 February 2025

Accepted: 25 May 2025

Published: 31 May 2025

Copyright 2025 Author(s)

Under Creative Commons CC-BY 4.0

OPEN ACCESS

Cite As:

Dogan G. (2025). *Japanese Short Poem Senryū's: A Perspective from the “Superiority Theory of Humor”*. European Scientific Journal, ESJ, 21 (14), 1.

<https://doi.org/10.19044/esj.2025.v21n14p1>

Abstract

Senryū is a Japanese short poem written in 5-7-5 syllables and reflects the various aspects of human life in a humorous or satirical way. Every year, numerous senryū competitions covering various topics are held in Japan. Dai-ichi Life Insurance Company's senryū competition (サラッと一句！わたしの川柳コンクール/Saratto ikku! Watashi no Senryū Konkūru) (old name: サラリーマン川柳(Sararīman Senryū/Salaryman Senryū)) is the most popular and longest-running competition in Japan. In this competition, people express what they experience daily and the difficulties they encounter in business, etc. So, in the present study, the poems compiled from Dai-ichi Life Insurance Company's Senryū Competition in the years 1990-2020 related to family relations will be analyzed from the perspective of the Superiority Theory of Humor. This theory can be identified as a feeling oneself superior to others' mistakes and misfortunes.

In conclusion, the Superiority Theory of Humor is seen in most of the senryū poems. The topics are behind the technology and trends, which are below the beauty standards of society, such as being ugly and fat. The reader feels superior by experiencing a sudden victory that he/she has not experienced the above-mentioned bad situations himself/herself.

Keywords: Family, humor, Japanese short poem, senryū, superiority theory

Introduction

People need humor to stay away from the negativities and stress they experience in daily life. For this reason, they treat humor as a tool in various literary genres. The characteristic of this genre of poetry is that it deals with human life from the point of view of humor or black humor. The Senryū poetry genre expresses real intention (本音 /honne) in Japanese society. People are curious about humorous poems written about others without masks in this context. It is also vital in Japanese society and poetry genres.

Senryū is defined in デジタル大辞泉(*Dejitaru Daijisen*)¹ Dictionary as “It is a zappai (雑排) genre that dates back to the middle of the Edo period. It is a 17-character short poem with an independent theme named after the first generation of poetry judges (点者/tenja) who represented this poem. There are no restrictions such as season words (季語/*kigo*) or punctuation words (切字/*kireji*), and it is characterized by the use of informal (conversational) language to depict the subtleties of life, the state of the world, and customs in a humorous and satirical manner.”

There are rules of senryū and it is written in 5-7-5 syllables. However, in some cases, this rule is stretched, and syllables can be overstated *jiamari* (字余り) or reduced syllables *jitarazu* (字足らず). The words we speak (colloquial language) are fundamental in senryū. Of course, written language can also be used. As in haiku, there is no obligation to use seasonal words (季語/*kigo*) and punctuation words (切れ字/*kireji*). Discriminatory terms cannot be used. Hurting people with disabilities and finding faults in people's past is not in the spirit of senryū. By sticking to writing, it is necessary to avoid the use of terminological words deliberately. When the sense of boasting, such as medical, legal, and Buddhist terms, is added to the poem, it will be a narrow senryū that can only be understood by the person and the people in that world. In proper names, such as the names of famous people and place names, it must be decided whether they are known to many people. Even if the poet uses his family's name, those who can understand are limited only to those around him. When writing poetry, there must be works that make many people experience the same feelings and become more valuable as time passes. *Katakana* (カタカナ) or English words can also be used. However, it needs to be understood by many people. Senryūs, which consist only of *hiragana* (ひらがな) and *kanji* (漢字), are also acceptable (Sugiyama, 2011:43).

Laughter has always been a part of life. In this regard, humor is present in various literary works. The humor in the Japanese short poem senryū is created by addressing one's shortcomings or defects and addressing someone

¹¹ デジタル大辞泉(*Dejitaru Daijisen*) electronic dictionary.
<https://www.weblio.jp/> (11.10.2024)

else's shortcomings or attitudes. The poems in this study are open to applications from anyone in Japan. The fact that the poems are written by amateur poets of different genders and age groups provides diversity in the poems. People who read the works empathize with the poets and laugh by feeling superior to those in the poems.

While a haiku often juxtaposes two disparate objects, a typical senryū presents a unique situation and asks the reader to view it through the lens of reason or common sense. This approach often leads to feelings of superiority, incongruity, or relief, which in turn leads to laughter. The universality of these feelings ensures that readers of senryū, regardless of their background, feel understood and engaged.

As explained above, senryū is humorous poetry in which people write about the satirical things around them. The topics are varied, so each person can find something in the poems. Also, this reflects Japanese humility well. In Japanese, 自虐ネタ (jigyaku neta) means a self-deprecating joke. Many poems are written in this style, so this makes other people laugh at the situation.

One unique aspect of senryū is the use of pseudonyms. Poets often use pseudonyms to express their feelings and experiences freely, as these pseudonyms provide a veil of anonymity and allow them to write about personal or sensitive topics in a satirical or humorous way. Readers also find something from their lives in poems, making the genre of senryū still more popular.

In this genre of poetry, people write poems using pseudonyms. So, people can write freely about their lives in a satirical or humorous way that cannot be said directly to the person who is related. Regarding using pseudonyms (pen names), poets can use only one pseudonym throughout their lives or a separate pen name for each poem.

In Japanese culture, *Honne* (本音) means “*real intention; true meaning*,²” and *tatemae* (建前), “*principles; theory; opinion*.” A person's real intentions (*honne*) can be contrary to what is expected by society. So, they are often kept hidden, except with one's family and closest friends. *According to one's position and circumstances, Tatemae (建前) is what society expects and requires*. It cannot match the real intentions. So, it can be said that people have a chance to express “*honne* (本音),” honest thoughts about the topic in senryū.

There are many senryū competitions written on various topics in Japan by amateurs. For example, the *Silver Senryū* (シルバー川柳) competition, which deals with issues related to the elderly and old age, and the *Sayonara*

² 英和 - 和英辞典(Waei-eiwa Jiten/Japanese English- English Japanese Dictionary)
<https://www.weblio.jp/> (11.10.2024)

shibō (サヨナラ脂肪) *senryū* competition, which deals with topics related to obesity and dieting.

Dai-ichi Life Insurance Company's (第一生命保険株式会/*Dai-ichi Seimei Hoken Kabushikigaisha*) *Senryū* Competition is the best-known, longest-running, popular competition in Japan, which is used in this study. It is called (サラッと一句！わたしの川柳コンクール/*Saratto ikku! Watashi no Senryū Konkūru*).³ This competition was first held in 1987 among the company's own employees. However, due to the high demand, it has been open to the application of anyone in Japan since 1990. The company announces the details about the competition on its website, and a large number of people who write poems submit their poems.

There are many studies on the *senryū* which are discussed from different perspectives. Ito's (2014) study is about Silver *Senryū*, which portrays the honest opinions of elderly people. It analyzes it from the perspective of vocabulary and themes and observes the phase of imagined scenery reflected by elderly people daily. Apart from this work, Ito has also studied different types of *senryū* competitions. For instance, concerning the poetry contest that is the subject of this study, Ito (2016) analyzed the poems from the characteristics of vocabulary expression and imagined scenery in "Salaryman *Senryū*."

The genre of Salaryman *senryū* contest covers a variety of topics. It includes topics such as family relations, working life, life in Japan, television programs, new trends in Japan, etc. Doğan (2022) analyzed the coronavirus effect seen in Japanese *senryū* poems between 2020 and 2021 and titled "Reflection of coronavirus perception in Japanese short poem *senryū* through the salaryman *senryū* poems."

Although the *Senryū* poetry genre originated in the 18th century, it is still popular in Japan today. Humorous elements in the poems allow people to have fun when they read, which is why they find a part of themselves in humorous poems. There is much research on humor theories. However, the literature review focuses on the Superiority Theory of Humor and the Poetry genre.

The researches on the analysis of poems in the context of the Superiority Theory are given below.

Hançā (2024) analyzed Karacaoğlu's poems in the context of Modern Humor theories, including superiority, psychoanalytic, and disharmony theories. Karacaoğlu is considered one of the most prominent Turkish poets. Another study on the analysis of Turkish poems in the context of humor

³ https://www.huffingtonpost.jp/entry/story.jp_628f58bee4b0edd2d0202bb8 (11.10.2024). Originally, this competition started under the name of "サラリーマン川柳" (Sararīman *Senryū*/Salaryman *Senryū*).

theories (Superiority Theory of Humor) is Karakaş's (2019) "Spats of minstrels according to the Theory of Superiority." He analyzes the minstrels' quarrels and the elements of humor seen from the aspect of the Superiority Theory of Humor.

In the studies above, it has been seen that the poet or reader feels that the mistake or false made by the people in the poems will not be made by poet/reader, and this makes one feels superior and laughs.

After screening the literature review, it is seen that although there are more studies on humor theories, such as theater plays, poems, and jokes in other languages (such as Turkish), there aren't many studies on the Japanese short poetry genre *senryū*s and humor theories.

This study will contribute to the studies related to the Japanese humorous poem *senryū* analyzed from the aspect of the Superiority Theory of Humor.

Methods

The poems collected in this study will be analyzed using the Superiority Theory of Humor. Humor is present in every aspect of daily life and ends with laughing. Various theories about humor have been put forward to date.

Theories of Humor

Humor is a phenomenon that has the characteristics of the society in which it is produced and reflects the society's culture. Humor is conveyed through various linguistic word games. In this section, traditional theories of humor will be explained. There are three traditional theories: Relief Theory, Incongruity Theory, and Superiority Theory. Western thought about humor and laughter begins with Plato.

Aristotle agreed with Plato that laughter is essentially derisive and that in being amused by someone, we find that person inferior in some way. To find someone's shortcomings funny, he added, we must count them as relatively minor; otherwise, they would disturb us (Morreal, 1987:14).

Many people know that laughter relaxes people. There are two ways of relief. Maintaining that relief might fit into laughter in two ways. One may have come into the situation with the negative energy to be relieved, or the humorous situation itself may provoke the constitution of the nervous energy and its release. That is to say that the person may be already nervous and find humor a way of releasing that nervous energy. Or, the humor itself might cause some nervous energy that needs to be released through humor and laughter (Morreal, 1983:21). Spencer was the first to put forward the Relief theory. It is known that the most famous representative of the theory was Freud.

The other humor theory is the Incongruity Theory, and it is explicated below:

The basic idea behind the incongruity is very general and relatively simple. We live in an orderly world, expecting specific patterns among things, their properties, events, etc. We laugh when we experience something that does not fit into these patterns (Morreal, 1983:15-16). The most well-known proponents were Kant and Schopenhauer. Kant states, "In everything that is to excite a lively convulsive laugh, there must be something absurd. Laughter is an affection arising from the sudden transformation of a strained expectation into nothing" (Cited in Morreal, 1983:16).

In this theory, the person encounters an unexpected incompatibility. However, this unexpected dissonance shows that he is logically compatible on another level, so the person laughs.

The Superiority Theory is one of the oldest known theories. A Japanese proverb relates to feeling superior to others' mistakes and failures. This proverb is 他人の不幸は蜜の味 (Ta'nin no fukō wa mitsu no aji) and means, "The misfortune of others tastes as sweet as honey. Human beings, by nature, take pleasure in the unhappiness or weakness of others. Although it is denied, this feeling is present in everyone. This is 'schadenfreude' in German and the same word is expressed in Japanese as 他人の不幸を喜ぶ (Ta'nin no fukō wo yorokobu).

Plato and Aristotle first stated the Superiority theory of humor, but it was later put in a stronger form by Hobbes (1588-1679). Hobbes states in Leviathan, Part I, ch. 6 that "Sudden glory, is the passion which makes those grimaces called laughter; and is caused either by some sudden act of their own, that pleases them; or by the apprehension of some deformed thing in another, by comparison whereof they suddenly applaud themselves in their favor by observing the imperfections of other men" (Morreal, 1987:20).

"The superiority theory is that the humor we find in comedy and life is based on ridicule, wherein we regard the object of amusement as inferior and/or ourselves as superior" (Bardon, 2005:463).

As in the explanations above, in this theory of humor, the feeling of superiority over the bad situations and misfortunes of others is essential.

In this study, the steps during the selection and analysis of the poems are given below.

First, topics that are seen as bad or defective in the poems are selected. Other than these, poems are excluded from the scope of the study. After, all poems (topics that are seen as bad or defective in the poems) discussed regarding meaning, which contain the superiority theory, are compiled. If there are no features of the theory of superiority in the collected poems, these poems are also excluded from the scope.

During the collecting poems, it is seen that there are two types of superiority theories in the poems. The poet depicts the bad and ridiculous characteristics of others that make the poet feel superior. Apart from this, the poet also ridicules his own negative and ridiculous traits, making the reader mock the poet and making reader feel superior to the poet. After that, they are categorized into related topics.

This study aims to answer the following questions:

- How is the Superiority Theory of Humor handled in poems?
- What topics are seen in the poems, and what makes the poems humorous?

Discussion

Senryū is a very important genre of poetry in Japan. It often explores emotions and social issues relates to human with humor or satire. As mentioned above, people can express their true intentions (honno) through this type of poetry. There are also a large number of poetry competitions on various topics that continue to this day in Japan. This allows people not only to enjoy reading poems, but also to write poem themselves.

It can be considered as a mirror of Japanese culture and Japanese society in terms of reflecting the important events and people of the period in which it was written in poems. So, one can understood the condition of the Japan from the poems.

Dai-ichi Life Insurance Company organizes the senryū contest discussed in this study, a long-lasting competition still popular in Japan. This contest is held annually, and “the top 100” for each year is announced on the official website of Dai-ichi Life Insurance Company. Among the best 100 poems announced on the website, the best 10 poems are selected from the works and announced at the end of June. The company first organized this competition among its employees in 1987. Afterward, due to the intense interest, it became a competition anyone in Japan could attend since 1990. It has become very popular because it can be easily applied by online submission. Since this type of poetry contains humor or black humor, people can relax by announcing the feelings they cannot express in daily life using pseudonyms. The 38th competition will be held in October 2024, and the best 100 poems will be announced at the end of January 2025.

In this study, the Dai-ichi Life Insurance Company’s senryū competition poems dealing with the subject of the family were compiled from the years between 1990 and 2020 (30-year period). A total of 690 poems were analyzed. 479 (Four hundred seventy-nine) poems with the theory of superiority have been identified in these poems. This study's works, including the superiority theory, are most prominent due to their limitations.

The family relations related poems with the theory of superiority are listed under the following categories: Being behind the technology and trends, Physical features (being ugly, fat, dirty/unclean, etc.), and Character features (angry, strict, negligent, etc.).

Being behind the technology and trends

In Japan, it is observed that using a new word or a popular word about important events or media people. These words are expressed in Japanese by a new word (新語/shingo) and a popular word (流行語/ryūkōgo). The following poems contain popular or new words widely used in the year the works were written. Young generations know these words. However, the older generation cannot understand the latest trends, so they misunderstand them. This makes the poems humorous, and the reader who knows the real meaning of the trend words feels superior to others.

It is seen that the words such as “ゆるキャラ(yurukyara), 置き配(okihai), ありのまま(arinomama), J.Y. Park, YOASOBI, 4K, タピる(tapiru), セカチュウ(sekachū), SMAP, コンカツ(婚活)/konkatsu, サム・アムロ (Samu-Amuro), Facebook, アイフォン(Aifon), 岩盤浴(ganbanyoku), ・com(dottokomu), TPP (Trans-Pacific Partnership), Ipod, ユニクロ(yunikuro), セクハラ(sekuhara), じどり棒(jidoribō), オスプレイ(osupurei), デジカメ(dejikame), ナタ・デ・ココ(Nata-de-coco)” are included in the poems. These words refer to the critical events of the poem's written period, artist, etc. It is normal for popular words to be unknown, especially by older people. The person who writes the poem and the readers, who compare themselves with the elderly who do not know these words in the poems, feel superior and become happy that they understand their real meaning.

When the poems are analyzed, there are poems related to middle-aged individuals (mother, father, grandmother, husband, and grandfather) who do not know the meaning of the trend words. Those who know the meaning of these words feel superior as a reader. The works reflect the popular situations and events of the period. When the works are examined, the inability to keep up with time or technology is mentioned with the words "mother," "father," "parent," and "grandparents."

カーナビに「はい」と答えるうちの母 (初心車/2003)⁴

(Kānabi ni/ “hai” to kotaeru/ uchi no haha)

To the navigation/ who answers “yes” / my mother.

⁴ All translations in this article were done by the author. Poems are first given in their original forms (in Japanese) and then transcribed into English. Pseudonym and the year of poems are also shown in parentheses “(...)”.

This poem is about navigation and a mother unfamiliar with the latest technology. The mother's answer is accepted as anormal when the navigation begins to speak.

4 Kで家賃いくらかと母が聞く (裕ちゃん /2015)

4K de/ yachin ikura to/ haha ga kiku

In 4K/ how much is the rent? / my mother asks.

In the poem, the abbreviation 'K' comes from the Greek word kilo, meaning a thousand (1000). So, 4K is equal to 4000. This abbreviation has frequently been used to show the number of followers on platforms, especially on social media (Instagram, etc.). The mother, who does not know this usage, perceives it as the K-word for house in Japanese. In Japan, the abbreviation for kitchen is 'K'. For example, 2 K means 'an apartment with two bedrooms and a kitchen.' So, the mother thinks 4 K is a type of apartment and asks about the rent.

ギガバイト時給いくらか孫に聞く (昭和残党/2019)

(Gigabaito/ jikyū ikura ka/ mago ni kiku)

“Gigabyte,” How much is the hourly pay? I asked my grandson.

The word “ギガバイト (*gigabaito*)” is used as a homophonic pun. It is a “unit of memory, GB.” But, “バイト” has the same pronunciation as the abbreviation word of “アルバイト,” which means a part-time job. So, in this poem, these words create humor.

セカチュウをポケモンと思ううちの父 (小太りおじさん/2005)

Sekachū wo/ Pokemon to omou/ uchi no chichi

Sekachū/ thinking as it's Pokemon/ my father.

セカチュウ is the abbreviation of the Japanese drama is 世界の中心で愛をさけぶ (*Sekai no chūshin de ai wo sakebu*), which is a 2004 Japanese drama. The English version is 'Crying Out Love in the Center of the World. The word ピカチュウ (*pikachū*) is one of the characters of Pokémon, which has a similar pronunciation to *sekachū* in the poem.

コンカツはロースか？フィレ？かと父は聞き (のりちゃん)

Konkatsu wa/ rōsu ka? fire? ka to /chichi wa kiki (2009)

Is “konkatsu” a loin? fillet? Father asks.

コンカツ (婚活 /*konkatsu*) is defined as "Searching for a marriage partner; marriage hunting; activities leading to marriage (e.g., dating, courtship." ⁵And Another word, トンカツ (豚カツ/*tonkatsu*), is a similar-

⁵ <https://ejje.weblio.jp/> (11.10.2024)

sounding word which means “pork cutlet.” ロース (*rōsu*) is *pork loin; sirloin; roast*, and フイレ (*fire*) is *fillet*.

図書館で Facebook をさがす父 (IT 難民/2011)

(*Toshokan de/ Facebook wo/ sagasu chichi*)

In the library/ Facebook/ Father searching.

The word "Facebook" provides humor in this poem. Facebook is a social media platform that allows someone to share photos, videos, or information by creating an account. In this poem, the father does not know the social media platform “Facebook.” The word “book” is used in the word Facebook and the sense of a book; the search in the library is discussed.

T P P どのアイドル父が言う (Yacchan/2013)

(*TPP/ doko no aidoru/ chichi ga iu TPP*)

Trans-Pacific Partnership/Where's the idol/ my father asks.

The abbreviation of “TPP” is “Trans-Pacific Partnership Agreement.” Father does not know about it and thinks it is a Japanese idol. Japanese idol groups include AKB48, 2BACKKA, DRM, HKT48, etc.

T P P タバコパチンコパパ止めて! (毎月赤字ママ)

(*TPP/ tabako pachinko/ papa yamete! (2011)*)

Trans-Pacific Partnership/tobacco pachinko/ papa stop!

The abbreviation TPP stands for Tobacco, Pachinko⁶, Papa Stop! It is an abbreviation of the initials of the *Trans-Pacific Partnership*.

YOASOBI が 大好きと言い父あせる (テンピ/ 2020)

(*YOASOBI ga/ daisuki to ii/ chichi aseru*)

YOASOBI, when I say that I love/ Father is anxious.

Yoasobi is a Japanese pop group that dates back to 2019. The word 夜遊び (*yoasobi*) has the same pronunciation, and it means “nightlife.” In the poem, the father, who is not familiar with the J-pop group, mistakenly interprets the word “yoasobi” as “nightlife,” leading to a humorous misunderstanding.

洗顔フォーム知らぬ父親歯をみがく (ピチピチギャル)

(*Sengan fōmu/ shiranu chichioya/ ha wo migaku (1991)*)

A father who doesn't know facial cleanser brushes his teeth.

⁶ Pachinko is a Japanese pinball game.

The father, who does not use cosmetic products much, only uses toothpaste at home. The poem uses the fact that the father mistook his daughter's menthol facial wash gel for toothpaste.

サム・アムロ? ハワイの人かと 聞くおやじ (モダンボーイ)

Samu amuro?/ Hawai no hitoka to/ kiku oyaji (1997)

Sam- Amuro? Father asks if he is from Hawaii.

サム (Samu) is a dancer born in 1962. His real name is Maruyama Masaharu⁷ (丸山 正温/まるやま まさはる), and his wife is called アムロ. The real name is *Amuro Namie* (安室 奈美恵/あむろ なみえ), also a dancer. They married in 1997, the same year as the poem, and are called Sam-Amuro. But father thinks it is a name from Hawaii.

アイフォンをラブコールかと聞くおやじ (米寿の父)

Aifon wo/rabukōru ka to/ kiku oyaji (2013)

iPhone, Is it a love call? father asks.

The word pronounced as *aifon* above corresponds to two different words in Japanese. One is the iPhone, which is an Apple product. The other word is “愛フォン/愛phone) which has the same meaning as ラブコール (rabukōru), love call in English.

岩盤浴韓流スターかと聞く親父 (世間知らず)

Ganbanyoku/ Hanryū sutā ka to/ kiku oyaji (2006)

Bedrock bath/ Is it a Korean star? / father asks.

“*Ganbanyoku*,” which means bedrock bath in Japanese, has a similar pronunciation to the Korean name. That is why Father thinks of it as a Korean star.

ナタ・デ・ココどこを切るのと聞くオヤジ (オジサン代表)

Nata de koko/ doko wo kiru no to/ kiku oyaji (1993)

Nata de coco, where to cut? Father asks.

Nata de coco is a coconut drink in Japan. This drink became popular the year the poem was written. The word *nata* means hatchet, sax, and *koko* means here. “*Nata de koko*,” translated into English, means “*Here with the sax*.”

ユニクロはどんな黒かとオヤジ聞き (流行オンチ)

Yunikuro wa/ donna kuro ka to/ oyaji kiki (2000)

Uniqlo/What kind of black? / Father asks.

⁷ In this study, Japanese personal names are written with the surname first and then the first name according to Japanese rules.

The word "クロ (*kuro*)" means black in Japanese. The word "Uniqlo" is pronounced *yunikuro* in Japanese. In the poem, the father thinks of this word as a shade of black.

i P o d すぐに沸くかと 祖母が聞く (アッパレ)

Ipod/ sugu ni waku ka to/ sobo ga kiku (2008)

Ipod/ will it boil soon? / Grandmother asks.

The similarity of the words "ipod" and "pot" makes for humor. Pot⁸ means "a deep round container used for cooking things in," and "Ipod" is a "portable media player, a product of Apple Inc."

置き配を不審物だと騒ぐ祖母 (うー婆いーつ)

Okihai wo/ fushinbutsu da to/ sawagu sobo (2020)

Delivery/ it is a suspicious item/my grandmother makes a fuss.

置き配 (*okihai*) is frequently used when the coronavirus was common. To prevent the transmission of the virus, the package you received was left at your address. When the grandmother, behind the times, looks at the package left at the door, she worries, thinking that it is a suspicious item.

じいちゃんに J.Y. Park の場所聞かれ (けえぽっふ)

Jīchan ni/ J.Y. Park no/ basho kikare (2020)

Grandpa asks me where J.Y. Park is.

Park Jin-young (born in 1971) is a Korean singer, songwriter, and reality television judge. He is also known by the stage names "The Asiansoul," "J.Y. Park," and the initials JYP." His grandfather does not know about it and thinks of it as the park's name.

おじいちゃんノラクロじゃないユニクロ (おばあちゃん/2001)

Ojīchan/Norakuro janai/Yunikuro yo

Grandpa/ it is not Norakuro; it is Uniqlo.

Norakuro is a Japanese manga series published in 1931. And Uniqlo is a well-known Japanese clothes manufacturer. Grandfather misunderstood Uniqlo and thought it was a Japanese manga character, Norakuro.

デジカメのエサはなんだと孫に聞く (浦島太郎/2001)

Dejikame no/ esa wa nan da to/ mago ni kiku

What is the food of/ digital camera is/ asked to grandchild.

デジカメ (*dejikame*) is an abbreviation of デジタルカメラ (digital camera). カメ (*kame/亀*) means "turtle" in English. So, grandfather, who does

⁸ <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english> (11.10.2024)

not know this, thinks “dejikame” is a kind of “turtle” and asks his grandchild to forage it.

In the poems given as an example above, the inability to understand the popular words of the period is seen as superiority.

Physical features (being fat, being under the beauty standards, being dirty/unclean, etc.)

People take pleasure in the bad physical characteristics of others. In the poems mentioned below, white-collar working men are not satisfied with the physical characteristics of their wives. They reflect this in the poems.

When the poems are analyzed, the wife is depicted as fat and compared to the fat mascot character in Japan. The other issue is the change in the physical characteristics of the wife after marriage. As time passes, the wife is not seen as beautiful by her husband. Moreover, they are hardly recognized by family members when they are without makeup. Although the fathers wrote the works, it is seen that they use the word "mother" from the point of view of their children when talking about their wives.

Here, the fact that physical characteristics are not liked or bad (being fat and not meeting the beauty standards) is considered superior by the poet and by the readers. Both the poet and the reader feel happy that they are not in a bad situation like in the poems.

ゆるキャラのおなか指差しママみたい(ヒントちゃん)

Yurukyara no/ onaka yubisashi/ mama mitai (2012)

It's like mom pointing at the tummy of a mascot.

ゆるキャラ (*yurukyara*) means “costumed mascot character (oft. devised for PR purposes by local governments, government departments, etc.).” It generally looks like a big and fat character. The man thinks his wife is fat in the poems and compares her to this fat mascot character.

ゆるキャラをつつき娘がパパと呼ぶ (じんろく/2013)

Yurukyara wo/ tsutsuki musume ga/ papa to yobu

Daughter pokes the mascot and calls Daddy.

In most works, the person is depicted as fat, and the mascot is the mother of the family. However, in the poem above, it is seen that he is the father.

ゆるキャラと思えば愛しい肥えた妻(毎日頑'バリ'父さん)

Yurukyara to/ omoeba itoshī/ koeta tsuma (2012)

If you think of it as a mascot, it is a lovely, fat wife.

In this poem, the wife is compared to a fat mascot.

乗る妻も体重計も悲鳴上げ(マモちゃん/2012)

Noru tsuma mo/ taijūkei mo/ himeiage

Both scream, the scale and the wife who steps on it.

It is stated that the poet's wife screams when she steps on the scale because she is overweight, and the scale also screams because she is an overweight person who steps on it.

うちの妻マツコよりもデラックス(掲点肥え)

Uchi no tsuma/ Matsuko yori mo/ derakkusu (2014)

My wife is more deluxe than Matsuko.

Matsuko Deluxe is (born in 1972) a Japanese television personality. Matsuko looks overweight, so her husband compares the wife with Matsuko. The wife is also considered fat in this poem.

Detoxing is one of the methods used to lose weight. The poem below is about detox.

デトックス言う妻体型デラックス(ネクタイよれよれ)

Detokkusu/ iu tsuma taikei/ derakkusu (2010)

Wife who says detox, her body type is deluxe.

This poem discusses that although his wife says detox to lose weight, her body is overweight. The word Deluxe is related to Matsuko Deluxe, also in the previous work, and is used to mean fat.

スピンで我が子を抱けば泣きやまず(ヘチマ)

Suppin de/ wagako wo dakeba/ nakiyamazu (2006)

When I hold my child without makeup, she/he cannot stop crying.

In the works below, the wife is subject to beauty standards. She is beautiful when she wears makeup, and the children cannot recognize her or cry out when she does not.

妻の顔昔モナリザ今ムンク(夫のさけび/2005)

Tsuma no kao/ mukashi Monariza/ ima Munku

My wife's face, before Mona Lisa, now Munch.

The wife's face has previously been likened to the Mona Lisa, which means she looks noble and beautiful. However, it is later stated that it is terrible, as in Edward Munch's "The Scream." The pseudonym, which is the husband's scream (夫のさけび/*otto no sakebi*), also indicates that he has a scary wife.

スッピンでプールに入り子が迷子 (アジ/2012)

Suppin de/ pūru ni hairi/ ko ga maigo

When entering the pool without makeup, the child gets lost.

ありのままメイク落とせばどこのママ? (業界の三男坊)

Arinomama/ meiku otoseba/ doko no mama? (2014)

As it is, if you remove makeup, who is the mama?

スッピンはダメヨダメダメママじゃない (ぬりかべ)

Suppin wa/ dame yo damedame/ mama janai (2014)

No makeup, no way, no, no, not mother.

参観日母のメイクに子がビビり (舞姫)

Sankanbi/ haha no meiku ni/ ko ga bibiri (1996)

School visit/ child is scared by mom's makeup.

結婚の写真見た子が『ママはどこ?』 (七年ママ)

Kekkon no/ shashin mita ko ga/ mama wa doko? (1997)

Child who saw wedding photo: 'Where is mom?'

In the poems above, the topics relate to the mother and makeup. The mother will not be recognized when she is without makeup, and the child is afraid of wearing too much makeup by the mother.

Characteristic features (anger, strictness, selfishness, negligence, etc.)

People want to be loved by everyone and not be mistreated. However, when someone else is maltreated, they are happy that they did not experience it themselves and feel superior. The wife/mother character is depicted with negative characteristics such as anger, strict attitude, selfishness, and negligence in the poems.

おそろすなママのいかりはパパにくる (ベスパパ)

Okorosuna/ mama no ikari wa/ papa ni kuru (2010)

Don't make angry/ mom's anger comes to daddy.

In the poems, most of which have been written by salaried employees, it is determined that family members ignore them. Even the pets (cats, dogs, etc.) do not value the salaryman; thus, he generally feels lonely. Unfortunately, he is portrayed as a salaryman who has no relaxing place that belongs to him at work, on the train, or even at home.

妻が見る「きょうの料理」明日もです(グルメ老)

Tsuma ga miru/'kyō no ryōri' /ashita mo dezu (2008)

My wife watches 'Today's Cuisine' but won't cook tomorrow either.

The poet complains about his wife, who watches the “きょうの料理 /Today's Cuisine television cooking program every day. But the wife does not make the meal of the day tomorrow either.

「今帰る」妻から返信「まだいいよ」(えむ)

Ima kaeru/ tsuma kara henshin/ mada ii yo (2007)

“I’m going home now,” replied my wife. “It is still good.”

「俺も行く」言ったら止めた妻の旅 (堂二科志太朗)

'Ore mo iku/' ittara yameta/ tsuma no tabi (2012)

When I said, "I'm going too," My wife's trip stopped.

This poem is about the husband's desire to come on his wife's trip. It is stated that the wife did not want to go on a trip with her husband, so she canceled it.

光りもの妻はダイヤでオレさんま (貧富)

Hikari mono/ tsuma wa daiya de/ ore sanma (2012)

Shiny thing, for my wife it is a diamond, for me saury.

The difference in the living standards of the wife and the husband is remarkable. While the husband lives a poor life, the wife lives in luxury.

It's nice to have friends and family members around people. However, it is seen that there is a theme of loneliness in the works below. In the following poems, the poet states that there is no one around him and he does not feel that he belongs anywhere. So, the situation of being lonely is the object of the feeling superior in these poems.

マイホーム持ったがないぞマイルーム (夢追い人)

Maihōmu/ motta ga nai zo/ mai rūmu (2010)

Although I have a home, I do not have a room.

会社でも家でも燃えない粗大ゴミ (氷上今上)

Kaisha de mo/ ie de mo moenai/sodaigomi (1990)

I am a non-burnable bulky garbage at the company and home.

俺もだよ何も言えねえこの家じゃ (浮き草)

Ore mo da yo/ nani mo ienē/ kono ie ja

Me too; I cannot say anything in this house.

土地もある家もあるのに居場所なし (恐妻家人)
Tochi mo aru/ ie mo aru no ni/ ibasho nashi (2000)
I have land and a house, but no place to live.

席がない会社も家も電車でも (透明人間⁹)
Seki ga nai/ kaisha mo ie mo/ densha de mo (2016)
No seat, at the company, at home, even train.

我が家では言うこと聞くのスマホだけ (会津小心隊)
Wagaya dewa/ iu koto kiku no/ sumaho dake (2013)
At home, the only thing listens me is my smartphone.

The Salaryman does not feel like he belongs anywhere at work or home. He has no right to make serious decisions about the family in the house and complains that his household does not listen to him. He feels like oversized trash that is not important to family members.

父さんのお腹で試す賞味期限 (明るい我が家)
Tōsan no/ onaka de tamesu/ shōmikigen (1994)
Testing the expiration date in Dad's stomach.

我が家でも「温めますか」と飯が出る (ツネパパ)
Wagaya de mo/ 'atatamemasu ka' to/ meshi ga deru (2015)
Even at home, rice is served “Do you want to warm it up?”

In Japan, small markets called konbini are open 24 hours a day. Ready-made meals are sold in these markets. Due to the presence of a microwave, it is possible to heat the ready-made menu. The store employee asks, “Do you want to heat?” while taking the order. His wife buys ready-made food for home instead of cooking and asks her husband in the same way as the store employee. It is understood that his wife does not prepare good food at home or care about the dishes at home for her husband.

パパ来てよ必要だったの指紋だけ (iPhone使い)
Papa kiteyo/ hitsuyō datta no/ shimon dake (2017)
Daddy, come on, all she needs is a fingerprint?

It is understood that family members neglect white-collar employees who play the role of father or husband and do not have the right to speak in the family.

⁹ “The invisible man” is the pseudonym of this poem.

俺の席いつの間にやら犬の席 (単身プロ)
Ore no seki/ itsunomani yara/ inu no seki (2013)
My seat, without noticing, became the dog's seat.

子の次と思っていたのに犬の次 (イヒママパパ)
Ko no tsugi to/ omotteita no ni/ inu no tsugi
I thought it was after the child, but it was after the dog.

お犬様 俺の四倍 床屋代 (ナナハン親父)
Oinusama/ ore no yon bai/ tokoyadai (2019)
Dear dog, it is four times more expensive than my barber's fee.

ただいまの声にペットも軽く無視(ビール大好きマーちゃん)
Tadaima no/ koe ni petto mo/ karuku mushi (2013)
To my voice, "I am home," pet also lightly ignores me.

ただいまは犬に言うなよオレに言え (さらば地球)
Tadaima wa/ inu ni iuna yo/ ore ni ie (2009)
Tell me, do not say "I'm home" to the dog.

ペットより俺にみせろよその笑顔 (ひかげの夫)
Petto yori/ ore ni misero yo/ sono egao (1998)
Show me a smile rather than a pet.

ペットより安い服着て散歩する (光かんじ)
Petto yori/ yasui fuku kite/ sanpo suru (2003)
Wear cheaper clothes than a pet and take a walk.

腑に落ちないペットと俺の生活差 (いいなり夫)
Fu ni ochinai/ petto to ore no/ seikatsusa (2005)
Cannot understand the difference in lifestyle between me and pet.

まえは犬いまはスマホに話しかけ (みっちー)
Mae wa inu/ ima wa sumaho ni/ hanashikake (2018)
Before, it was a dog; now, I am speaking with a smartphone.

A pet is more valuable than a salaryman. The poet considers himself less valuable than the dog in the house. He states that even the dog ignores him, and the living standards of the dog are more luxurious than himself. By comparing himself with the poet, the reader feels superior and despises the poet.

退職金もらった瞬間妻ドローン ((元自衛官)

Taishokukin/ moratta shunkan/ tsuma dorōn (2015)

The moment I received my retirement allowance, my wife caught it.

「援助して」妻に頼んだ「交際費」(イケナイ中年)

'Enjo shite'/ tsuma ni tanonda/ 'kōsaihi' (1997)

“Help,” I asked my wife for “entertainment expenses.”

ともかせぎ妻の貯金は何故増える (金欠症¹⁰)

Tomokasegi/ tsuma no chokin wa/ naze fueru (1995)

Both are working. Why does my wife's savings increase?

五億円我が家で貯めれば五億年 (まりも)

Go oku en/ wagaya de tamereba/ go oku nen (1992)

If we save 500 million yen in our home, it will take 500 million years.

妻とするボーナス交渉手取りなし (読み人知らず¹¹)

Tsuma to suru/ bōnasu kōshō/ tedorī nashi (2008)

Bonus negotiations with wife without take-home pay.

Although the salaryman earns money by working with difficulty and in a stressful work environment, he gives all the money he earns to his wife. He lives on a minimal amount of money. The wife even begrudges her husband's pocket money.

The father/husband in the family is considered unclean and dirty. For this reason, family members wash their father/husband's underwear or laundry separately. The air freshener (*Febreze*) is sprayed on the father/husband because he smells bad. This causes readers to feel superior because readers are not in a bad situation like this.

父の日に香水ではなくファブリーズ (ひらめ)

Chichi no hi ni/ kōsui dewanaku/ faburīzu (2007)

Febreze, instead of perfume for Father's Day.

ひどい妻寝ている俺にファブリーズ (冷てえ¹²!)

Hidoi tsuma/ neteiru ore ni/ faburīzu (2014)

My terrible wife sprays Febreze on me while sleeping.

¹⁰ Money deficiency disease.

¹¹ Unknown reader.

¹² Cold.

父さんの下着どうして排除する (洗濯機)

Tōsan no/ shitagi dōshite/ haijo suru (2017)

Why is the dad's pants excluded?

忖度し娘と別に洗濯し (シムラー)

Sontaku shi/ musume to betsu ni/ sentaku shi (2017)

Consideration, wash separately from my daughter.

一番湯パパの後には入浴剤 (マムシ)

Ichibanyu/ papa no ato ni wa/ nyūyokuzai (2007)

First bath, after father, add bath salt.

許される仏は三度妻一度 (湘南おじん)

Yurusareru/ Butsu wa san do/ tsuma ichi do (2009)

The Buddha is forgiven three times, and my wife forgives one time.

The wife is depicted as an authoritarian and strict character. The salaryman does not know how to react to his wife. His wife is considered even more stringent than the Buddha and constantly talks and complains.

読みきれぬ妻の心と円と株 (ポチの父)

Yomikirenu/ tsuma no kokoro to/ en to kabu (2012)

I cannot read my wife's heart, yen, and stocks.

予知不能妻の怒りの時期と規模 (地震予報士¹³)

Yochifunō tsumano ikari no/ jiki to kibo (2006)

Unpredictable timing and extent of wife's anger.

妻の愚痴 ブブゼラよりも 耳障り (洗濯パパ)

Tsuma no guchi/ bubuzera yori mo/ mimizawari (2010)

The wife's complaining is more jarring than vuvuzela.

スマートフォン妻と同じで操れず (妻一とフォン)

Sumātofon/ tsuma to onaji de/ ayatsurezu (2011)

Smartphone, just like my wife, I cannot control.

妻が言う「承知しました」聞いてみたい (大魔神)

Tsuma ga iu/ "shōchi shimashita" /kītemitai (2011)

My wife says, "I understand." It means "I will ask later."

¹³ Earthquake forecaster.

リモコンを向けても下がらぬ 妻の声 (エコ減声)
Rimokon wo/ muketemo sagaranu/ tsuma no koe (2010)
My wife's voice won't go down even when I point the remote at her.

ついて来い 今では妻について行く (来行)
Tsuitekoi/ ima de wa tsuma ni/ tsuiteiku (2002)
Follow me; now I'm going to follow my wife.

守ろうと誓った嫁から身を守る (恐妻家)
Mamorō to/ chikatta yome kara/ mi wo mamoru (2016)
Protect myself from the bride I swore to protect.

怖いのは地震津波にテロと妻 (はずれた親父¹⁴)
Kowaino wa jishin tsunami ni tero to tsuma (2005)
What scares me is the earthquake, tsunami, terrorism, and my wife.

妻よりも やさしくおこす駅員さん (恐妻亭主¹⁵)
Tsuma yori mo yasashiku okosu eki'in san (1994)
The station staff wakes me up more gently than my wife.

As can be seen in the examples above, the theory of superiority, which constitutes the laughing mechanism in the poems is very important. Senryū is considered as a comic verse, so it is important to make the reader laugh. That is why the poet shows the shortcomings of the characters in the poems. The feeling of superiority or triumph comes to people when someone discovers misfortune, clumsiness, incompetence in others.

Conclusions

Senryū, a Japanese genre of humorous poetry, originated in the 18th century and is still very popular today. This genre of poetry is famous for the presence of humorous elements in it. The theory of superiority is one of the oldest and most common theories of humor. It is the feeling of superiority because of not being the object of bad things that happen to others and the laughter that results in the end. As a result, two types of superiority theories are evident in senryū poems. First, the poet feels superior when discussing someone else's bad situation or shortcomings in his poems. The other is to

¹⁴ The distant father.

¹⁵ The husband who is afraid of the wife.

create humor by reflecting on his life's missing or erroneous aspects in poems and making the reader feel superior.

All ages and genders from Japan can participate to this senryū competition. When the poems are analyzed, it is seen that they are primarily written by white-collar working man (salaryman), as the older name of this competition is Salaryman senryū. Mostly, white-collar men depict their family relations with their wives and children humorously.

In most of the poems the poet is dissatisfied with his wife's appearance and does not find her beautiful. He also emphasizes that she becomes gorgeous when she wears makeup. He also sees his wife as an overweight person, and her characteristic features are depicted as angry, strict, and neglectful of her husband.

In the other side belonging is another main problem. And the poet does not feel that he belongs anywhere. Everyone at work and home neglects him. The poet is ignored by their family members and even by the cats and dogs they keep at home.

As a conclusion, deficiencies, mistakes, and being physically and characteristically in a bad condition in daily life reveal humor in the poems. When a normal situation or event is expressed, readers do not perceive it as humor. The bad situations others experience in various subjects trigger the poet and the reader to compare themselves and feel superior.

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

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

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

References:

1. Bardon, Adrian. 2005. "The Philosophy of Humor." In *Comedy: A Geographic and Historical Guide*, 2 vols. edited by Maurice Charney, 462–476. Westport, CT: Praeger.
2. Davis, J. M. (Ed.). (2006). *Understanding humor in Japan*. Wayne State University Press.
3. Doğan, G. (2022). Korona Virüs Algısının Japon Kısa Şiiri Senryūlardaki Yansıması-Beyaz Yakalı Senryū Eserleri Üzerinden. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (53), 81-101.
4. Hança, B. B. (2024). Karacaoğlan Şiirlerine Modern Mizah Teorileri Bağlamında Bir Bakış. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 8(38), 109-119.

5. Ito, T. (2016). The Characteristics of Vocabulary Expression and Imagined Scenery in "Salaryman Senryū". *The Japanese Language Association of Korea*, (49), 91-108.
6. Ito, T., Shiro S., (2014) , "Shirubā Senryū Ni Miru Nihon No Kōrei-Sha No Shinshō Fūkei" *Nihon Kenkyū*, Kankoku gaikokugodai gakkō *Nihon kenkyūjo*, pp. 181 - 204.
7. Karakaş, A. (2019) .Üstünlük Kuramı Bağlamında Âşık Atışmaları Üzerine Bir Değerlendirme, *The Journal of Social Sciences*, DOI:10.29228/SOBIDER.32532
8. Morreal, J. (1983). *Taking laughter seriously*. Albany:State University of New York.
9. Morreall, J. (1987). *The philosophy of humor and laughter*. Albany, NY: *State University Of*.
10. Sato, H. (2000). *Light Verse from the Floating World: An Anthology of Premodern Japanese Senryū*. Compiled, translated, and with an introduction by Makoto Ueda. New York: Columbia University Press, 1999. 273 pp. *The Journal of Asian Studies*, 59(4), 1041-1043.
11. Sugiyama, S. (2011) *Kyō Kara Hajimeru Gendai Senryū Nyūmon*, Yūroku Shuppansha
12. Yaku, M., Shimada R., Daiichiseimei, (2011), *Sararīman Senryū Ichioshi Kessaku-* sen, NHK Shuppan.
13. Yaku, M., Shimada R., Daiichiseimei, (2012), *Sararīman Senryū Ninmari Kessaku-* sen, NHK Shuppan.
14. Yaku, M., Shimada R., Daiichiseimei, (2013), *Sararīman Senryū Sannosen Kessaku-sen*, NHK Shuppan.
15. Yaku, M., Shimada R., Daiichiseimei, (2014), *Sararīman Senryū Yokubari Kessaku-* sen, NHK Shuppan.
16. Yaku, M., Shimada R., Daiichiseimei, (2015), *Sararīman Senryū Gokujō Kessaku-* sen, NHK Shuppan.
17. Yaku, M., Shimada R., Daiichiseimei, (2016), *Sararīman Senryū Muchauke Kessaku-* sen, NHK Shuppan.
18. Yaku, M., Shimada R., Daiichiseimei, (2017), *Sararīman Senryū Nattoku Kessaku-* sen, NHK Shuppan.
19. Yaku, M., Shimada R., Daiichiseimei, (2019), *Sararīman Senryū Kuradashi Kessaku-* sen, NHK Shuppan.
20. Yoshimatsu, T, & Ikeda, M. (2020). Yūetsu riron to warai ni tsuite no tekisuto bunseki. In *Nihon dezain gakkai kenkyū happyō taikai gaiyō-shū Nihon dezain gakkai dai 67-kai shunki kenkyū happyō taikai* (p . 226). Ippan shadanhōjin *Nihon dezain gakkai*.
21. https://www.dai-ichi-life.co.jp/company/news/2005/2005_065.html
22. https://www.dai-ichi-life.co.jp/company/news/2006/2006_072.html
23. https://www.dai-ichi-life.co.jp/company/news/2007/2007_056.html

24. https://www.dai-ichi-life.co.jp/company/news/2008/2008_057.html
25. https://www.dai-ichi-life.co.jp/company/news/2009/2009_049.html
26. https://www.dai-ichi-life.co.jp/company/news/2010/2010_017.html
27. https://www.dai-ichi-life.co.jp/company/news/2011/2011_014.html
28. https://www.dai-ichi-life.co.jp/company/news/2012/2012_006.html
29. https://www.dai-ichi-life.co.jp/company/news/2013/2013_016.html
30. https://www.dai-ichi-life.co.jp/company/news/2014/2014_021.html
31. https://www.huffingtonpost.jp/entry/story_jp_628f58bee4b0edd2d0202bb8
32. <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english>
33. デジタル大辞泉(*Dejitaru Daijisen*) electronic dictionary.
<https://www.weblio.jp/>
34. 英和-和英辞典(*Waei-eiwa Jiten*/Japanese English- English Japanese Dictionary) <https://www.weblio.jp/>
35. <https://ejje.weblio.jp/>

Mehmet Rauf's Novel *September*: One of the first psychological novels written under the influence of Western literature and its critical analysis

Shorena Sultanishvili Gezdic, PhD candidate

Ivane Javakhishvili Tbilisi State University, Georgia

[Doi:10.19044/esj.2025.v21n14p25](https://doi.org/10.19044/esj.2025.v21n14p25)

Submitted: 02 April 2025

Accepted: 12 May 2025

Published: 31 May 2025

Copyright 2025 Author(s)

Under Creative Commons CC-BY 4.0

OPEN ACCESS

Cite As:

Sultanishvili G.S. (2025). *Mehmet Rauf's Novel September: One of the first psychological novels written under the influence of Western literature and its critical analysis*. European Scientific Journal, ESJ, 21 (14), 25. <https://doi.org/10.19044/esj.2025.v21n14p25>

Abstract

The scientific article aims to analyze the factors provoking betrayal and the origin of remorse and to present psychological portraits of the characters in Mehmed Rauf's acclaimed novel *September*. As some literary critics suggest, it is considered to be the first psychological novel in Turkish literature of the Servet-i-Funun period. The novel is written under the influence of literary tendencies dominant in that period. Therefore, the theoretical framework chosen for the analysis of the novel is Naturalism and Experimental Realism, which addresses different aspects of human lives, such as history, culture and social class. The novel bears clear features of Naturalism, such as objectivism, and a discrete description of characters and societies. The article applies the method of content analysis and critical study of the scientific literature related to the novel itself and the analysis of new tendencies in Turkish literature. Based directly on the novel's text, the article studies the reasons and the source of elusive marital infidelity, its impact on the characters, and the tormenting feelings caused by remorse. New psychological motives that appear in the novel *September* could be considered as an original phenomenon in Turkish literature in the period around 1900; Though the end of the novel is tragic, the characters of *September* are forgiven for their "misdeeds" as the death of the main hero purifies their sins.

Keywords: Servet-i Funun literature, first psychological novel, betrayal, remorse

Introduction

The first psychological novel in the history of Turkish literature is rightly considered to be Mehmed Rauf's acclaimed novel *September*, which belongs to Servet-i Funun, five years in the New Turkish Literature (1896-1901). Mehmed Rauf (1875-1931), entered the literary arena at a time when the influence of Western ideas and aesthetics on Turkish literature was growing significantly. The novel's main theme, marital betrayal, gradually entered the plots of Turkish writers' literary works created under the influence of Western literature. Literary works are often united by certain ideas, among which religious, scientific, political, moral-philosophical, and aesthetic inspirations are the leading ones. The research aims to answer the question of how the theme of betrayal was introduced in Turkish literature at the beginning of the 20th century. It studies psychological aspects of marital infidelity, the Turkish lifestyle formed under the influence of European social and cultural life. The study is significant for understanding the stages of development of modern Turkish literature; besides, it appears as one of the first psychological novels in the Servet-i Funun literary period. The period of creation of the novel *September*, coincides with the era when the influence of Western literature on Turkish literature and art was strongly manifested, as in the case of Halit Ziya Usaklıgil, a 19th-century Turkish writer. A review of critical literature demonstrates that many critics and writers believe this novel was created under the influence of Western literature.

Methodology

This study employs a qualitative approach that involves content analysis, and critical study of the literary trends in Turkish literature of the mentioned period, drawing parallels between Western and one of the first novels of Western types. The novel is written under the influence of the literary trend Naturalism, but it also bears characteristics of Experimental Realism. Given that these theories address different aspects of human lives, such as history, culture and social class, it proved to be an appropriate theoretical framework for the analysis. The novel clearly features the trades of Naturalism as it implies description of people and societies, a long and very detailed portrayal of the characters of the novel, and of the state of affairs. Language scrutiny contains the identification of some literary techniques and methods of expressing the writer's attitude, such as metaphors and symbols. Quotations in the text confirm the accuracy of the analysis. It also involves a critical literature review related to the novel and the author. The article offers

a psychological analysis of the main characters, with a strong focus on the woman protagonist's emotions and spiritual experiences.

Historical perspective

The 19th century in the history of Turkish literature is very difficult, but it is also the era of many innovations and changes. The novel belongs to Servet-i-Funun period which in Turkish literature is characterized by the introduction of innovations that led to the creation of literary works for an intellectual and aristocratic society. Also, it shows the struggle of generations for the homeland and a synthesis of Eastern and Western cultures, which was to create a better development perspective for the new Turkish society.

As the modern Turkish critic Rahim Tarim notes, the novel *September* was influenced by Paul Bourgeois's famous novel "The Sin of Love" (Tarim, p. 57). Another novel which was written before *September* was *Forbidden love* by Halit Ziya Usakligil, who created it under the influence of Western literature.

September tells the story of forbidden love which causes feelings of strong remorse in the protagonist of the novel, because a married woman falls in love with her husband's relative. The author creates interesting psychological portraits of the central characters. It is noteworthy that the theme of marital infidelity became relevant when the influence of European literature on Turkish writers was increased. The framework of the novels was formed, which became analogous to the Western novel, and the literary style was also changed.

It should be noted that it was a long journey before Turkish literature fell under Western influence; before, it was even unacceptable for the writers themselves to tarnish the image of a Turkish woman with betrayal or other forms of immorality. The Turkish writer and publicist Ahmet Midhat Efendi's (1844-1912) novel was published in 1870 under the title "Henüz On Yedi Yaşında" ("She is Only Seventeen Years Old"), which tells about the adventure of a 17-year-old innocent Christian Greek girl who, due to a twist of fate, becomes a prostitute. In the literary work, the author focuses on social and religious problems. He uses religion as a shield to ward off the reader's aggression: the author portrays the prostitute not as a devout Muslim, but as a Christian.

The plot and main protagonists of the novel *September*

In Mehmed Rauf's novel *September*, the characters' double life dramatically develops. The author gives psychological portraits of the two main characters, their spiritual loneliness, emotional connection, the emergence of a sincere, albeit forbidden love based on common values and beliefs, which is accompanied by internal conflict, the tormenting feelings

resulting from illusive marital infidelity - a twinge of conscience, death, and self-sacrifice as the only way to escape from any transgression and cleanse oneself from sin. Following the literary trends, the author proposes a piece of brief but sufficient information about the society, way of life, and economic or social problems in the novel. However, the story is focused on revealing the inner world of the characters, their thoughts or reflections, for which a method of dialogue is often used. The main idea is often conveyed through the protagonists' flow of consciousness and conversations between them. The central character of the novel is Suad, a caring and faithful wife married to her husband Sureya with love. But after five years of living together, the woman discovers that the lack of attention to her and the incompatibility between her and her husband's interests have caused a rift in their relationship. The dialogue between the husband and wife presented at the beginning of the novel, initially convinces the reader of Sureya's sincere feelings towards Suad, "I understand how much I love you better when I see other women, [...] and it is then that I swear to myself that I can never love any of them as much as you..." (Rauf, 2013:09). However, the love between the husband and wife in the novel does not develop. Suad is a talented, wealthy, intelligent, compassionate and well-brought-up person with a rich inner world, and she is full of life and love. Because of an unsuccessful marriage, she falls in love with her husband's cousin. Suad's physical beauty reaches perfection through synthesis with her spiritual world. The writer describes her in a highly aesthetic way. "When she smiled, the all-encompassing smile scattered across her face and revealed her huge and pure soul, which was so free, delightful and wholesome that it made Suad a unique and special woman from all others" (Rauf, 2013:183). The author highly praises Suad's physical beauty, adorned with dignity, restraint, kindness, and courtesy, which harmoniously blends with her spiritual beauty.

As the novel *September* is considered the first psychological novel in Turkish literature, the author has conveyed Suad's inner world in depth and detail, thus openly presenting her psychological portrait to the reader. Sureya, Suad's husband, is a melancholic person, who mostly concentrates on his interests and is constantly dissatisfied. He is bored with his monotonous life and lacks responsibility. He is far from aesthetics or art, but at the same time, he is a mischievous and innocent person. It is important that, against the background of Suad, Sureya's character, his psychological portrait, and even his inner world, are conveyed quite sparingly. It seems that this is a literary method chosen by the author to depict the emptiness and the difference in interests between the couple more acutely.

Nejib, Sureya's cousin, is a young, handsome man under thirty with refined manners and a deep, sophisticated perception of aesthetics. This character appears in the novel as the one who awakens Suad's femininity

buried deep in her rich, noble soul, silenced by Sureya and his monotonous, faded marriage with her. Although Nejib has an image of a person who enjoys life, in his heart, he suffers from a lack of true love. Through the naive friendship that begins, Nejib discovers and awakens Suad's dormant, rich, inexhaustible inner world, and in the process, he falls head over heels in love with her. At first, Nejib is convinced that Suad is no different from those women he has been in relationships with so far; He doubts that this marriage can be as flawless as it seems from the outside. It is these suspicions that become the main reason for his interest in Suad. In the conversations between Nejib, Suad, and Sureya, the writer demonstrates the fundamental difference in the characters' opinions and views on almost all topics, which is especially evident in matters related to relationships with women and marriage. Nejib is one of those characters whose inner world, beliefs, and attitudes are revealed in his relationship with Suad. If for Sureya, women in general are not very appreciated, in Nejib's opinion, the life of any man without a woman would resemble a barren desert. Nejib has a more enlightened and high opinion of women and their essence in general. "Do you know what amazing women are like? Pure, unblemished souls!" he says (Rauf, 2013:59). With these words, he urges Sureya to appreciate Suad, because with his not-so-favorable and pure love experience, such women are rare, if not impossible to find at all.

After Nejib falls in love with Suad, conflicting feelings arise, and he struggles with himself. However, he cannot confront the strong and pure feelings he experiences for Suad; He feels a strong repentance and considers himself unworthy, devoid of any morality. Nejib constantly experiences the pangs of conscience. He is a character who is captive to his soul and feelings. Nejib's observation of the life of a married couple begins after he decides to spend some time with the couple in a rented villa on the Bosphorus. "When he saw the whispering couple walking in front of him in such a charming, wonderfully fragrant environment, he felt a devastatingly strong, avid desire in the depths of his soul to experience a true happiness that only a direct relationship with a woman could bring, and what his life lacked so much" (Rauf, 2013:78). Nejib acknowledges his unhealthy thoughts and realizes that he is a captive of false ideas. For him, there was no feeling more painful than disrespect for himself. Devastated by fear of himself and the darkness of his soul, he would say: Oh, how murky and unrecognizable I am! At that time the two conflicting thoughts, two personalities within him would appear, one—pure as flowing water, but the other mostly soaked in blood and tainted with dirty feelings, it was the latter that awakened the voice of conscience, which constantly called him a monster" (Rauf, 2013:79). Nejib constantly experiences a tormenting pang of conscience, caused by his thoughts; he considers it a kind of treason to be jealous of the harmonious relationship between Suad and Sureya.

In the novel, the origin and development of forbidden love between the couple is based on spiritual unity and the coincidence of interests. As mentioned above, Suad's interests and passion for art and aesthetics are constantly sacrificed to the needs and happiness of her husband. This situation is changed by the appearance of Nejib in the novel. The author introduces music as the main power that unites the feelings of Suad and Nejib. Music, according to Plato, gives the world the soul, the mind, wings, and the ability to fly for human fantasies and life. In their attitude towards music, the author clearly shows the difference between Nejib and Sureya. For Sureya, music is boring, and listening to it is unbearable! Nejib and Suad believe that there is nothing in this world as inspiring as music and that it can even nourish the human soul. "And then music took on a completely different meaning, it appeared to him as an echo of the soul and a balm for the heart" (Rauf, 2013:63). Music and the piano is considered a powerful therapeutic tool, a healing power that appears as the balm, a recovery for the souls of Suad and Nejib, the only way to save them from a life devoid of pure emotions and feelings.

Suad's character is in a constant struggle with herself, so as not to deviate even a little from ethical norms, and at the same time get spiritual nourishment and life enjoyment from one of the highest expressions of aesthetics, music. Suad experiences spiritual pain caused by the pangs of conscience and is firmly determined not to deviate from the norms that society imposes on married women. Music symbolizes a completely inspiring, pure feeling based on a spiritual connection between Suad and Nejib, which is far from erotic passion and affection. Nejib loves Suad's pure soul, which makes her so superior in his eyes.

It is noteworthy that we do not find any religious suggestions throughout the novel, there is no mention of any religious ritual. The pangs of conscience that Nejib and Suad constantly experience are caused not by deviating from specific religious dogmas, but by breaking the framework of purely human, ethical norms. Suad and Nejib's forbidden love is devoid of any physical connection or human passions. They cannot fully express their feelings, not only to each other, but even to themselves, and every thought about this relationship causes them incredible spiritual pain. "He never thought of betrayal; Because he did not act based on carnal passions, he could not resort to dirty ways to satisfy his desires, [...] he would never allow this love of his to happen" (Rauf, 2013:125). The stronger Suad and Nejib's love develops, the more robust the struggle with themselves and their conscience becomes until they reveal their feelings for each other at the end of the novel. They try to find a way out of the situation. However, the enjoyment of forbidden love is still weighed down by the responsibilities and moral frameworks imposed on them. To Nejib's proposal to forget everyone and

everything and dedicate the rest of their lives only to each other, Suad responds as follows: "No, Nejib, no! It seems to me that we have no right to demand so much from each other, [...] I will not forget the existence of Sureya, so that you know how I pity him, Nejib"... (Rauf, 2013:322). For Suad and Nejib, love is like a merciless monster that constantly confronts all their attempts to find a way out of bitter reality. During their final farewell, Nejib touches Suad's hand for the first and last time and kisses her on the eyes and hands, at which point the author notes that this fact causes a "rebellion" of dignity in Suad, although the all-encompassing feeling of love turns her into a weak and helpless creature.

Love sacrificed in exchange for loyalty and dignity appears once again in the tragic ending of the novel. Suad remains alone in the burning tower, she does not even seem to fight for her life, because she has no reason to fight. As for Sureya and Nejib, it seems that both of them are ready to save Suad, although after a few seconds of hesitation upon seeing the burning room, only Nejib is able to do so, while Sureya runs away in a panic. In his heroic deed to save the life of his beloved, Nejib also departs his life.

Discussion

Critical analysis of the novel

Recognized as the first psychological novel in Turkish literature, *September*, belongs to a very important period in the history of Turkish literature, the Servet-i Funun period, which can be considered one of the turning points in the development of the novel as a literary genre. It is indeed at this time that the Turkish novel acquired an individual character and became a means of expressing and exploring social existence, human relationships, and emotions. The novel is well-structured and plot-oriented.

The Servet-i Funun literary movement marked a significant departure in Turkish literature, as its proponents eschewed the didactic and informational objectives that had previously characterized the transfer of subject matter into the Turkish literary sphere. Central to their artistic philosophy was the principle of "l'art pour l'art" (art for art's sake), wherein the intrinsic aesthetic value of literary creation superseded any utilitarian or pedagogical concerns. The paramount aspiration underpinning this artistic paradigm was the cultivation of a corpus of Turkish literature capable of rivaling the esteemed works of French literary tradition. (Atalay:215) To this end, practitioners of the Servet-i Funun period deliberately emulated the stylistic and thematic conventions of prominent French realist and naturalist authors.

Within this intellectual milieu, Halit Ziya Usakligil emerged as a pivotal figure, credited with imbuing Turkish narrative fiction - both short stories and novels - with a distinctly Western aesthetic. His literary output is

demonstrably grounded in the tenets of realism and naturalism. Similarly, Mehmet Rauf, recognized as the second most influential novelist of the Servet-i Funun era after Usakligil, authored the seminal novel *September*. This work is particularly noted for its profound engagement with, and assimilation of, the literary techniques and philosophical underpinnings of French realism and naturalism, thereby reflecting the overarching artistic objectives of the period. Professor Ali Ihsan Kolcu disagrees with the assumption that *September* is considered the first psychological novel in the history of Turkish literature; He also notes that the forbidden love story between the couple does not develop throughout the novel and cannot move from one dimension to another, therefore, it can be considered a weak point of the novel. He also suggests that the love between Nejib and Suad is so similar to that described in Divan literature that the novel is a caricature of it. “Apart from the scenes of falling in love without expressing their feelings to each other, then reconciling again, and general words of love, we almost do not find emotionally charged plots in the novel” (Kolcu, 2013:350).

It is quite possible to share this critical opinion regarding the fact that there are no psychologically strong and charged episodes in the novel, however, it is impossible to deny that the writer manages to create psychological portraits of the characters with great success, penetrates the depths of their souls, and brings hidden feelings to the fore for the reader, which is often demonstrated in conversations between the characters and their monologues.

In the novel, the spiritual metamorphosis of the heroes can be traced: their awakening and reassessment of values, their struggle with their own inner world, and the struggle of the subconscious and the conscious. Thus, it can be assumed that *September* can be considered the first Turkish psychological novel.

From a linguistic point of view, the novel is quite fluent, however, it should be noted that due to the heavy vocabulary characteristics of the Servetus-Funun period, it is almost impossible to understand for lower and middle-class readers, because of this, it was necessary to linguistically simplify and republish literary works after a certain period of time, and novel *September* was first published in 1900, and again, later, in a more simplified language.

One of the strong sides of the novel is that the writer adapted the language to the characters according to their age, social status, gender, and mood. The vocabulary used in the text is also important. It repeats the heavy style characteristic of the Servet-i- Funun period and is loaded with Persianisms and Arabisms to such an extent that it is difficult to understand the novel's artistic side of the language without simplification (Mahfuz, Zaric Pdf:538). As for the form, the novel is truly a novelty for Turkish literature,

because this is one of the first examples of a Western type of voluminous novel, with all components of a dramatic plot that develops and culminates at the end of the novel.

In the novel *September* we see the influence of the main trends in Western literature and art in the late 19th and early 20th centuries. It rejected existing reality and was characterized by individualism, formalism, and pessimism.

The novel has a banal sentimental plot characteristic of late romanticism, traces of Western literature are felt, as well as a struggle between the *Alaturca* and *Alafranga* approaches in the perception of culture. The novel also indicates that large patriarchal families, where several generations live together, are no longer attractive. The traditional patriarchal tower of the father's house, where the couple spends every summer together, is already boring and unbearable for Sureya. He dreams of escaping the monotonous environment and moving to a villa overlooking the Bosphorus, where he will spend the summer with his wife and enjoy life, but this remains an unattainable goal for him until Suad rents the desired villa with money secretly borrowed from her father. The author refers to the economic problems of social classes.

The European touch is strongly felt, not only in the kind of disruption of the traditional Turkish family structure and the separation of the couple, but also in the description of the villa and the conditions where the couple temporarily moves to live. The writer, who does not spend much time in the novel describing the environment, provides us with detailed information about the new residence. It is a villa by the sea, bright and clean as if it were cast from ivory. A different aura and style than the family tower that Sureya compares to hell. The piano, one of the most visible instruments of Western culture, gives this house a special touch, and throughout the novel, it completely changes the daily routine. If before, the echo of Turkish traditional views was clearly visible in the father's house, where after dinner all the family members gathered together, the women were busy with needlework, and the men were busy with tea and dialogue, now Suad's conversations about Western music and the melodious sounds of the piano are heard instead. The new lifestyle is marked by the traces of the new Western culture. Western classical music runs throughout the novel as a kind of background and appears almost as an independent character. It is an important means of demonstrating the influence of Western culture and, at the same time, bringing Suad and Nejib closer together. It is precisely the conversations that start with music that help them discover common interests and get to know each other's spiritual world.

With the help of music, Suad forgets the ugly reality and everyday life in which she has to live. At that time, music occupied a rather significant place in aristocratic circles. Western music was especially important for admirers of

art and aesthetics. It is noteworthy that Suad is well acquainted with pieces of Western classical music and their representatives. The novel mentions musical masterpieces such as the famous Spanish waltz "Gran Via", "Faust Waltz", "Rigoletto's March", "La Traviata", "Aida" and others. Among the world-class figures, the names of Christoph Gluck, Haydn, and Beethoven are mentioned. Thus, it can be assumed that the characters of Suad and Nejib have quite sophisticated musical tastes. Like Suad, Nejib is also passionate about music, knows it quite well, and finds true happiness through communication with music. Both Nejib and Suad find relief and salvation from worldly vanity in music.

One of the symbols introduced by the writer in the novel is Suad's glove, which is a literary method of tying the knot and reaching the climax. The glove is a non-verbal means of expressing feelings and can also be considered an echo of the influence of Western literature. The use of symbols such as a glove, a woman's handkerchief, a fan, and a flower was relevant for Western-type artistic works. Considering the entire plot of the novel, we can assume that it reflects a kind of turning point in the Turkish public worldview. At that time, the fading of traditional Turkish values occurred and the changes that inevitably appear in the future are evident. It is as if the spiritual changes expressed in Suad, as a sentimental female character, her metamorphosis, are the beginning of a completely different path, one that leads to freedom, independence, and Western development.

Conclusion

In the novel *September*, the author conveys in detail the spiritual world of the characters and their feelings. The writer does not reduce the forbidden love to the level of physical betrayal. The feelings portrayed by Mehmed Rauf are based on a spiritual connection between the two, which gives moral and spiritual stature to the characters. Betrayal at the level of thought and feeling, tormenting remorse, a constant struggle with oneself, feelings and emotions, self-sacrifice and victory are the issues that a reader encounters in the novel. The manifestation of the rare spiritual aptitude of the characters of the novel is to overcome betrayal, but at the same time, remain honest and faithful to forbidden love.

Prioritizing close interaction between the characters and nature, Naturalism, on the other hand disregards the role of fiction narrative, while Servet-i Funun uses rich and rather complex literary language, which was incomprehensible for the broad masses at that time. Experimental realism addresses different aspects of human lives, such as history, culture and social class; all these themes are well presented in the novel. Therefore, the novel echoes the historical changes within the society, affecting its economic, social and moral aspects.

One of the main characteristics of the literature of Servet -i Funun is a tragedy, which is often found in the novels of this period. It is not surprising that Suad remains alone in the burning tower, where she seems to be waiting passively to be “purified” by the flames of fire and Nejib shares the solemn fate of Suad. Thus, at the end of the novel, the characters who disappeared in the flames, sacrifice themselves to love. Considering that in the tragic novels of the mentioned literary period, death is assigned the function of atonement for sin and, in a way, a purifier of sins, in the eyes of an empathetic reader, the characters of the novel *September* are forgiven for their “misdeeds”.

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

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

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

References:

1. Akyuz, K. (2017). Modern Turk Edebiyatının Ana Cizgileri 1860-1923. Istanbul, Inkilap kitabevi Yayin Sanayi ve Ticaret A.S.
2. Atalay I. (2019). Bati Edebiyatinda Akimlar II. Eskisehir, Anadolu Universitesi
3. Cetisli I (2010). Ankara, Akcag yayinlari.
4. Kolcu, A. İ. (2013). Servet-i Funun Edebiyatı. Erzurum, Salkimsogut.
5. Macit, M., Soldan, U. (2008). Edebiyat Bilgi ve Teorileri. Grafiker.
6. Moran, B. (2018). Turk Romanına Elestirel Bir Bakış 1. İstanbul, İletisim.
7. Rauf, M. (2013). Eylül. Ankara, Tutku yayinevi, 1. Basım.
8. Tarım, R. (2000). Mehmed Rauf Hayati ve Hikayeleri Uzerine Bir Arastırma. Ankara, Akcag.
9. Tarım, R. (1998). Mehmet Rauf Hayati, Sanati, Eserleri. Ankara, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
10. Torenek, M. (1999). Hikaye ve Romanlarıyla Mehmet Rauf. İstanbul, İstanbul Kitapevi.
11. Durkaya, H. (2016). *Klasik Turk edebiyati arastırma yöntemleri* [<https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/712922>]
12. Erkan, U. (2016). *Sarkiyatciligin tarihsel, felsefi temelleri ve garbiyatcilik* [<https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/296914>]
13. Gencel, O. (2021). *Sanayi-i nefise mektebi (1882-1928)* [<https://openaccess.hacettepe.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/11655/23504/Sanayi-i%20Nefise%20Mektebi%20%281882-1928%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>]

14. Gucum, K. (2021). *Eylul'deki gercek trajedi: degistirme arzusunu yasak aska saklamak*
[<https://www.teoridergisi.com/makale/eyluldeki-gercek-trajedi-degistirme-arzusunu-yasak-aska-saklamak>]
15. Kanter, B. (2010). *Eylul romanında estetize edilmiş kimlikler*
Retrieved at
[http://turkoloji.cu.edu.tr/YENI%20TURK%20DILI/bk_kimlik/bk_kimlik.ht]
16. Mahfuz, Z. *Akademik elestiri bağlamında Mehmet Rauf'un eylul adlı romanı* Retrieved at
[<https://turkishstudies.net/DergiTamDetay.aspx?ID=9769>]
17. *Servet-i Funun Doneminde Roman (Gelisimi, Ozellikleri, Sanatcilari)*.
Retrieved at [<https://www.edebiyatciyim.com/serveti-funun-doneminde-roman/>]
18. *Servet-i Funun Edebiyatı 1896-1901* Retrieved at
[https://www.turkedebiyati.org/Dersnotlari/servetifunun_edebiyati.html]
19. Senel, C. *Tanzimat'tan gunumuze Turk Dusuncesi*
[http://auzefkitap.istanbul.edu.tr/kitap/felsefe_ao/tanzimattangunumu_zeturkdusunc..pdf]
20. Sultanishvili, Sh. (2024). *Novel in Serveti Funun literature*
[https://www.litinfo.ge/vol-16/shorena_sultanishvili.pdf]

Integrating Artificial Intelligence to Enhance Writing Proficiency: An Exploratory Study of EFL Students' and Instructors' Perspectives at a University Level in Lebanon

Dr. Nawal Nabih Ayoub

Ph.D. in Linguistics, M.A. in Teaching English as a Foreign Language.
Department of English Language and Literature, Faculty of Letters and
Human Sciences, Lebanese University (5th Branch), Lebanon

Dr. Nadine Sami Joudi

Ph.D. in Linguistics, M.A. in Educational Leadership and Management,
M.A. in Teaching English as a Foreign Language. Department of English
Language and Literature, Faculty of Letters and Human Sciences,
Lebanese University (5th Branch), Lebanon

Miriama Salim Bou Saba

Anthony Salim Bou Saba

Faculty of Medical Sciences, Lebanese University, Lebanon

[Doi:10.19044/esj.2025.v21n14p37](https://doi.org/10.19044/esj.2025.v21n14p37)

Submitted: 08 April 2025

Accepted: 13 May 2025

Published: 31 May 2025

Copyright 2025 Author(s)

Under Creative Commons CC-BY 4.0

OPEN ACCESS

Cite As:

Ayoub N.N., Joudi N.S., Bou Saba M.S. & Bou Saba A.S. (2025). *Integrating Artificial Intelligence to Enhance Writing Proficiency: An Exploratory Study of EFL Students' and Instructors' Perspectives at a University Level in Lebanon*. European Scientific Journal, ESJ, 21 (14), 37. <https://doi.org/10.19044/esj.2025.v21n14p37>

Abstract

This paper focuses on scrutinizing the attitudes and opinions of English as Foreign Language (EFL) learners and instructors on the integration of artificial intelligence (AI) in a writing skills course at a university level in Lebanon. Specifically, it examines AI as a pedagogical tool that provides personalized learning, supplies consistency in evaluation, furnishes enhanced feedback quality by offering detailed, instant feedback on grammar, style, and structure, and helps students refine their writing more efficiently. Moreover, it furnishes instructors with adaptive activities and assessments, thus making writing more engaging and more effective. It also seeks to evaluate students' and instructors' perspectives on AI's vigorous role in learning. In this exploratory study, a mixed-method design and a convenient sampling of

participants were utilized. A total of 51 EFL students and 8 instructors at the American University of Science and Technology in Lebanon during the spring semester of 2023-2024 participated in the study. To describe and quantify their perceptions of integrating AI in a writing course, two online surveys, including closed-ended and open-ended questions, and four focus group discussions were administered. The overall qualitative and quantitative analyses of the data indicated that Lebanese EFL students and instructors have positive attitudes towards integrating AI in a writing course as a pedagogical tool and as a fundamental part of the teaching strategies in EFL higher education classes since it provides helpful resources and aids learners to write effectively and build their self-confidence. However, the findings also revealed the need to train instructors and students to use AI technologies, keeping in mind the indispensable role of the instructor in class and the need for students to unleash their creativity.

Keywords: Artificial Intelligence, English as a Foreign Language (EFL), writing skill, writing course, higher education

Introduction

Writing is a core skill that provides a gateway to literacy (Jensen, 1993), and it is regarded as a learning tool that enhances educational outcomes (Burgess & Ivanič, 2010; Wittek et al., 2015). Writing in English as a Foreign Language (EFL) is pivotal and multidimensional. Manchón (2011b) emphasized that writing serves as a tool for acquiring language skills, specifically learning lexis, understanding grammatical structures, acquiring comprehension of syntax, and engaging L2 writers in different writing processes.

Writing and thinking are interdependent at some level, and writing is a process of doing critical thinking and a product that transmits the results of critical thinking (Bean & Melzer, 2021). Research has shown that writing supports and deepens students' learning of concepts across the curriculum (Bangert-Drowns et al., 2004), and student writers can improve their learning because they must apply meta-cognitive and self-regulation activities in order to write well. Writing activities, whether sentences, paragraphs, or essays, have a strong influence on students' learning, and they can help them learn content at school and at university. Writing is action at an individual level, bringing together different social and cultural signs, symbols, and words into new senses of meaning (Wittek, 2013). A lot of educators and stakeholders have realized that the development of EFL learners' writing skills, proficiency, and fluency is a primary component of language acquisition since it promotes effective communication and successful articulation of thoughts and concepts (Al-Raimi et al., 2024).

Over the past few decades, the EFL classroom has undergone evident changes, transitioning from conventional methods to contemporary approaches, integrating various technological advancements (Al-Maashani & Mudhsh, 2023; Al-Yafaei & Mudhsh, 2023; Cancino & Panes, 2021). The rapid and groundbreaking advancements in technology and the Internet have led to the emergence of artificial intelligence (AI), a composite of technologies that enables computer systems to perform tasks that normally require human intelligence (Encyclopedia Britannica, 2021; Oxford Reference, 2021), and has had a significant impact on several aspects of human life, reshaping educational paradigms, particularly language education to match the nuanced needs of individual learners and educators (Chen et al., 2020; Cotton et al., 2023; Ali, 2020). Its integration in education is gaining ground due to its perceived potential in enhancing the learning experience (Ayoub et al., 2024) and in light of the fact that it is offering personalized instruction, immediate feedback, educational resources, automated assessments, and translation services (Mushthoza et al., 2023).

This adaptability and engagement are particularly vital in the context of writing courses. The utilization of AI tools in education has shown great promise for improving writing proficiency among English as EFL learners (Dong, 2023; Hwang & Nurtantyana, 2022; Yang, 2007; Woo et al., 2023). Thus, the integration of AI in writing is significant, as AI platforms, according to Godwin-Jones (2022) can significantly enrich the quality of learners' written essays by offering valuable support in language correction, grammar checking, and proofreading (Alharbi, 2023; Dale & Viethen, 2021). Thus, students identify and correct language errors and improve their manuscripts' overall clarity and coherence. Additionally, AI language models boost students' self-confidence when generating content and providing suggestions for better sentence structures and vocabulary choices (Marzuki et al., 2023).

However, there are apprehensions when such tools are utilized unsuitably or when over-reliance unfolds (Machicao, 2019). Thus, learners need to develop critical thinking skills to assess and evaluate the quality and reliability of the content generated by AI platforms and avoid over-reliance on its automated tools. Additionally, academic integrity and ethical considerations regarding data privacy and security must be addressed to protect scholars' intellectual property (Rodrigues, 2020; Lund & Wang, 2023; Ray, 2023). Moreover, the need for equitable technology distribution and training opportunities must be provided in order not to affect students' access to AI tools, especially in specific regional contexts (Malik et al., 2023). Thus, it is essential to balance the benefits and challenges to utilize the full potential of AI in writing education.

The purpose of this research paper is to assess students' and instructors' perceptions and attitudes towards artificial intelligence in higher

education, identify the recognized benefits and challenges accompanying AI integration in a writing course, and collect data for effective integration of AI in writing education. The researchers believe it is essential to explore these unique perceptions to present a more holistic view of AI's impact on essay writing. It is hoped that this study will provide insights to educators and curriculum developers for integrating AI into writing courses.

Statement of the Problem

Essay writing constitutes a problem for many foreign language students worldwide. Bacha (2002) claimed that many L1 Arabic writers of English encounter problems in developing their writing skills in university English composition courses. Their texts often lack lexical variety and subordination. They also rely on redundant content that does not add new information, and they exhibit difficulties in linking ideas in the text. Many teachers of English indicate that acquiring the writing skill seems to be more challenging than acquiring the other three language skills; listening, speaking, and reading (Zheng, 1999). In fact, reading is a passive and a receptive skill, whereas writing is an active and a productive one. Moreover, producing a coherent piece of writing is an extensive demand, especially in one's second language (Nunan, 1999) since it requires the mastery of not only the writing mechanics and grammatical rules of language but also the knowledge of word choice and the ability to organize and develop ideas, maintain cohesiveness and coherence, and deal with different genres and styles. As a result, a great deal of English as Foreign Language (EFL) learners at university levels in Lebanon often find writing to be a demanding task and tend to avoid it, and many EFL students in Lebanon fail to recognize how writing classes support their academic needs, leading to a lack of motivation to improve writing abilities (Bacha et al., 2012). Due to these difficulties, the use of AI tools to improve manual writing skills among learners is crucial since it creates a highly customized and individualized learning environment, allowing learners to advance at their own pace and pursue specific areas of improvement in their writing proficiency.

Literature Review

Artificial intelligence platforms are gaining ground in education, and they are encouraged to be used in educational institutions to help teachers and students in the teaching-learning process and to facilitate administrative tasks (European Commission, 2022). AI customizes educational content to meet the various needs and preferences of different learners, thereby promoting access to several levels and forms of education and leading to more effective learning outcomes (Alam et al., 2022).

The development of teaching writing in the present era of technological expansion cannot be isolated from the rapid advancement of digital tools. This shift is efficiently replacing traditional pen-and-paper methodologies with more creative and dynamic pedagogical experiences (Haleem et al., 2022). According to Garlinska et al. (2023), platforms such as virtual classrooms, online workshops, and cloud-based writing tools are modernizing the domain of writing instruction by providing real-time feedback, collaborative polishing, and plagiarism scrutiny, thus engaging learners in critical thinking and independent reasoning.

A plethora of burgeoning research on the impact of AI writing tools on students' writing ability is gaining ground. While numerous studies highlight positive outcomes, others indicate probable negative consequences. On the bright side, AI tools have been found to significantly improve students' handwriting writing skills by identifying common errors in grammar, punctuation, and syntax, and by offering suggestions to refine sentences for enhanced effectiveness and quality of writing products (Marzuki et al., 2023). In a study conducted by Dong (2023) on the use of AI-based pedagogy in teaching academic English writing in an EFL setting, it was found that AI improves students' writing proficiency by ensuring timely feedback, promoting active participation, and enhancing grading efficacy. This emphasizes the potential of AI in revolutionizing conventional teaching methods and revealing positive impacts for educators, learners, and educational technology stakeholders. Another study conducted by Mhlanga (2023) revealed that GPT-3, developed by OpenAI, depicts a considerable advancement in language model technology due to the fact that it generates coherent and contextually relevant sentences, stimulates creativity and critical thinking, and allows learners to experiment with different writing styles and ideas.

Despite these advantages, some studies have pointed out certain drawbacks. According to Marzuki et al. (2023), AI writing tools may unintentionally lead to over-reliance among students, and that could hamper their natural learning process and development of self-editing skills and lead to diminished critical thinking skills if students become overly dependent on them (Iskender, 2023). Additionally, despite the fact that AI acts as a virtual assistant for both teachers and students, it may also weaken the interactive relationship between them and lead to information setback in case of system failure. Besides, the content generated by AI might be imprecise or unreliable, which entails human intervention and oversight to evaluate content validity (Byles et al., 2023). Also, there are many concerns regarding AI grading since it may not furnish the same personalized and detailed feedback as a human instructor. In a study conducted by Farrokhnia et al. (2023), it was concluded that AI tools may not be as efficient in addressing higher-order writing

elements, namely argument structure and coherence. Such aspects require a profound understanding of the topic, logical thinking, and the ability to link ideas, which might be beyond the capability of AI tools. However, there is limited research on learners' and instructors' perspectives and practices in Lebanese universities regarding AI adoption. This study aims to inspect Lebanese EFL learners' and instructors' perceptions and use of AI tools for writing skill enhancement at the American University of Science and Technology. In light of these considerations, the present study brings up the following research questions:

1. What are the students' perceptions and attitudes towards utilizing AI tools for improving writing skills?
2. What are the instructors' attitudes and opinions towards utilizing AI tools in writing instruction?
3. What are the advantages and challenges associated with AI integration in a writing course?
4. What are the recommendations for effective AI integration in writing education?

Research Methodology

According to Halcomb (2018) and Creswell et al. (2011), mixed-method research allows researchers to utilize creativity in integrating quantitative and qualitative components to provide good answers to research questions. In this study, a mixed-methods research design was implemented. That is, both qualitative and quantitative data were collected and analyzed separately, but the findings were jointly interpreted. The data for this study were collected from two instructor/student online surveys, three focus group discussions for students, and one focus group for instructors.

Sample Selection

The work group for the present research was selected using a convenient sampling technique based on the students' and instructors' willingness to participate. A total of 51 EFL (English as a Foreign Language) students from various majors who enrolled in the Writing Skills course during the spring semester of the academic year 2023-2024, and 8 out of 10 instructors teaching the Writing Skills course at the American University of Science and Technology's Sidon, Zahle, and Ashrafieh branches participated in the study. The students' ages ranged between 18 and 44, with 33 female and 18 male students, while the instructors who participated are all females, and their ages ranged between 25 and 64. They filled out two online questionnaires consisting of closed and open-ended questions. Additionally, 15 out of the 51 students who responded to the online questionnaire willingly joined three focus groups, with 5 students in each group on May 27, 28, and 29, 2024. Also,

4 out of the 8 instructors who responded to the online questionnaire joined a focus group discussion on May 30, 2024. Each of these sessions lasted for 45 minutes via ZOOM meetings.

Instruments

Two comprehensive online questionnaires were designed to elicit the attitudes and opinions of the American University of Science and Technology (AUST) students enrolled in the Writing Skills course, as well as the instructors teaching the course, regarding the integration of AI into their curriculum. The students' questionnaire, utilized as a quantitative method in the study, included sections on demographic profiles, writing engagement, AI tool usage, perception and impact, benefits and concerns, and space for further comments and recommendations. Also, as part of the quantitative design, the instructors' questionnaire included sections on demographic information, writing instruction practices, use of AI in writing instruction, effectiveness and challenges of AI integration, impact on students' writing skills, considerations for effective AI integration, instructor's role and support needs, and additional insights.

The data from the two survey questionnaires were supported by 3 focus groups of students, each consisting of 5 members, and 1 focus group of instructors, consisting of 4 members. Focus groups were utilized as a qualitative method in this study. They are considered effective for data collection because they promote open discussions addressing the research topic (Bloomberg & Volpe, 2019). The three student focus groups, each comprising five (5) members, were invited to informal ZOOM meetings, each lasting 45 minutes. These discussions provided valuable insights into the students' experience with writing assignments in higher education, their opinions regarding the influence of AI tools on writing performance, their perceptions of the integration on the future of higher education, the type of support or resources they need to effectively utilize AI tools for writing proficiency enhancement, and their readiness for the integration into their writing courses. Statements were collected from questions posed to the fifteen members of the three focus groups and interpreted accordingly. The responses were then synthesized into outcomes. The participants included both females and males, with the majority (10/15 or 66.66 %) being females. Moreover, one focus group for instructors, including 4 members, was invited to an informal ZOOM meeting which lasted about 45 minutes. The discussion involved valuable insights into the instructors' methods of integrating writing instruction in higher education, their attitudes towards the utilization of AI-powered writing tools in teaching writing, their insights on the benefits, their perceptions of the challenges, the ethical implications that should be taken into consideration, the pedagogical impact of the integration, the influence of the

integration on students' interaction and engagement, the customization to suit individual needs, and their future expectations and recommendations. Responses were collected from questions addressed to the four members of the focus group and subsequently interpreted. The responses were then integrated into outcomes. The participants included females only (4/4 or 100%).

Data Analysis

For investigating EFL learners' and instructors' beliefs and experiences of integrating AI in a writing course, data generated from the qualitative and quantitative methods were calculated, encoded, tabulated, and jointly interpreted using descriptive statistics and statistical analysis.

After conducting the questionnaire data collection phase for both students and instructors, statistical analysis has been employed based on the analytical description that appears in the form of charts created instantaneously by Google Forms according to the respondents' input on each item.

Additionally, the qualitative data obtained from the focus group discussions for both students and instructors were transcribed and analyzed. The researchers attended to the participants' words and expressions, explored the experiences of each participant, and identified commonalities in the ways they made sense of the concept under study.

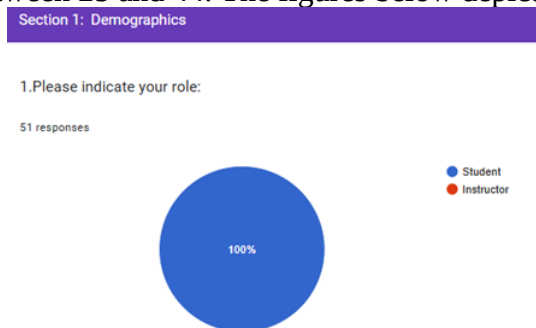
This methodology was quite appropriate since it provided an in-depth description and deeper understanding of university students' and instructors' beliefs about the integration of AI in a writing skills course. Furthermore, a conversation analytic approach was used for analysis.

Results

1. Students' Survey Analysis

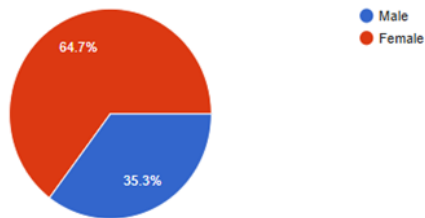
Section 1: Demographic Information

The respondents consist of 64.7 % females and 35.3 % males. The students' ages fall within the range of 18 to 44: 96.1% are between 18 and 24, and 0.9 % are between 25 and 44. The figures below depict the results.



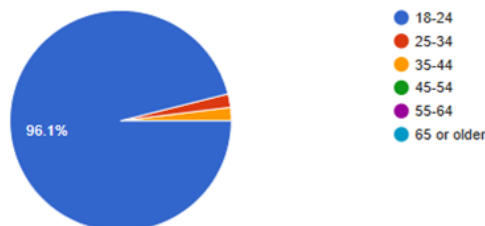
2. Gender:

51 responses



3. Age:

51 responses



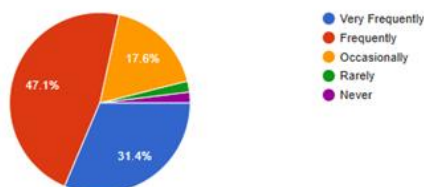
Section 2: Writing Engagement

When the students were asked to identify the frequency of their engagement in writing assignments as part of their higher education coursework, 31.4 % considered that they write very frequently, 47.1 % stated that they write frequently, and 17.6% claimed that they write occasionally. The remaining 3.9% admitted that they rarely or never write. The figure below illustrates the answers.

Section 2: Writing Engagement

4. How frequently do you engage in writing assignments as part of your higher education coursework?

51 responses



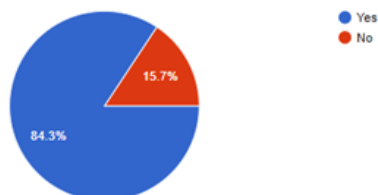
Section 3: AI Tool Usage

Subsequently, the students were asked whether they had used any AI-powered writing tools or platforms to help them in their writing assignments. 84.3% gave a positive response while 15.7% answered negatively. The figure below depicts the answers.

Section 3: AI Tool Usage

5. Have you ever used any AI-powered writing tools or platforms to help you in your writing assignments?

51 responses



Moreover, when they were asked to specify the AI writing tools or platforms they have used, they gave different answers, which varied between ChatGPT, Gemini, SnapAI, QuillBot, Copilot, and Grammarly (See Appendix A).

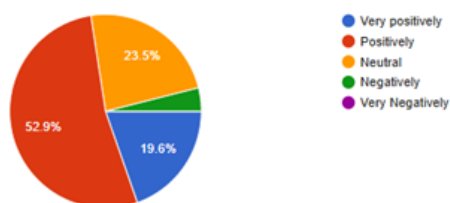
Section 4: Perception and Impact

When the respondents were asked about their views on the role of AI in improving their writing proficiency, most of their answers were affirmative; 19.6% believed that AI plays a very positive role, and 52.9% considered that it plays a positive role. 23.5% were neutral, and the remaining 4% considered that it plays a negative role. The figure below depicts the results.

Section 4: Perception and Impact

6. How do you perceive the role of AI in improving your writing proficiency?

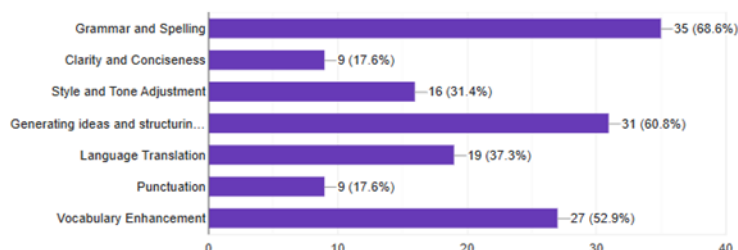
51 responses



Additionally, when they were asked about the specific aspects of writing that AI tools could improve, 68.6% believed that such tools could improve grammar and spelling, 17.6% considered that the tools add to clarity and conciseness, 31.4% admitted that such tools pertain to style and tone adjustment, 60.8% assumed that they help in generating ideas and structuring content, 37.3% stated that they could translate languages, 17.6% noted that they could help in providing correct punctuation, and 52.9% asserted that they could enhance vocabulary. The figure below illustrates the answer.

7. What specific aspects of writing do you think AI tools are most helpful for improving?

51 responses

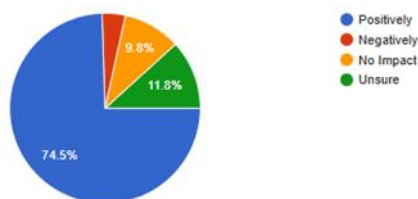


Besides, when the students were asked to supplement other aspects of writing that AI tools could improve, some believed that such tools help in idea generation, idea organization, and outlining (See appendix B).

The students were then asked about their views on how utilizing AI tools for writing assistance affects their learning experience. 74.5% declared that such utilization gives a positive impact, 9.8% believed that it provides no impact, 11.8% were unsure, and the remaining 3.9% considered that it has a negative impact. The figure below portrays the results.

8. How do you think using AI tools for writing assistance impacts your learning experience?

51 responses



Section 5: Benefits and Concerns

When the respondents were asked about the potential benefits of incorporating AI tools into writing instruction at a university level, 37.3% considered that such tools could provide support for non-native speakers, 17.6% believed that they encourage revision, 52.9% stated that they could develop the writing skill, 43.1% admitted that they give access to writing support, 15.7% asserted that they provide consistency in evaluation since they reduce subjective bias in the evaluation process, 64.7% noted that they save time, 29.4% remarked that they provide personalized learning, such as tailoring suggestions to individual students' needs, offering customized support that addresses specific weaknesses, and enhancing their writing skills, and 33.3% declared that they furnish enhanced feedback quality since AI tools can provide detailed, instant feedback on grammar, style, and structure, helping students refine their writing more efficiently.

Section 5: Benefits and Concerns

9. In your opinion, what are the potential benefits of incorporating AI tools into writing instruction at the university level?

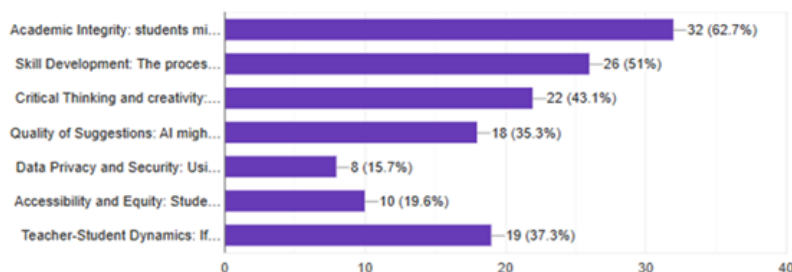
51 responses



Following that, students were asked about their concerns or apprehensions regarding the incorporation of AI to enhance writing skills in higher education. 62.7% of the respondents were worried about academic integrity; they believed they might rely too heavily on AI tools, leading to questions about the authenticity of their work. Added to that, 51% considered that this integration might affect skill development. According to them, the process of learning to write involves making mistakes and learning from them. Thus, students might not develop essential writing skills if they depend too much on these tools. Moreover, 43.1% asserted that this integration might negatively influence critical thinking and creativity. Students who count on AI to generate ideas and organize their work might not engage deeply with the material or develop their critical thinking skills. Also, creativity might be discouraged, as students might adhere to the suggestions provided by AI rather than developing their unique voice. Besides, 35.3% of the students feared that AI might not always provide high-quality feedback, especially in complex or nuanced writing tasks, and 15.7% were anxious about data privacy and students' work security since using AI tools often involves sharing written content with third-party services. Also, 19.6% were worried about accessibility and equity. They considered that learners from underprivileged backgrounds or institutions who have fewer resources might not have the same access to these technologies, potentially widening the gap in writing proficiency. Additionally, 37.3% were concerned about the student-teacher relationship and dynamics; the role of instructors and educators in teaching writing might be undermined, the mentor-student relationship might be affected, and the impact of personalized, human feedback might be reduced if AI tools become the primary source of feedback for students.

10. What concerns, if any, do you have about the integration of AI for enhancing writing proficiency in higher education?

51 responses



Section 6: Additional Insights

When the respondents were asked to provide additional benefits, some of them considered that the integration of AI tools in a writing course could enhance efficiency and productivity since such tools could streamline the writing and revision process, making it more efficient for both instructors and students. Others affirmed that this integration provides benefits on all levels, triggers divergent thinking, and offers suggestions on how to carry out the task (See Appendix C).

When the respondents were asked to provide additional concerns or comments, some of them considered that privacy and data security are major concerns, especially that the use of AI tools involves sharing personal and sensitive data. Others viewed the notion of AI replacing their instructors as a significant threat to them (Appendix D).

2. Instructors' Survey Analysis

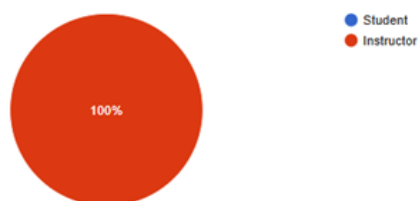
Section 1: Demographic Information

The respondents to the questionnaire are all females. The instructors' ages fall within the range of 25 to 64: 12.5% are between 25 and 34, 50% are between 35 and 44, 25% are between 45 and 54, and 12.5 % are between 55 and 64. The figures below depict the results.

Section 1: Demographics

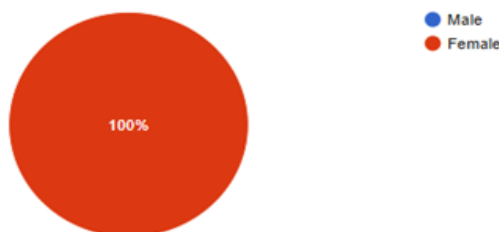
1. Please indicate your role:

8 responses



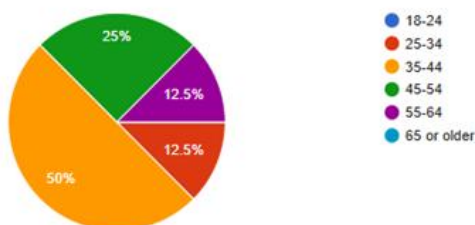
2. Gender

8 responses



3. Age

8 responses



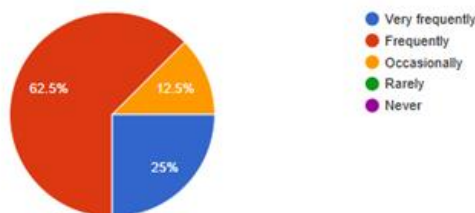
Section 2: Writing Instruction Practices

When asked about the frequency with which they give writing assignments to their students in higher education courses, 25% admitted that they give them very frequently, 62.5% claimed that they assign them frequently, and 12.5% asserted that they give writing assignments occasionally. The figure below illustrates the answers.

Section 2: Writing Instruction Practices

4. How often do you assign writing tasks to your students in the Writing Skills course?

8 responses



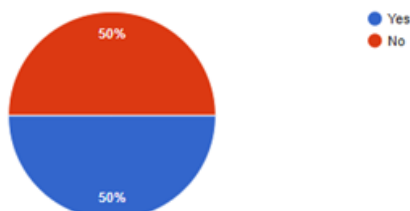
Section 3: Use of AI in Writing Instruction

The instructors were then queried whether they have ever utilized AI-powered writing tools or platforms to assist them in grading or providing feedback on students' writing assignments. 50% admitted that they did utilize AI tools to grade or provide feedback on students' assignments, while the remaining 50% responded negatively.

Section 3: Use of AI in Writing Instruction

5. Have you ever employed AI-powered writing tools or platforms to help you in grading or providing feedback on students' writing assignments?

8 responses



The respondents who gave a positive answer were asked to specify the AI writing tools or platforms they have used. They admitted that they resorted to ChatGPT, CoGrader, Turnitin, Scribendi, and other AI features in Google Docs (See appendix E).

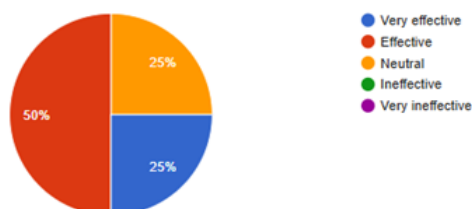
Section 4: Effectiveness and Challenges of AI Integration

When the instructors were asked to determine the effectiveness of AI tools in improving students' writing proficiency, 25% believed that such tools are very effective, 50% considered that they are effective, and 25% gave a neutral answer. The figure below depicts the answers.

Section 4: Effectiveness and Challenges of AI Integration

6. In your opinion, how much effective or successful are AI tools in improving students' writing proficiency?

8 responses



Consequently, the respondents were asked to identify the challenges they have encountered or would encounter when integrating AI tools into their writing instruction. Most of them admitted that they need training and mastery of tools, keeping in mind that some AI tools are expensive and not freely available even for instructors. The respondents also feared that students might rely heavily on AI tools, misuse them, or even become passive learners. Others were concerned about plagiarism and the reliability of information that AI tools might provide (See appendix F).

Section 5: Impact on Students' Writing Skills

The instructors were then queried about their opinions regarding the influence of AI integration on writing skills and learning outcomes. Almost all the respondents asserted the positive impact of AI, noting that it makes writing easier, more engaging, and more effective. They also believed that it boosts confidence and motivates students with weak writing skills, helping them progress at their own pace after tailoring the feedback according to their needs. Additionally, AI enhances students' writing skills when they read and analyze well-written essays and receive rapid responses, thus encouraging them to look up information and learn about writing (See appendix G).

Section 6: Considerations for Effective AI Integration

When the instructors were asked about the important considerations they have for effective integration of AI tools into writing instruction at a university level, they mentioned a variety of issues, such as comprehensive training for instructors and students, well-set syllabi, new assessment and follow-up tools, and plagiarism-detecting systems. Most importantly, leaving room for the instructor's creativity and personal touch as well as minding learners' discrepancies, should be prioritized (See appendix H).

Section 7: Instructor's Role and Support Needs

Next, the participants were questioned about their roles as instructors in the context of AI integration for writing proficiency enhancement. They mentioned several roles, such as mentors, monitors, decision-makers, time-keepers, facilitators, and moderators. Some believed that they act as guides to their students who helping them better understand how to effectively use AI tools. Also, their role is to encourage learners to critically evaluate AI's feedback and question its suggestions when necessary. Others believed that they are tool-users who manage to engage their students in exclusive writing activities that profoundly arouse their interest and competence in writing (See appendix I).

After that, they were asked about the support or resources they think instructors need to effectively integrate AI tools into their writing instruction. Since internet connection and blackboards are provided at AUST, the respondents considered that the main requirement is good training to help them understand the potential and range of each AI tool related to the field of education. Thus, when the instructors are well-trained and have funded, simple, and easy access to the material, their productivity and quality of teaching are enhanced. Thus, seminars, tutorials, workshops, new syllabi, and convenient assessment tools are a must (See appendix J).

Section 8: Additional Insights

The respondents were finally asked to provide additional insights, suggestions, or comments regarding the integration of AI for writing proficiency enhancement in higher education. Some demanded the integration of AI as a new way to help students learn effectively and to unleash their creativity. Others requested hybrid models that combine conventional teaching methods with AI tools. The rest of the instructors asked for workshops and training sessions for instructors and students, as well as a policy that could change the mindset of those who believe that AI leads to having passive learners. Most importantly, it was requested that AI-assisted writing tools never eliminate the role of the instructor; on the contrary, they should empower educators, keeping in mind that balancing the use of AI with the instructor's instruction and guidance is necessary for maintaining meaningful interactions and promoting deeper understanding (See appendix K).

3. Students' Focus Group Discussion Analysis

For the qualitative data collection, willingly, 15 out of the 51 students who responded to the online questionnaire joined the 3 online semi-structured focus group discussions, which took place via ZOOM meetings on May 27, 28, and 29, 2024.

The results from the data analysis of the students' focus groups yielded a number of outcomes. This section highlighted the five outcomes that were referenced. These five main outcomes included the students' experience with writing assignments in higher education, their opinions regarding the influence of AI tools on writing performance, their perceptions of the integration on the future of higher education, the type of support or resources they need to effectively utilize AI tools for writing proficiency enhancement, and their readiness for the integration into their writing courses. All the students' responses were audio-recorded and transcribed, and a sample of what was stated, whether they shared consensus or disagreed, was reported.

Outcome 1. To describe the students' experience with writing assignments in higher education

Question 1: Can you describe your experience with writing assignments in higher education?

- It is really an interesting experience that teaches me how to organize my ideas.
- It is beneficial for my writing skills.
- I enjoy it because I like writing.
- It is a challenging experience, yet an exciting one.

- It is an interesting experience. I enjoy writing, especially with good instructors.
- Sometimes, writing is difficult to me , especially if the topic is new, but at other times it is easy.

Outcome 2. To find out the influence of AI tools on writing proficiency

Question 2: How do you think AI tools can influence the writing process and the quality of your writing?

- AI can help me write my ideas, but I am afraid that it might make me passive in thinking deep.
- AI helps me widen my horizon and improve my writing product.
- AI tools can give me so many ideas and a lot of information in addition to writing with good structure and correct grammar.
- I think AI tools are helpful, but they might be distracting at the same time.
- They help me use rich vocabulary in order to get a good grade.
- AI could be helpful in writing, but I think total dependence on it could downgrade our abilities in writing.
- They can enrich our essays with vocabulary and ideas.

Outcome 3. To determine the students' perceptions of the integration on the future of higher education

Question 3: How do you perceive the role of AI on the future of higher education, particularly in relation to writing instruction?

- AI is important for the future generation, and it can be a good companion to university students if used correctly, wisely, and moderately.
- It would trigger us to think deeply in order to know what to include and how to write.
- It will improve students' grades, add to their information, save time, and make learning easier.
- AI will be used in higher education; it is already present in our studies and projects.
- It will play an essential role in the future, but students and instructors must be aware of the negative sides of total dependence on AI tools.
- AI is very helpful, and it will make education and writing easier.
- I am worried that students might not exert efforts to learn properly since everything they need can be provided by AI.
- It will take an important place in education and have a vital impact on writing, but it might have negative consequences as well.

Outcome 4. To identify the type of support or resources needed to effectively utilize AI tools for writing proficiency enhancement

Question 4: What support or resources do you think students need to effectively utilize AI tools for writing proficiency enhancement?

- I believe we need technical resources and access to reliable AI tools such as Grammarly, Quillbot, or more specialized platforms designed for educational purposes. Schools and universities can provide subscriptions or licenses.
- I believe students need a reliable and stable internet connection which is inevitable for accessing online AI tools and resources. Thankfully, it is available at our university, but I do not think that all universities are providing this service.
- To me, instructional guidance is the most important. Workshops and training sessions must be conducted to familiarize us with the potentials and constraints of AI tools. Also, tutorials can be given on how to integrate AI tools into the writing process.
- AI tools must be integrated into the curriculum to provide us with systematic opportunities to use them; for example, we can be given assignments specifically designed to be completed with the help of AI tools. I think instructors also need this.
- To avoid plagiarism, students must be taught about the ethical use of AI tools, highlighting the necessity of originality and the probable repercussions of over-reliance on AI for academic integrity.
- I think we need supportive frameworks. We need a collaborative environment where we can discuss our experiences with AI, seek advice from instructors and peers, receive constructive feedback on our use of AI tools, and get progress tracking in order to see our improvement over time and identify areas that need further development.
- I believe we need writing centers that integrate AI tools into their services, offering a mix of human and AI-assisted support for writing assignments. We also need guides and technicians that complement the learning provided by AI.

Outcome 5. To discover students' readiness for the AI integration into their writing courses

Question 5: How much ready or comfortable are you with the idea of AI being integrated into your writing instruction in higher education?

- It is a good idea, and I am ready to delve deeper into this world.
- I am excited to learn about it and know how to use it wisely.

- I am not fully comfortable; AI is needed in my higher education, but it can make mistakes. So, I need guidance and training. Wise selection is important, too.
- I do not want us all to have the same writing and the same ideas; that's why, I do not want total reliance on AI; it should only be an assistant; we need to show our ideas and creativity in writing.
- We need instructional guidance. I believe AI is very much needed by learners of a foreign language, especially those who are low-achievers. It is very helpful to them, but they should not totally depend on it; on the contrary, it should be a motive for them to improve and develop.
- Integrating AI in writing instruction pertains to my confidence and motivation.
- I find no problem in integrating AI in my writing course; on the contrary, it provides me with more ideas and good structure of my essays. I feel comfortable as a result.
- I do not want this integration to undermine students' writing skills and make them totally reliant on AI.
- AI tools cannot be fully trusted; that's why we should resort to authentic resources in research and refer to our knowledge. AI should only act as a support or assistant.
- I am comfortable because AI should push me to become professional and competent in writing. I will resort to it when I need ideas and technical terms, or when I need to check the grammar and the structure of my sentences. AI should encourage me to improve my language and work on myself to become a better composition writer.

Thus, it was concluded that most of the students are well aware of the benefit AI could bring to their learning in a writing course, stressing the importance of creativity and integrity in writing, with AI acting as an assistant to both students and instructors.

4. Instructors' Focus Group Discussion Analysis

In addition to the students' focus groups, and also for qualitative data collection, 4 out of 8 instructors who responded to the online questionnaire joined the online semi-structured focus group discussion which took place via ZOOM meeting on May 30, 2024.

The results from the data analysis of the instructors' focus group yielded a number of outcomes. This section highlighted the nine outcomes that were referenced. These nine main outcomes included the instructors' ways of integrating writing instruction in higher education courses, their attitudes towards the utilization of AI-powered writing tools in teaching writing, their insights on the benefits, their perceptions of the challenges, the ethical

implications that should be taken into consideration, the pedagogical impact of the integration, the influence of the integration on students' interaction and engagement, the customization to suit individual needs, and their future expectations and recommendations. All the instructors' responses were audio-recorded and transcribed.

Outcome 1. To demonstrate the method of integrating writing instruction into higher education coursework

Question 1: How do you incorporate writing instruction into your higher education courses?

The four instructors admitted the importance of resorting to technology while teaching writing. One of them stated that she refers to online samples and asks students to respond to questions set on the sample when teaching the parts of essays. Another claimed that she provides detailed rubrics that help students remember what to include in their essays. The third respondent asserted the importance of peer review, and the fourth showed the pivotal role of providing writing instruction especially in research and citations. One of the instructors stated:

In EFL higher education courses, we incorporate writing instruction by asking students to respond to various writing tasks, such as short answers to a variety of objectives, essays, and research papers. These tasks are employed either asynchronously or synchronously and are done after providing students with input, enough data, and structure for writing. We provide students with rubrics to guide their writing and ensure clarity in evaluation. Students can share their writings by mail or on paper.

Outcome 2. To assess the instructors' experience with AI in a writing course

Question 2.1: Have you ever utilized AI-powered writing tools or platforms in teaching writing?

(3/4 or 75%) of the participants stated that they do not often utilize AI-powered writing tools while teaching the writing course despite the fact that they know its advantages; on the contrary, they stick to the conventional method, and they resort to the online samples they provide their students with. Only one instructor admitted that she resorts to ChatGPT to help her provide writing activities to her students. The respondent stated:

I, sometimes, ask ChatGPT to write activities for me. I find them interesting and inspiring, and I make my own modifications.

Question 2.2: If yes, please describe your attitudes towards the integration of AI in a writing course. Are you generally positive, negative, or neutral? Why?

(3/4 or 75%) have a positive attitude towards the integration of AI in a writing course although they do not use it yet, and they asserted the multi benefits this integration might bring. Only one of the respondents (or 25%) gave a neutral answer. One of the respondents said:

At least, students with poor writing skills are encouraged to write, and they have like an assistant next to them. They will receive quick comments on what they write, and they will be well-guided.

Outcome 3. To determine the benefits of incorporating AI tools into writing instruction

Question 3: From your perspective, what are the main benefits of incorporating AI tools into writing instruction for university students?

(3/4 or 75%) were totally supportive for the integration due to the many benefits it brings. One of them believed that it provides instant feedback, digital literacy, motivation, accessibility, and individualized learning. Another believed that AI tools assist students in creating content, such as essays, presentations, or research papers. The third respondent believed that AI tools provide students with resources, enhance their writing skills, and develop their performance. The fourth respondent, though hesitant, admitted the many benefits, but she prefers to be provided with more time to see its influence on students' learning. One of the participants stated:

Integrating AI tools in writing instruction for university students caters a variety of learning requirements. The tools improve the quality of the educational process by providing resources. The tools which I have not employed yet may equip my students with ideas, expand their horizon, and encourage me to keep the students involved and motivated to participate in the writing activities which they used to report as challenging or even boring. Integrating technology and AI tools would improve the students' writing skills and develop their performance. They may scaffold the students and trigger their ideas to yield better results. Reading before writing and getting involved in interactive activities would surely yield better results.

Outcome 4. To determine the challenges met when integrating AI tools into writing instruction

Question 4: What challenges have you encountered or might you encounter when integrating AI tools into your writing instruction?

The four instructors admitted the importance of taking the challenges associated with the integration into consideration. One of them was concerned about students' dependence on technology and the associated privacy issues. Another concurred and expressed her fear that students might lose their creativity because of their complete reliance on artificial intelligence. The third participant believed that she was still hesitant about the integration because she lacks the expertise in using AI tools. The fourth participant was afraid that students might not take learning seriously when writing is integrated with AI. The participant said:

I anticipate challenges related to students' readiness to use AI for educational purposes. Many students currently perceive AI more as a tool for fun rather than as a serious resource for learning and improving their writing skills.

Outcome 5. To determine the ethical implications when integrating AI in writing

Question 5: In your opinion, what ethical implications should be considered when using AI for writing assistance in higher education?

(4/4 or 100%) of the respondents believed that some ethical implications must be taken into account when using AI for writing assistance in higher education. One of them believed that bias and inequity should not be allowed to impact the fairness and validity of AI driven writing assistance. Another respondent believed that learners and instructors should avoid plagiarism and never be totally dependent on AI tools. The third respondent confirmed and added that creativity and human interaction are always highly valued. The fourth respondent supported the colleagues' insights and appreciated data privacy. She said:

I believe the ethical implications include the following: data privacy, the potential for bias in AI algorithms, ensuring that students do not become overly dependent on AI, and maintaining the originality of students' work.

Outcome 6. To determine the pedagogical impact of integrating AI in writing courses

Question 6: In your opinion, how could AI positively impact the teaching and learning of writing?

The four participants asserted the positive role that AI could leave on teaching writing. They all showed the advantages students and instructors

could get from such integration. They all believed that students would be able to get extra resources to learn from, and they would extremely benefit from direct feedback. This helps them write more clearly and efficiently. Instructors, too, save time while checking students' essays especially when AI tools work as assistants to the instructors. One of the participants stated:

It helps students write more clearly and concisely in their academic work. It also improves their writing quality and efficiency. This process triggers learning, provides direct feedback, and helps in constructing knowledge and reflecting on one's learning.

Outcome 7. To find out whether the integration of AI could lead to students' interaction and engagement

Question 7: Do you think the integration of AI in writing will lead the students to interact more in the course?

The four participants totally agreed that AI integration in a writing course motivates students to interact more in the course. One of them stated:

Most importantly, it creates engagement and motivation and customizes feedback responding to each student's needs.

Outcome 8. To customize the integration of AI in a writing course to suit the individual needs of students

Question 8: How can the integration of AI in a writing course be customized to suit the individual needs of students?

Almost all the participants (4/4 or 100%) support the customization of AI in teaching writing. They believe that lectures with voice-overs, grammar-checker, samples, videos, games, and collaboration with experts from diverse background could facilitate understanding and provide a conducive learning environment. One participant said:

There are many ways to customize the integration of AI in a writing course; for example, using sounds and voices when we need to teach the parts of the essay; using samples when needed to show how to write the topic sentence, for instance; resorting to feedback according to each student's needs.

Outcome 9. To find out about instructors' future expectations and recommendations

Question 9.1: What improvements or changes would you like to see in the integration of AI in a writing course?

The four instructors hoped to have students who like writing and have more self-confidence when they write. One of them admitted that some of her students have great ideas, but they do not know how to express themselves in

English, or they do not even dare to write because of the mistakes they make. She hoped that this integration could provide students with confidence and make them like writing. Another instructor asserted the importance of regularly assigning and checking writing tasks, but this takes much time and effort; thus, she hoped that AI could assist her in her mission taking the nuances of each student into consideration. The third participant wished to have more students interested in writing essays, and she was excited to adopt AI tools in her classes for such a purpose. The fourth instructor wished that AI could help students produce writing pieces with rich vocabulary, fewer grammatical mistakes, and more organization of ideas. One of the participants said:

I hope that AI-powered writing tools or platforms could assist in grading or providing feedback on students' writing assignments. This makes our work less hectic, and students would have the chance to receive immediate feedback on their work.

Question 9.2: Do you have any specific recommendations for educators or institutions to enhance the integration of AI in writing courses?

(3/4 or 75%) recommended the integration of AI in a writing course as well as in other courses due to the many benefits it could bring. They require university support through technological tools that facilitate learning. They encourage universities to assign training sessions for instructors to show them how to use AI tools and consequently adopt them in teaching. However, one of the instructors recommended that instructors keep taking their roles since AI tools should be considered as assistants that can never replace the instructors' presence and feedback. Educators should always have their personal touch especially in providing remarks or comments due to learners' discrepancies. One of the instructors stated:

Every student is unique and has a different learning style from the others. AI systems may be unable to capture students' differences, which could result in inaccurate or unfair grading and feedback. Therefore, using AI platforms or systems supervised by instructors is inevitable to ensure that students receive a fair and accurate work assessment.

Thus, it was concluded that almost all the instructors are well aware of the benefits AI could bring to learning in a writing course, keeping in mind that AI should be used to strengthen learning itself while instead dealing with students' discrepancies, learning styles, and nuances, that can never be detected by AI, are part of the instructors' mission.

Discussion and Findings

After collecting the data from the students' and instructors' questionnaires, statistical analysis was employed based on the analytical description that appears in the form of charts on Google forms, depending on the respondents' input on each item. The purpose was to identify the students' perceptions and attitudes towards utilizing AI tools for improving their writing skills, determine the instructors' attitudes and opinions towards the utilization of AI tools to improve students' writing skills, identify the perceived advantages and challenges associated with AI integration in a writing course, and gather recommendations for effective AI integration in writing education. Additionally, the qualitative data obtained from the four focus group discussions were transcribed and analyzed in order to obtain an in-depth description and understanding of university students' and instructors' beliefs about the integration of AI in writing courses.

At first, the data gathered and analyzed quantitatively from the students' questionnaire showed that most students (74.5%) support utilizing AI tools for writing assistance since it affects their learning experience positively. This integration plays a major role in enhancing writing proficiency since AI platforms offer valuable support in language correction, structuring content, reducing bias in the evaluation process, offering support to non-native speakers, and providing personalized learning. This corresponds with Alam et al. (2022) who believe that this integration leads to more effective learning outcomes.

As for the instructors, 50% believe that AI tools are effective or successful in improving students' writing proficiency, and 25% believe that it is very effective. This integration improves students' writing quality and leads to efficiency. It also triggers learning and provides direct feedback and reflection on one's learning. This is consistent with Haleem et al. (2022) who believe that AI tools offer more creative and dynamic pedagogical experiences.

Both the students and the instructors had their concerns regarding this integration. Students had several worries, such as academic integrity (62.7%), teacher-student dynamics (37.3%), data privacy (15.7%). Moreover, most of the instructors were concerned about the challenges this integration might bring, such as over-relying on or misusing the platforms. Also, they were worried about plagiarism and the reliability of information that AI tools might provide. This aligns with Marzuki et al. (2023) who believe that over-reliance on AI tools could hinder students' natural learning process and development of self-editing skills.

Regarding the students' and instructors' answers in the focus groups, it was concluded that almost all the students and instructors realize the many benefits AI could offer in the learning and teaching of writing if used correctly,

wisely, and moderately. However, they believe that some challenges must be taken into consideration for the sake of a purposeful integration and for creating an environment conducive to learning through the facilities AI provides. Thus, it is essential to balance the benefits and the challenges to utilize the full potential of AI in writing instruction.

The majority of the participants had positive views towards this integration; however, they had several recommendations. To students, this integration should help them learn effectively and trigger their creativity, keeping in mind the important role of the instructor to preserve meaningful interactions and promote deeper understanding. As for instructors, university support through technological tools that facilitate learning is required. Instructors should always keep taking their roles since AI tools should be considered as assistants that can never substitute the instructors' presence and feedback. This aligns with Palmieri (2023) who asserts that human supervision remains crucial for maintaining depth and accuracy that philology requires.

Conclusions

It is concluded that integrating AI into a writing course is a milestone in education, particularly for the many gains it yields, despite the challenges associated with this integration. Ultimately, the obtained results are compatible with previous researches that have affirmed the beneficial impact of innovative and pedagogical technologies, which constitute a great support for improving the quality of education (Jamoliddinovich, 2022). Artificial Intelligence, as discussed in this paper, can achieve the desired learning objectives in a writing course and allow students to improve their writing skill. So these findings imply that EFL instructors can utilize AI writing tools to enhance Lebanese EFL students overall writing skills.

To enhance educational quality, institutions of higher education are encouraged to adopt AI platforms in their curricula, focusing on the training and development of both students' and teachers' digital competence. Most importantly, instructors of writing courses are recommended to integrate AI tools into their lectures due to the numerous benefits they offer. The author hopes that the integration of artificial intelligence in a writing course, as discussed in the article, will encourage instructors to implement AI not only in their writing courses but also in other courses, in a way that promotes learning and comprehension. Thus, further research can be implemented to investigate the utilization of AI technologies in improving other English language skills, mainly the two receptive skills, listening and reading, and most importantly, learning English language skills in general.

Limitations

While this study provides valuable insights on the integration of AI into a writing course, it is limited to a specific population and geographic context. Future research could explore similar dynamics in other universities to examine whether the findings are generalizable. Thus, to better understand how the integration of artificial intelligence into writing courses could be beneficial, it would be necessary to recruit more respondents (students and instructors) from different universities to analyse their opinions and attitudes in more detail.

Declaration for Human Participants: Appropriate approvals were obtained from the participants of the relevant educational institutions, and the ethical guidelines of the American University of Science and Technology – Lebanon were followed.

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

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

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

References:

1. Alam, A., Hasan, M., & Raza, M.M. (2022). Impact of artificial intelligence (AI) on education: Changing paradigms and approaches. *Towards Excellence*, 14(1), 281-289. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.15581.28646/1>
2. Alharbi, W. (2023). AI in the foreign language classroom: A pedagogical overview of automated writing assistance tools. *Education Research International*, 2023(1), 1-15. <https://doi.org/10.1155/2023/4253331>
3. Ali, Z. (2020). Artificial intelligence (AI): A review of its uses in language teaching and learning. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 769(1), 12043. <https://doi.org/10.1088/1757-899X/769/1/012043>
4. Al-Maashani, S., & Mudhsh, B. A. (2023). Educational and instructional technology in EFL/ESL classrooms: A literature review. *International Journal of Language and Literary Studies*, 5(2), 292-304. <https://doi.org/10.36892/ijlls.v5i2.1347>
5. Al-Raimi, M., Mudhsh, B. A., Al-Yafaei, Y., & Al-Maashani, S. (2024). Utilizing artificial intelligence tools for improving writing skills: Exploring Omani EFL learners' perspectives. *Forum for Linguistic Studies*, 6(2), 1177. <https://doi.org/10.59400/fls.v6i2.1177>

6. Al-Yafaei, Y., & Mudhsh, B. A. (2023). A review study on the impact of online collaborative learning on EFL students' writing skills. *International Journal of Linguistics Studies*, 3(3), 08-18. <https://doi.org/10.32996/ijils.2023.3.3.2>
7. Ayoub, N. N., Joudi, N. S., Bou Saba, M. S., & Bou Saba, A. S. (2024). Integrating artificial intelligence in a morphology course - An analytical study of university students' perspective. *ESJ Humanities*, 20 (17), 1. <https://doi.org/10.19044/esj.2024.v20n17p1>
8. Bacha, N. N. (2002). Developing learners' academic writing skills in higher education: A study for educational reform. *Language and Education*, 16(3), 161-177. <https://doi.org/10.1080/09500780208666826>
9. Bacha, N.N., Nabhani, M., & Bahous, R. (2012). High schoolers' views of academic integrity. *Research Papers in Education*, 27(3), 365-381. <https://doi.org/10.1080/02671522.2010.550010>
10. Bangert-Drowns, R. L., Hurley, M. M., & Wilkinson, B. (2004). The effects of school-based writing-to-learn interventions on academic achievement: A meta-analysis. *Review of Educational Research*, 74(1), 29–58. <https://doi.org/10.3102/00346543074001029>
11. Bean, J. C., & Melzer, D. (2021). *Engaging ideas: The professor's guide to integrating writing, critical thinking, and active learning in the classroom*. John Wiley & Sons.
12. Bloomberg, L.D. & Volpe, M. (2019). *Completing your qualitative dissertation: A road map from beginning to end* (4th ed.). SAGE Publications, Inc.
13. Burgess, A., & Ivanič, R. (2010). Writing and being written: Issues of identity across timescales. *Written Communication*, 27(2), 228–255. <https://doi.org/10.1177/074108831036344>
14. Byles, R., Lea, K., & Howe, R. (2023). *Exploring student perspectives on generative Artificial Intelligence tools in higher education: A survey-based study*. The University of Northampton. https://bpb-euw2.wpmucdn.com/mypad.northampton.ac.uk/dist/0/18842/files/2023/10/AI-survey-report_9-Oct23.pdf
15. Cancino, M., & Panes, J. (2021). The impact of google translate on L2 writing quality measures: Evidence from Chilean EFL high school learners. *System*, 98, 102464. <https://doi.org/10.1016/j.system.2021.102464>
16. Chen, L., Chen, P., & Lin, Z. (2020). Artificial intelligence in education: A review. *IEEE access: Practical innovations, open solutions*, 8, 75264–752278. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2988510>

17. Cotton, D. R. E., Cotton, P. A., & Shipway, J. R. (2023). Chatting and cheating: Ensuring academic integrity in the era of ChatGPT. *Innovations in Education and Teaching International*, 1–12. <https://doi.org/10.1080/14703297.2023.2190148>
18. Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2011). *Designing and conducting mixed methods research* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
19. Dale, R., & Viethen, J. (2021). The automated writing assistance landscape in 2021. *Natural Language Engineering*, 27(4), 511–518. <https://doi.org/10.1017/S1351324921000164>
20. Dong, Y. (2023). Revolutionizing academic English writing through AI-powered pedagogy: Practical exploration of teaching process and assessment. *Journal of Higher Education Research*, 4(2), 52-57.
21. Encyclopedia Britannica. (2021). *Artificial intelligence*. <https://www.britannica.com/technology/artificial-intelligence>
22. European Commission (2022). *Artificial intelligence and the future of education*. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_22_6338
23. Farrokhnia, M., Banihashem, S. K., Noroozi, O., & Wals, A. (2023). A SWOT analysis of ChatGPT: Implications for educational practice and research. *Innovations in Education and Teaching International*, 1–15. <https://doi.org/10.1080/14703297.2023.2195846>
24. Garlinska, M., Osial, M., Proniewska, K., & Pregowska, A. (2023). The influence of emerging technologies on distance education. *Electronics*, 12(7), 1550. <https://doi.org/10.3390/electronics12071550>
25. Godwin-Jones, R. (2022). Partnering with AI-intelligent writing assistance and instructed language learning. *Language Learning & Technology*, 26(2), 5–24. <http://doi.org/10.125/73474>
26. Halcomb, E. J. (2018). Appraising mixed methods research. In P. Liamputtong (Ed.), *Handbook of research methods in health social sciences* (pp. 1051–1067). Singapore: Springer.
27. Haleem, A., Javaid, M., & Singh, R. P. (2022). An era of ChatGPT as a significant futuristic support tool: A study on features, abilities, and challenges. *BenchCouncil Transactions on Benchmarks, Standards and Evaluations*, 2(4), 100089. <https://doi.org/10.1016/j.tbench.2023.100089>
28. Hwang, W. Y., & Nurtantyana, R. (2022). *The integration of multiple recognition technologies and artificial intelligence to facilitate EFL writing in authentic contexts*. In: 2022 6th International Conference on Information Technology (InCIT). IEEE. pp. 379-383.

29. Iskender, A. (2023). Holy or unholy? Interview with open AI's ChatGPT. *European Journal of Tourism Research*, 34, 3414. <https://doi.org/10.54055/ejtr.v34i.3169>
30. Jamoliddinovich, U. B. (2022). Fundamentals of education quality in higher education. *International Journal of Social Science & Interdisciplinary Research*, 11(1), 149-151.
31. Jensen, J. (1993). What do we know about the writing of elementary school children? *Language Arts*, 70(4), 290-294. <http://www.jstor.org/stable/41482095>
32. Lund, B. D., & Wang, T. (2023). Chatting about ChatGPT: How may AI and GPT impact academia and libraries? *Library Hi Tech News*, 40(3), 26–29. <https://doi.org/10.1108/LHTN-01-2023-0009>
33. Machicao, J. C. (2019). Higher education challenges characterization to implement an automated essay scoring model for universities with a current traditional learning evaluation system. In Rocha, Á., Ferrás, C., Paredes, M. (eds), *Advances in Intelligent Systems and Computing* (pp. 835–844). Springer International Publishing.
34. Malik, A. R., Pratiwi, Y., Andajani, K., Numertayasa, I. W., Suharti, S., Darwis, A., & Marzuki. (2023). Exploring artificial intelligence in academic essay: Higher education student's perspective. *International Journal of Educational Research Open*, 5(100296), 100296. <https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2023.100296>
35. Manchón, R. M. (2011b). Writing to learn the language: Issues in theory and research. In R. M. Manchón (Ed.), *Learning-to-write and writing-to-learn in an additional language* (pp. 61–84). John Benjamins. <https://doi.org/10.1075/llt.31.07man>
36. Marzuki, Widiati, U., Rusdin, D., Darwin, & Indrawati, I. (2023). The impact of AI writing tools on the content and organization of students' writing: EFL teachers' perspective. *Cogent Education*, 10. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2023.2236469>
37. Mhlanga, D. (2023). Open AI in education, the responsible and ethical use of ChatGPT towards lifelong learning. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4354422>
38. Mushthoza, D. A., Syariatn, N., Tahalele, O., Telussa, S., Rasmita, R., & Mokodenseho, S. (2023). Analyzing the impact of artificial intelligence (AI) on the future of English language teaching and learning. *Journal on Education*, 6(1), 1549-1557.
39. Nunan, D. (1999). *Second language teaching and learning*. Heinle and Heinle Publishers.
40. Oxford Reference. (2021). *Artificial intelligence*. <https://www.oxfordreference.com/view/10.1093/oi/authority.20110803095426960>

41. Palmieri, S. (2023, July 18). *Preservare il passato, abbracciare il futuro: Filologia e intelligenza artificiale*. Insula Europea. <https://www.insulaeuropea.eu/2023/07/18/preservare-il-passato-abbracciare-il-futuro-filologia-e-intelligenza-artificiale/>
42. Ray, P. P. (2023). ChatGPT: A comprehensive review on background, applications, key challenges, bias, ethics, limitations and future scope. *Internet of Things and Cyber- Physical Systems*, 3, 121–154. <https://doi.org/10.1016/j.iotcps.2023.04.003>
43. Rodrigues, R. (2020). Legal and human rights issues of AI: Gaps, challenges and vulnerabilities. *Journal of Responsible Technology*, 4, 100005. <https://doi.org/10.1016/j.jrt.2020.100005>
44. Wittek, L. (2013). The activity of “writing for learning” in a nursing program. *Outlines: Critical Practice Studies*, 14(1), 73–94. <https://doi.org/10.7146/ocps.v14i1.5170>
45. Wittek, L., Askeland, B., & Aamotsbakken, B. (2015). Learning from and about writing: A case study of the learning trajectories of Norwegian student teachers. *Learning, Culture and Social Interaction*, 6, 16-28. <http://dx.doi.org/10.1016/j.lcsi.2015.02.001>
46. Woo, D. J., Susanto, H., Yeung, C. H., Guo, K., & Fund, A. (2023). Exploring AI-generated text in student writing: how does AI help? *arXiv:2304.02478*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2304.02478>
47. Yang, S. H. (2007). Artificial intelligence for integrating English oral practice and writing skills. *Sino-US English Teaching*, 4(4), 1-6.
48. Zheng, Y. (1999). Providing the students with effective feedback in the writing process. *Teaching English in China*, 36, 41-45.

Appendix A

If yes, please specify the AI writing tools or platforms you have used:

42 responses

Chatgpt
Chatgpt
ChatGPT
ChatGPT
Chat gpt
I use Google sometimes for a research or facts in my essays
chatgpt 3.5
Chatgdp
Chatgpt
Snapai or chatgpt
How to make outline and the way that i use the perfect the 4 types of verbs
chatgpt
Google / Sometimes GPT
chatgpt
Chat GPT , Gemini AI
Ai and chatgpt
Chat gpt and google schooler
Google

Because facility in more and more points
chat gbt
Quillbot
Chat gpt quillbot
I have experience with various AI writing tools and platforms like GPT-3, OpenAI, and TensorFlow. These tools are widely used for generating text, assisting in writing tasks, and even creating content for different purposes.
Chat-GPT
Chat gpt to get ideas for topic of discussion
chat on AI
chatGPT/google
Chat gpt or co pilot
Microsoft copilot
Chat gpt
N/A
Chatgpt
Gemini
AI helps me structure my ideas properly which further helps me deliver my intended message.
Grammarly, chat gpt

Appendix B

If there is any other aspect, please mention it here:

9 responses

No
idea generation and outlining
organization
Saves time and energy
.
AI helps me organize my ideas
N/A

Appendix C

Section 6: Additional Insights

11. If there are other benefits, please mention them here:

8 responses

Triggers divergent thinking

Efficiency and Productivity: AI can help streamline the writing and revision process, making it more efficient for both students and instructors.

AI is very beneficial on all levels

No thanks

.

giving me ideas on how to do the work

N/A

No

Appendix D

12. If there are any other concerns or comments, please mention them here:

6 responses

No

privacy and data security: The use of AI tools often involves sharing personal and sensitive data, raising concerns about privacy and data security.

I want my instructor to be the main focus

N/A

Appendix E

If yes, please specify the AI writing tools or platforms you have used:

4 responses

Chatgpt for writing activities

cograder and chatgpt

Turnitin: It helps in checking for plagiarism and provides tools for grading the writing.
Scribendi : helps give detailed feedback and provides writing assistance.

Google documents and AI

Appendix F

7. What challenges, if any, have you faced or would you face when integrating AI tools into your writing instruction?

8 responses

Limited topics / student isn't fully involved/ mastery of tools
Students poor attention span
Chatgpt often provides sentences and essays with errors in mechanism.
technical expertise and reliability of work
They might not always provide accurate feedback as they can misinterpret nuanced or creative language. Some AI tools are expensive; not all are available for free even for instructors
Students may misuse them and become passive
Students are tempted to commit plagiarism.Yes,
i need training/

Appendix G

Section 5: Impact on Students' Writing Skills

8. Do you think the integration of AI influences students' writing skills and learning outcomes? If yes, please explain how.

8 responses

Yes. Students are fully absorbed nowadays by AI so why not invest in that to benefit their writing skills
Yes, especially when they use their own AI tools to avoid doing the work themselves
AI enhances students' writing skills when they read and analyse well-written essays. Also, because of AI's rapid responses and ease of interactions, students are motivate to look up information and learn about writing. Nonetheless, AI is intoxicating when students cut and paste their assignments, knowing that plagiarism cannot be detected.
of course. makes it more effective
Yes, AI can tailor the feedback to individual students' needs, thus helping them progress at their own pace.
Enhances elaboration skills and boosts confidence for better performance
Yes, it can encourage students who have weak writing skills.
yes of course. It makes writing easier and more interesting

Appendix H

Section 6: Considerations for Effective AI Integration

9. What considerations do you think are important for effectively integrating AI tools into writing instruction at the university level?

8 responses

Well-trained instructor / specific syllabus/ new assessment and follow-up tools
Better detection systems that do not allow for any sort of AI created content to be successfully submitted by students as their own
AI assists instructors in their teaching methods and in fetching quality material for writing courses.
leaving room for instructors' creativity and personal touch/ minding the discrepancies of learners
Provide comprehensive training for instructors
Set a policy and track plagiarisim
Avoiding plagiarism Monitor
instructors and students receive training/

Appendix I

Section 7: Instructor's Role and Support Needs

10. How do you perceive your role as an instructor in the context of AI integration for writing proficiency enhancement?

8 responses

Guide / decision maker / time keeper Monitor..
User of a tool
AI yields productive material that I was able to integrate in my writing class. Through AI, I managed to engage students in exclusive writing activities that profoundly exceeded their interest and competence in writing.
monitor/ mentor
I guide students to better understand how to effectively use the AI tools. Also, I encourage them to critically evaluate AI's feedback and even question the AI suggestions when necessary
Suggest AI tools ; get trained and guide students how to use and when to use.
Monitor
facilitator/ moderator

Appendix J

11. What support or resources do you think instructors need to effectively integrate AI tools into their writing instruction?

8 responses

Training and suitable syllabus and assessment tools

Training to understand the potential and range of each AI tool related to the education field

Instructors should be further enlightened on the use of AI, as it is a great tool to enhance their productivity. When an instructor has simple and easy access to material, they reserve their energy for quality teaching in the classroom.

choosing the suitable resource

Funding

Tutorials, workshops, seminars

An application to detect plagiarism

Internet connection is already provided at aust. I think only training is needed

Appendix K

Section 8: Additional Insights

12. Please provide any additional insights, suggestions, or comments regarding the integration of AI for writing proficiency enhancement in a writing course in higher education.

8 responses

There must be a way for students to learn effectively and unleash their creativity

Machine learning where AI builds content based on errors and mistakes collected from ESL SPEAKERS.

Planning workshops on the use of AI

it is promising

Hybrid models by combining traditional teaching methods with AI tools

Agree on a policy and specific tools to change the mindset that AI leads to having passive students.

Training sessions on AI for the instructors and students should be provided.

It should never cancel the role of the teacher

Compliance with the Adversarial Principle During Deviation From Charges: A Case Study of Georgia

Giorgi Latsabidze, PhD Candidate
Grigol Robakidze University, Georgia

[Doi:10.19044/esj.2025.v21n14p75](https://doi.org/10.19044/esj.2025.v21n14p75)

Submitted: 18 December 2024

Accepted: 12 May 2025

Published: 31 May 2025

Copyright 2025 Author(s)

Under Creative Commons CC-BY 4.0

OPEN ACCESS

Cite As:

Latsabidze G. (2025). *Compliance with the Adversarial Principle During Deviation From Charges: A Case Study of Georgia*. European Scientific Journal, ESJ, 21 (14), 75.

<https://doi.org/10.19044/esj.2025.v21n14p75>

Abstract

In accordance with the first part of Article 9 of the Criminal Procedure Code of Georgia (CPCG), from the moment of commencement of criminal prosecution, criminal proceedings are conducted based on the adversarial principle and the equality of arms. Part two of Article 25 of the same Code states that the collection, presentation, and examination of evidence fall within the competence of the parties, and the court does not participate in this process, except in rare cases. This paper addresses the following issue of whether a court, on its own initiative, may qualify a **charge** and find a person guilty of an action that the prosecution does not dispute at all. Specifically, when the court independently intervenes in the qualification of the claim, does it violate the principle of CPCG. How should such actions by the court be understood, and, in general, does the court have the right to find a person guilty of an offense that the prosecution has not disputed throughout the entire process?! The study examines both the approach of the European Court on this matter and the practice of national courts regarding the reclassification of the claim, particularly what the court considers a deviation from the charge and the range of the reclassification of the charge. The article also includes a discussion of applicable legal norms and judicial practice and provides conclusions.

Keywords: Guilt, Deviation From Charges, Equality, and Adversarial Parties

Introduction

Conforming to the first part of Article 9 of the Criminal Procedure Code of Georgia, from the moment criminal prosecution is launched, criminal proceedings are conducted on the basis of equality and adversarial rights of the parties. The Criminal Procedure Code of Georgia, adopted on October 9, 2009, entered into force on October 1, 2010, and introduced numerous novelties, the most important of which is that criminal procedure legislation has become adversarial. Part two of Article 25 of the same Code states that the collection, presentation, and examination of evidence falls within the competence of the parties, and the trial does not participate in it, except in exceptional cases. In judicial practice, there are cases where the accused is found guilty not for the action that is being charged, but for another offense under the Criminal Code. In such instances, the court delivers a judgment of guilty for something other than the case at hand, not for the action disputed by the prosecution, but for a completely different act. This raises the question of whether the principle of equality and adversarial proceedings between the parties, which designates that the judge acts as an arbitrator and listens to the parties, is upheld. The principle dictates that the judge should act as an arbitrator, listening to the parties, rather than the court, on its own initiative, delivering a conviction for an offense that was not contested by the accused throughout the trial.

Ultimately, this creates circumstances in which the court convicts the accused under a legal provision that the prosecution did not dispute. The court's reclassification of the charge on its own initiative and the conviction of a person under an article that was not contested by the parties throughout the trial can be perceived as introducing an element of inquisitiveness by the court. Meanwhile, research into this issue has examined the circumstances in which the reclassification of a charge by the court may constitute a violation of the adversarial principle and equality of arms, as well as how and to what extent the court should be permitted to re-qualify a disclosed charge.

Role of Trial in the Process of Adversarial Principle and Equality of Arms in Deviation From Charges

Article 259 of the Criminal Procedure Code of Georgia obliges the judge to pronounce a judgment that is legal, reasonable, and fair. In accordance with the first part of this article, a judgement is legal if it is made in compliance with the requirements of the Constitution of Georgia, international treaties which signed by Georgia, other normative acts, including this Georgian Criminal Code and other laws of Georgia, ensuring that the applicable norms were used in the criminal proceedings. A court's judgment is reasonable if it is based on cumulative evidence examined beyond a reasonable doubt during the trial. All conclusions and decisions contained in the court judgment must

be sufficiently substantiated. Additionally, a court's judgment is fair if the imposed punishment corresponds to both the convicted person and the severity of the crime committed.

When making a judgment, the court consistently decides a number of important issues. One significant issue is whether the accused committed an act provided for by criminal law (Article 260 of LGCC), as specified in the indictment. However, the question arises when, at the end of the trial, the judge states that all the prosecution's claims have not been proven, yet the accused's actions contain signs of another crime. In such cases, the court requalifies the actions under a different article, one for which the defense has not even presented evidence. Under these circumstances, another question arises, whether the adversarial principle and equality of arms are not violated, and whether the judge introduces an element of inquisitiveness on their own initiative.

On one hand, Article 259 of the Criminal Procedure Code obliges the judge to deliver a legal, reasonable, and fair judgment, guided by the Constitution of Georgia and other legal acts. On the other hand, the judge is limited by several principles, including the adversarial principle and equality of arms. The adversarial principle is guaranteed even during the court examination of the case.¹ The adversarial principle and equality of arms are pivotal principles to criminal proceedings and serve as the foundation of the Criminal Procedure Code.² When interpreting the Code of Criminal Procedure in light of the adversarial principle and equality of arms, the role of the court is regarded as that of a referee. The court does not participate in searching for evidence, nor does it have the right to examine evidence on its own initiative. It is restricted by the form of the accusation, meaning that if charges/part of the charges are dropped, the proceedings are terminated accordingly. The commentary on the code also discusses the submission of the Supreme Court of Georgia, dated September 17, 2014, which declares that the court is limited by the scope of the complaint and cannot go beyond its requirement, even if the complaint is not properly established. An example is a case where a party challenges only the legality of a punishment. If the court, while examining the fairness of the punishment, finds mitigating circumstances that justify the convicted person's full exemption from serving the sentence, the court cannot make a decision "sua sponte" (on its own motion) and unilaterally extend or narrow the scope of the complaints.³

¹ Tumanishvili G., Criminal process (review of the general part), Tbilisi, 2014, 74.

² Laliashvili T., Criminal legal process of Georgia, Tbilisi, 2015, 119.

³ Mezvrishvili N, Tumanishvili G, Kvachantiradze D, Liparteliani L, Dadashkeliani G, Guntsadze Sh., Fafiashvili L, Toloraya L, Commentary on the Criminal Procedure Code of Georgia, Tbilisi, 2015, 85.

A decision by the Constitutional Court of Georgia affirms that the adversarial principle is based on equal opportunities for both parties to obtain evidence that facilitates a just outcome.⁴ However, in 2015, the Constitutional Court also stated that a judge cannot disregard constitutional imperative principles when adjudicating a case, even if the parties do not focus on them. This is necessary to ensure a fair trial and a just decision.⁵ The Constitutional Court of Georgia affirms that the adversarial principle is based on equal opportunities for both parties to obtain evidence that facilitates a just outcome. The same ruling references an (friend-of-the-court) opinion prepared by the Venice Commission, which acknowledges that “the existence of an adversarial model recognizes exceptions to the rule, and, notwithstanding the demands of the parties, the court must consider a number of issues, regardless of whether they are appealed by any party”.⁶ Common courts justify their decisions based on this interpretation by the Constitutional Court when they must go beyond the scope of an appeal or cassation complaint in favor of the defense.⁷ Evaluating the decisions made by the Supreme Court of Georgia and studying the explanations contained in these judgments suggests that the adversarial principle and equality of arms serve to ensure a fair trial and a just decision.

When hearing a criminal case, respecting the adversarial principle and equality of arms is as vital as the role of the judge. According to the current Code of Criminal Procedure, the judge’s role is limited to that of an arbitrator, which is justified to some extent. However, it is very difficult and significant for a judge to maintain balance. On the one hand, expanding judicial powers must not lead to a violation of the adversarial principle and equality of arms; on the other hand, restricting judicial powers must not result in convicting an innocent person or undermining a fair decision. Notably, when courts of general jurisdiction go beyond the scope of an appeal or cassation complaint, and acquit a person of the charges despite prosecution appeal, they justify this by referring to the principles of a fair trial and the prevention of unlawful conviction. Courts also cite paragraph 7 of Article 31 of the Constitution of Georgia, which stipulates that a conviction must be based on incontrovertible evidence. Consequently, at the conclusion of a case, a judge is typically limited

⁴ Decision of the Constitutional Court of Georgia dated September 30, 2016 No. 1/8/594. The case of Georgian citizen Khatuna Shubitidze against Parliament of Georgia, II, 27.

⁵ Decision of the Plenum of the Constitutional Court of Georgia dated September 29, 2015 №33/1/608,609 Case of introducing a constitutional submission to the Supreme Court of Georgia on the constitutionality of Part 4 of Article 306 of the Criminal Procedure Code of Georgia and the constitutional submission of the Supreme Court of Georgia on the constitutionality of subparagraph “g” of Article 297 of the Criminal Procedure Code of Georgia.

⁶ There’s: paragraph:17

⁷ Decision №398AP-23 of the Criminal Chamber of the Supreme Court of Georgia dated July 11, 2023.

to assessing whether the accused committed the crime alleged in the indictment. This is a straightforward legal determination. However, the situation changes if the judge states that the accused did not commit the crime as charged but instead committed an entirely different act, one that the prosecution did not dispute, and subsequently finds the person guilty. Under the adversarial model, which upholds the principle of prosecution, a judge's role should be confined to assessing the evidence obtained by the prosecution and evaluating the charges accordingly. In such cases, if a judge independently determines what action the accused performed based on the evidence examined, they effectively step beyond their role as an arbiter and make a decision in favor of one party. In the adversarial model, the judge listens to and evaluates the evidence presented by the parties; they do not actively participate in the process or independently determine the nature of the accused's action. Instead, they based their decision solely on the evidence examined in the case.

In conclusion, the role of the judge in protecting the adversarial principle and equality of arms is limited to ensuring equal opportunities for both parties in presenting and examining evidence and fulfilling the function of an arbitrator. This role is reflected in the study and evaluation of evidence presented by the parties and in rendering a final verdict of either guilt or acquittal. Notably, a judge must maintain a neutral stance when delivering a judgment and must not interfere with or violate the adversarial principle and equality of arms.

In accordance with subparagraph (b) of paragraph 3 of Article 6 of the European Convention on Human Rights, everyone accused of a criminal offense has the right to have adequate time and facilities for the preparation of their defence. The European Court of Human Rights, in the cases of *Dallos v. Hungary* and *Pélissier and Sassi v. France*, provided an explanation regarding Article 6, Paragraph 3, subparagraphs (a) and (b) of the European Convention. The court noted that these clauses are interrelated in the sense that the accused's right to be informed of the nature and basis of the charges against them must be considered in conjunction with their right to prepare for a defense.⁸ In *Kamasinski v. Austria*, the court explained that “the details of the crime play a decisive role in criminal proceedings as they formally inform

⁸ Supreme Court of Georgia. Right to a fair trial (criminal aspects) – Article 6, 64. <[https://www.supremecourt.ge/uploads/files/1/pdf/adamianis-uflebata-centri/samartliani-sasamartlo-ganxilvis-upleba\(sisxli\).pdf](https://www.supremecourt.ge/uploads/files/1/pdf/adamianis-uflebata-centri/samartliani-sasamartlo-ganxilvis-upleba(sisxli).pdf)> [04.07.2024]. See also Philip L., How to Apply to the European Court of Human Rights. 359.

the suspect of the factual and legal basis of the charges against him from the moment of written notification.”⁹

The duty to provide information to the accused rests entirely on the prosecution. Simply disclosing information without actively informing the defense is inconsistent with this requirement.¹⁰ In the event of a reclassification of the circumstances of the case during proceedings, the accused must be given the opportunity to exercise their right to defense in a timely and effective manner (*Pélessier and Sassi v. France*[GC], § 62; *Block v. Hungary*, § 24). Additionally, reclassification of the crime must be sufficiently foreseeable to the accused if it concerns an element intrinsic to the accusation. (*De Salvador Torres v. Spain*, § 33; *Sadak and Others v. Turkey* (no. 1), §§ 52 and 56; *Juha Nuutinen v. Finland*, § 32).¹¹ From an analysis of the decisions taken by the European Court, it can be concluded that the accused must be fully and comprehensively informed about any amendment to the charge against them, including any revisions to the basis of the charge. They must also be provided with adequate time and facilities to prepare their defense in light of new information or allegations.¹² Information relating to the charge, including any legal qualifications that the court may assign to specific acts, must be presented in the indictment before the trial. If an amendment occurs at a later stage, the accused should be clearly informed about the amendment of the charge. Simply pointing out the abstract possibility that the court may reach a different conclusion regarding the classification of the crime is insufficient (*I.H. and Others v. Austria*, § 34).¹³ The reclassification of the crime must be reasonably foreseeable to the accused if it relates to an element characteristic of the charge (*De Salvador Torres v. Spain*, § 33; *Sadak and Others v. Turkey* (no. 1), §§ 52 and 56; *Juha Nuutinen v. Finland*, § 32).¹⁴ Deficiencies in informing the accused of the charge can be corrected through appeal if the defendant has the opportunity to prove before a higher tribunal that the charge was amended and to contest their conviction in relation to the legal and factual aspects on which it was based (*Dallos v. Hungary*, §§ 49- 52; *Sipavičius v. Lithuania*, §§ 30-33; *Zhupnik v. Ukraine*,

⁹ Supreme Court of Georgia. Right to a fair trial (criminal aspects) – Article 6, 64. <[https://www.supremecourt.ge/uploads/files/1/pdf/adamianis-uflebata-centri/samartliani-sasamartlo-ganxilvis-upleba\(sisxli\).pdf](https://www.supremecourt.ge/uploads/files/1/pdf/adamianis-uflebata-centri/samartliani-sasamartlo-ganxilvis-upleba(sisxli).pdf)> [04.07.2024].

¹⁰ *Mattoccia v. Italy*, [2000] ECHR, 65; *Chichlian and Ekindjian v. France*, [1999] ECHR, 71

¹¹ Supreme Court of Georgia. Right to a fair trial (criminal aspects) – Article 6, 65-66. <[https://www.supremecourt.ge/uploads/files/1/pdf/adamianis-uflebata-centri/samartliani-sasamartlo-ganxilvis-upleba\(sisxli\).pdf](https://www.supremecourt.ge/uploads/files/1/pdf/adamianis-uflebata-centri/samartliani-sasamartlo-ganxilvis-upleba(sisxli).pdf)> [04.07.2024].

¹² *Mattoccia v. Italy*, [2000] ECHR, 61. see also: *Bäckström and Andersson v. Sweden*, [2006] ECHR.

¹³ *I.H. and Others v. Austria*, [2013] ECHR, 34.

¹⁴ *De Salvador Torres v. Spain*, [1996] ECHR, 33. see also: *Sadak and Others v. Turkey*, [2001] ECHR, 52, 56; *Juha Nuutinen v. Finland*, [2007] ECHR, 32.

§§ 39-43; I.H. and Others v. Austria, §§ 36-38; Juha Nuutinen v. Finland, § 33).¹⁵

Possibility of Deviation of Accusation in Accordance With the Criminal Procedure Code

A timely and fair trial of a case is ensured in accordance with the first paragraph of Article 31 of the Constitution of Georgia. The right to a fair trial gives a person the opportunity to go to court for effective protection of their rights.¹⁶ Correspondingly, the parties have the right to submit assignments and complaints and to formulate their requirements.¹⁷ Stable and fair legislation is a serious guarantee of the protection of rights declared in the constitution.¹⁸ In the Criminal Procedure Code of Georgia, there is no provision allowing the court to combine the functions of prosecution and defense. Only the prosecutor has a monopoly on the prosecution. The function of the prosecutor is to press charges against the person who committed the crime and conduct investigative actions to confirm the charges.¹⁹ Consequently, the prosecutor establishes the extent of the charges and the scope of the actions that must be taken in court to consider the case on its merits. However, according to some lawyers, deviation from the charge does not limit the judge from pronouncing a guilty verdict if such deviation is not significant and does not lose the function of informing and protecting the prosecution²⁰. Nevertheless, what constitutes a significant deviation and what can be considered meaningful is a matter of evaluation and always sparks discussion.

¹⁵ Dallos v. Hungary, [2001] ECHR, 49-52; Sipavičius v. Lithuania, [2002] ECHR, 30-33; Zhupnik v. Ukraine, [2005] ECHR, 39-43; I.H. and Others v. Austria, [2013] ECHR, 36-38; Juha Nuutinen v. Finland, [2007] ECHR, 33. see citation: Supreme Court of Georgia. Right to a fair trial (criminal aspects) – Article 6, 65-66.

<[https://www.supremecourt.ge/uploads/files/1/pdf/adamianis-uflebata-centri/samartliani-sasamartlo-ganxilvis-upleba\(sisxli\).pdf](https://www.supremecourt.ge/uploads/files/1/pdf/adamianis-uflebata-centri/samartliani-sasamartlo-ganxilvis-upleba(sisxli).pdf)> [04.07.2024].

¹⁶ Constitution of Georgia first paragraph of Article 31, Legislative Herald of Georgia, 24/08/1995.

¹⁷ Decision of the Constitutional Court of Georgia dated December 24, 2014 №3/2/577 case of Human Rights Education and Monitoring Center (EMC) (NNLE) and Georgian citizen Vakhushiti Menabde against the Parliament of Georgia, II-4.

¹⁸ Decision of the Constitutional Court of Georgia dated April 18, 2002 №1/126,129,158 case of Georgian citizens Bachua Gachechiladze, Vladimir Doborjginidze, Givi Donadze and others against the Parliament of Georgia

¹⁹ Tumanishvili G., Criminal process (review of the general part). Tbilisi, 2014,67

²⁰ Maglakelidze L., Understanding principle of accusation of immutability according to the practice of the Georgian and European Court of Human Rights. Journal of German-Georgian Criminal Law, 76-79

<<https://www.dgstz.de/storage/documents/pEc1W1kEc5a4XPTs4pJ1ufJPdQr8ws6pCOCUhb6C.pdf>> [04.07.2024].

The Code of Criminal Procedure contains no provision allowing the judge, on their own initiative, to decide issues within the competence of the prosecutor. The Constitutional Court of Georgia declared the following in its decision made on September 30, 2016: when the law does not give the judge clear instructions for resolving an issue, and even when a legal norm is established that is contrary to the Constitution, it is the constitutional obligation of a law enforcement officer to follow constitutional norms. If a determination is made contrary to the requirements of the Constitution or by ignoring them, it results in an incorrect interpretation of the law that contradicts the legal order protected by the Constitution. If an unconstitutional norm or a definition incompatible with the Constitution forms the basis for a legal resolution of a disputed issue, such a decision itself contradicts the Constitution. Common courts have the power to interpret the law while enacting justice. The content of general legal norms is determined and developed precisely by resolving specific cases. At the same time, common courts are limited both by the constitutional framework and by the legal framework established by the legislature.²¹ The Criminal Procedure Code of Georgia obliges the judge to act only as a referee, not to assume the functions of the parties, and to make decisions based on the evidence presented. While the Code of Criminal Procedure obliges the judge to consider petitions within the limits of their request, it also requires their verdict to be reasonable and based on cumulative evidence, excluding reasonable doubt, as examined during the trial (Part 3 of Article 259 of CPCG). This raises the question: if the evidence examined during the trial confirms that the accused committed actions other than those specified in the charge, can the judge, on their own initiative, reclassify the crime from the article specified in the accusation to another article, thereby violating the adversarial principle and equality of arms? According to part 1 of Article 9 of the Criminal Procedure Code of Georgia (CPCG), when initiating prosecution, the criminal procedural process is carried out based on the adversarial principle and equality of arms. According to the same code, criminal prosecution begins the moment a person is arrested or found guilty. According to the first part of Article 17 of Criminal Procedure Code of Georgia (CPCG), a person will be charged if there is reasonable suspicion that they have committed a crime, and according to the second part of the same article, charges against a person may only be brought by a prosecutor. The obligation to inform the accused is established by part 1 of Article 38 of the Criminal Procedure Code of Georgia, which states: “upon detention, or if a person is not detained, immediately upon their recognition as the accused, also before any interrogation, the accused shall be notified, in a language they

²¹ Decision of the Constitutional Court of Georgia dated September 30, 2016 No. 1/5/675,681 Case of Rustavi2 Broadcasting Company LLC and Georgia Television Company LLC against the Parliament of Georgia

understand, of the offence defined by the Criminal Code of Georgia for which they are reasonably suspected. The accused shall be handed over a copy of their detention report, or if not detained, - a copy of a decree to prosecute as the accused”.

- a) Part 3 of Article 169 of the same Code directly determines what should be included in the decision on the charge, namely:
The name, surname, and patronymic, as well as the date of birth and personal number of the accused;
- b) The formulation of charges - a description of the incriminated action, indicating the location, time, way, means, and instrument used in its commission, as well as its consequences;
- c) The evidence obtained as a result of the investigation, which is sufficient to establish probable cause that the given crime was committed by the accused.

According to subparagraph (b) of part 3 of Article 169 of CPCG, the wording of the charge is formulated by the prosecutor in the indictment decree, which contains a description of the illegal and guilty action as alleged by the prosecution, including details of its manifestation, location, time, way, means, instrument, and consequences.²² After being informed of the charges, the accused will know what the state is accusing them of. The purpose of this process is to inform the accused of the essence and grounds of the accusation. To fully achieve this function, it is vital to provide the accused with comprehensive information about the accusation.²³ When commencing a criminal prosecution, it is necessary to determine the scope of the charge and give a correct legal assessment of its implications.²⁴ The right to receive information about charges is one of the fundamental rights of the defense.²⁵ Part 1 of Article 260 of CPCG establishes the issues to be resolved by the court when rendering a judgment, one of which is “whether the accused has committed an action defined in the criminal law.” In accordance with this article, the court is obliged to determine whether the accused has committed a crime under criminal law. This article states that a judge must generally determine whether a person has committed a crime, rather than specifically

²² Decision №230AP-13 of the Criminal Chamber of the Supreme Court of Georgia dated June 24, 2014.

²³ *Tumanishvili G.*, Accusation and deviation during consideration of a criminal case on the merits, *Journal of Law*, # 1, 2016, 278.

²⁴ *Fafitashvili L., Tumanishvili G, Akubardia I, Gogniashvili N, Ivanidze M.* Criminal procedural law of Georgia, Tbilisi, 2017, 81.

²⁵ *Akubardia I.*, Some aspects of the Georgian model of competitiveness, *German-Georgian Journal of Criminal Law*, 11-14.

<<https://www.dgstz.de/storage/documents/xANipn7d9monSqwAEtyMTmrGNSVfCx6JSjFQHnRW.pdf>> [25.07.2024].

determine the act with which the person is accused. However, this does not grant the judge unlimited power to reclassify an act to a charge not originally brought against the accused. In such cases, the judge must consider the fundamental principles of the criminal procedure code.

An analysis of the norms of the criminal procedure code indicates that the Criminal Procedure Code does not directly allow the judge to assume the powers of the prosecutor and qualitatively reclassify the charge under a different article. However, based on the Constitution of Georgia and international acts, the judge has the right to reclassify one action committed by the accused into another act. Nonetheless, the function of the arbitrator must not be overlooked. The Federal Rules of Criminal Procedure were designed to eliminate technicalities in criminal pleading and are to be construed to ensure simplicity in procedure.²⁶ The right to be informed of the accusation is such a fundamental part of the criminal process that states are obliged to protect it.²⁷

In the case of “United States v. Cruikshank”, the court elucidated that the defendant has a constitutional right to be informed of the charges against them.²⁸ The U.S. Supreme Court, “in *Russell v. United States*”, explained that the indictment must set forth in detail the elements of the offense committed.²⁹ In *United States v. Hess*, the U.S. Supreme Court stated: “Undoubtedly, the language of the statute may be used in the general description of an offense, but it must be accompanied by a statement of the facts and circumstances sufficient to inform the accused of the specific offense, coming under the general description, with which [they] are charged.”³⁰ In *Hamling v. United States*, the U.S. Supreme Court explained: “An indictment is sufficient if it, first, contains the elements of the offense charged and fairly informs a defendant of the charge against which [they] must defend, and, second, enables [them] to plead an acquittal or conviction in bar of future prosecutions for the same offense.”³¹ New Zealand’s Criminal Procedure Act 2011, Article 133, regulates the amendment of charges. Under this provision, a charge may be amended by the court at any stage before the verdict or decision is delivered, either on the court’s own motion or upon application by the

²⁶ *United States v. Debrow* (1953), 346 U.S. 374, 376, 74 S. Ct. 113, 115, 98 L. Ed. 92, 96 (headnote 3), citing Rule 2, Federal Rules of Criminal Procedure.

²⁷ *Cole v. Arkansas*, 333 U.S. 196, 201 (1948); also see: *Rabe v. Washington*, 405 U.S. 313 (1972).

²⁸ *United States v. Cruikshank*, 92 U.S. 542, 544, 558 (1876);

²⁹ U.S. Supreme Court decision in *Russell v. United States*, *Russell v. United States*, 369 U.S. 749 (1962) <https://supreme.justia.com/cases/federal/us/369/749/> (346 U.S. at 346 U. S. 376-378);

³⁰ *United States v. Hess* (1888), 124 U.S. 483, 487, 8 S. Ct. 571, 31 L. Ed. 516, 518.

³¹ *Hamling v. United States* (1974), 418 U.S. 87, 117, 94 S. Ct. 2887, 2907, 41 L. Ed. 2d 590, 620[25],

prosecutor or the defendant.³² Article 134, 136, and 136A provide the procedure for amending or adding charges before and during trial while ensuring that the defendant is not misled or prejudiced in their defense.³³

Analysis of Georgian Judicial Practice When Examining the Issue of Deviation From Charges

According to the practice established by the Supreme Court of Georgia, the classification of an act can be changed both by the court of first instance and by the court of appeal. However, when the qualification is changed, the reclassification must be applied to a qualitatively similar crime and not to a completely different offense. The practice includes the decision of the Chamber of Criminal Cases of the Supreme Court of Georgia dated June 12, 2015, №2k-7ap.-15. However, some lawyers do not share this decision of the Supreme Court and believe that the court should have completely acquitted the person.³⁴ The Cassation Chamber discussed the correctness of the qualifications established in the decision of June 12, 2015, №2k-7ap.-15, by the judgment of the Gori District Court and the Court of Appeal.

According to the decision of the Gori District Court dated January 31, 2014, the object was found guilty under subparagraph (a) of Part 2 of Article 178 of the Criminal Procedure Code of Georgia. Based on the decision of the Chamber for Criminal Cases of Tbilisi Court of Appeal dated November 26, 2014, an amendment was made: the charge regarding the object, initially presented under subparagraph (a) of Part 2 of Article 178 of the Criminal Code of Georgia, was reclassified as Part 1 of Article 154 of the Criminal Code. The Cassation Chamber declared that the appealed judgment, which classified the object's action under part 1 of Article 154 of the Civil Code of Georgia, was incorrect. According to the disposition of this article, obstructing a journalist in their professional activities, such as forcing them to disseminate information or refrain from disseminating it, is an act prohibited and punishable by criminal law. In accordance with the prosecutor's decree, the object was accused only of stealing a video camera from G.K., an operator LLC "M", worth 4,621 lari, belonging to the television company, on October

³² New Zealand Legislation, Criminal Procedure Act 2011,
<https://www.legislation.govt.nz/act/public/2011/0081/latest/whole.html#DLM3360222>
(17.03.2025).

³³ New Zealand Legislation, Criminal Procedure Act 2011,
<https://www.legislation.govt.nz/act/public/2011/0081/latest/whole.html#DLM3360222>
(17.03.2025).

³⁴ Maglakelidze L., Understanding principle of accusation of immutability according to the practice of the Georgian and European Court of Human Rights. Journal of German-Georgian Criminal Law, 76-79

<<https://www.dgstz.de/storage/documents/pEc1W1kEc5a4XPTs4pJ1ufJPdQr8ws6pCOCUhB6C.pdf>> [04.07.2027].

1, 2012, apparently for the purpose of misappropriation. The Cassation Chamber considered that “the Appeals Chamber went beyond the scope of the accusation when it discussed the presence of signs of a crime under Article 154 of the Criminal Code in the object’s action and qualified its action under this article.” The charge does not dispute that the object, by this action, interfered with the journalists' professional duties. Therefore, the Cassation Chamber was deprived of the opportunity to determine whether the object’s action contained signs of a crime under Part 1 of Article 154 of the Criminal Code.³⁵ The Cassation Chamber found that the convicted person took possession of a video camera belonging to G.K. against his will, thereby preventing the victim from carrying out his professional activities, using the video camera, and continuing to film. As a result, the material reflecting the events that took place during the elections could not be shown in a timely manner as a news story. By this action, the object committed an offence under Part 1 of Article 360 (arbitrariness) of the Tax Code of Georgia, as arbitrariness derives from the content of the accused article (due to the circumstances of possession against the owner's will) and does not constitute a qualitatively different composition.³⁶ The Chamber of Criminal Cases of the Supreme Court of Georgia, by its decision on case №949AP-23 dated March 12, 2024, reclassified the act of an accused from Article 178 of the Criminal Code of Georgia to a crime provided for in part 1¹ of subparagraph (b) of Article 126 of the Criminal Code. It argued that the reclassification of the charge was sufficiently foreseeable for the accused, as the reclassification of the article was an integral element of the charge.³⁷ The decree in the given case incorporated the qualification of an act under Article 178, which is an offense not just of robbery, but of robbery with such violence that is not dangerous to life and health. Therefore, violence, as a separate act, was one of the constituent elements of the qualification, making it foreseeable for the accused/defense that they would be charged with robbery with violence. This means that violence was a defining feature of the action, making it foreseeable. In this case, the Cassation Chamber considered the foreseeability of the situation as a necessary element that must be included when the court changes the qualification of the action. Despite the practice established by the Supreme Court, some judges do not share this approach. A vivid example of this is the judgment rendered by the Rustavi City Court. According to the judgment of the Rustavi City Court, the action was reclassified from criminal homicide to

³⁵ Decision on case №2k-7ap.-15 of the Criminal Chamber of the Supreme Court of Georgia dated June 12, 2015.

³⁶ Decision on case №2k-7ap.-15 of the Criminal Chamber of the Supreme Court of Georgia dated June 12, 2015.

³⁷ The verdict №949AP-23 of the Chamber of Criminal Cases of the Supreme Court of Georgia dated March 12, 2024.

an unreported offence. The court considered that the examined evidence did not indicate criminal homicide but rather the failure to report an offence. Before the Tbilisi Court of Appeal considers the judgment of appeal of the Rustavi City Court, it must be noted that the mentioned articles are not even qualitatively related, nor do they even touch each other in any way. It was physically impossible for the party to foresee how an article designed to protect human life could be replaced by an article aimed at protecting the normal functioning of investigative and judicial bodies. In accordance with this logic, the defense obtained evidence under Article 376 of the Criminal Code. Referring to the practice of the Supreme Court on deviation from charge and the probability of increasing a person's responsibility, the Supreme Court explains that in such cases, the principle of adversarial proceedings and equality of arms is violated. The court cannot find a person guilty of an action that the prosecution does not dispute, nor can it go beyond the scope of the accusation.³⁸ In the decision of the Criminal Chamber of the Supreme Court of Georgia dated February 10, 2020, it can be observed that each factual circumstance set out in the decision on the charge must correspond to the elements of the article under which the person was found guilty. A correct assessment of the action is also pivotal in determining the extent of damage. If a charge includes an element of a lesser crime that is not independently qualified within the charge, the court should qualify this episode under the appropriate article, without imposing a separate punishment. Otherwise, such episodes would fall under the general qualification as one of the elements of a crime, contributing to the overall illegal result but representing a less serious crime than the one charged. This does not create a necessary precondition for achieving the unlawful purpose. Separate qualification of the act is also pivotal for determining the damage caused, in particular for determining which crime caused the amount of damage. Such an approach to the issue is justified only for the purpose of mitigating the charge and cannot be applied to cases involving more serious crimes. The court's argument that if an accusation against a person contains signs of a less severe crime described within a charge without independent qualification, this episode should also be qualified by the court under the appropriate article without imposing a separate punishment, should not be accepted due to the absence of circumstances provided by Chapter 13 of Criminal Procedure Code of Georgia. Moreover, if an accusation against a person contains signs of a less severe crime described in one charge without independent qualification, the court should not aggravate the person's sentence. Instead, a description of the accused actions containing signs of another crime should be provided, but the court should not go beyond

³⁸ Decision №647AP-18 of the Criminal Chamber of the Supreme Court of Georgia dated April 23, 2019.

the qualifications specified in the charge, even if some actions are described in the overall charge without independent qualification.

Finally, it should be noted that the above-mentioned practice established by the Supreme Court serves not only as prerequisites for the formal application of the law, which is certainly significant, but also as a prerequisite for the formal application of the law, which is certainly significant, but also as a principle ensuring that the foreseeability of a change in qualifications directly depends on the proportional relationship between proving, obtaining, and objecting to evidence. When the prosecution does not deny the commission of a specific crime or a qualitatively similar crime by the accused, and when the amended qualification is qualitatively far from the charge, the defense does not collect evidence in this direction. Due to the nature of adversarial proceedings, the issue of reclassification gains greater significance concerning the elements of the charge itself, rather than a qualitatively different article.

Conclusion

During the study of the issue, it became apparent that both the European Convention and the legislation of Georgia allow for the possibility of deviation from charges. Additionally, when the court reclassifies an act into a crime of a less serious but qualitatively similar nature, and this classification does not aggravate the legal situation of the accused but instead mitigates it, it should be regarded as a partial satisfaction of the prosecution's request. It should not be perceived as an interference with the functions of the prosecution or a violation of the adversarial principle and equality of arms. This is particularly relevant in the context of the fact that, after examining the evidence presented by both parties, the court hears closing arguments, during which the prosecution asks the court to find the accused guilty of committing the offense. If the court reclassifies the act as a qualitatively different act under an article of the Criminal Code that protects a different legal interest and involves a distinct claim against the accused, such an action by the court must be recognized as a violation of the adversarial principle and equality of arms.

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

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

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

References:

1. Akubardia, I. Some aspects of the Georgian model of competitiveness, Tb, German-Georgian Journal of Criminal Law, 11-14. (In Georgia)

2. Convention for the Protection of Human Rights and Fundamental Freedoms (1994).
3. Constitution of Georgia (1995).
4. Criminal Procedure Code of Georgia (2022).
5. Criminal Code of Georgia (1999).
6. Decision of the Constitutional Court of Georgia (2016). No. 1/8/594. The case of Georgian citizen Khatuna Shubitidze against Parliament of Georgia, II, 27.
7. Decision of the Constitutional Court of Georgia (2016). No. 1/5/675,681 Case of Rustavi2 Broadcasting Company LLC and Georgia Television Company LLC against the Parliament of Georgia.
8. Decision of the Plenum of the Constitutional Court of Georgia (2015). №33/1/608,609 Case of introducing a constitutional submission to the Supreme Court of Georgia on the constitutionality of Part 4 of Article 306 of the Criminal Procedure Code of Georgia and the constitutional submission of the Supreme Court of Georgia on the constitutionality of subparagraph “g” of Article 297 of the Criminal Procedure Code of Georgia.
9. Decision of the Constitutional Court of Georgia (2014). №3/2/577 case of Human Rights Education and Monitoring Center (EMC) (NNLE) and Georgian citizen Vakhushti Menabde against the Parliament of Georgia, II-4.
10. Decision of the Constitutional Court of Georgia (2002). №1/126,129,158 case of Georgian citizens Bachua Gachechiladze, Vladimir Doborjginidze, Givi Donadze and others against the Parliament of Georgia.
11. Decision №230AP-13 of the Criminal Chamber of the Supreme Court of Georgia (2014).
12. Decision №398AP-23 of the Criminal Chamber of the Supreme Court of Georgia (2023).
13. Dissenting opinion of Judge George Shavliashvili on the verdict of the Criminal Chamber of the Supreme Court of Georgia dated (2020). N57 Appendix-19.
14. Decision №647AP-18 of the Criminal Chamber of the Supreme Court of Georgia (2019).
15. Decision on case №2k-7ap.-15 of the Criminal Chamber of the Supreme Court of Georgia (2015).
16. Decision on case №1-165-23 of the Rustavi City Court (2024).
17. Ezeri, A. (2019). (translation: Ketevan Mchedlishvili-Hedrich). Competitive or inquisitorial process: in search of optimal structures, Journal of German-Georgian Criminal Law, 78. (In Georgia)

18. Fafiashvili, L., Tumanishvili, G., Akubardia, I., Gogniashvili, N., Ivanidze, M., (2017). Criminal procedural law of Georgia, Meridian Publishing House, 81. (In Georgia)
19. Laliashvili, T. (2015). Criminal legal process of Georgia, Tbilisi, published by World of lawyers, 119. (In Georgia)
20. Latsabidze, G. (2023). Exceeding the limits of a cassation appeal in the absence of appealing cassation. Tbilisi. Journal "Academic Digest", 2023, 27–34. (In Georgia)
21. Maglakelidze, L. (2024). Understanding principle of accusation of immutability according to the practice of the Georgian and European Court of Human Rights. Journal of German-Georgian Criminal Law, 76-79
<https://www.dgstz.de/storage/documents/pEc1W1kEc5a4XPTs4pJ1u fJPdQr8ws6pCOCUhB6C.pdf> (In Georgia)
22. Mezvrishvili, N., Tumanishvili, G., Kvachantiradze, D., Liparteliani, L., Dadeshkeliani, G., Guntsadze, Sh., Fafiashvili, L., Toloraya, L. (2015). Commentary on the Criminal Procedure Code of Georgia, Tbilisi, American Bar Association, 85. (In Georgia)
23. Supreme Court of Georgia (2024). Right to a fair trial (criminal aspects) – Article 6, 64.
[https://www.supremecourt.ge/uploads/files/1/pdf/adamianis-uflebata-centri/samartliani-sasamartlo-ganxilvis-upleba\(sisxli\).pdf](https://www.supremecourt.ge/uploads/files/1/pdf/adamianis-uflebata-centri/samartliani-sasamartlo-ganxilvis-upleba(sisxli).pdf) (last checked:.. See also Philip L., How to Apply to the European Court of Human Rights. 359. (In Georgia)
24. The verdict №949AP-23 of the Chamber of Criminal Cases of the Supreme Court of Georgia (2024).
25. Tumanishvili, G. (2016). Accusation and deviation during consideration of a criminal case on the merits, Journal of Law, # 1, 278. (In Georgia)
26. Tumanishvili, G. (2014). Criminal process (review of the general part). Tbilisi, 74. (In Georgia);
27. I.H. and Others v. Austria, [2013] ECHR, 34,36,38.
28. Juha Nuutinen v. Finland, [2007] ECHR,32, 33.
29. Bäckström and Andersson v. Sweden, [2006] ECHR.
30. Zhupnik v. Ukraine, [2005] ECHR, 39-43.
31. Sipavičius v. Lithuania, [2002] ECHR, 30-33.
32. Dallos v. Hungary, [2001] ECHR, 49-52.
33. Sadak and Others v. Turkey, [2001] ECHR, 52, 56.
34. Mattoccia v. Italy, [2000] ECHR, 61,65.
35. Chichlian and Ekindjian v. France, [1999] ECHR,71.
36. De Salvador Torres v. Spain, [1996] ECHR.

37. U.S. Supreme Court decision in *Russell v. United States*, *Russell v. United States*, 369 U.S. 749 (1962). <https://supreme.justia.com/cases/federal/us/369/749/> (346 U.S. at 346 U. S. 376-378):
38. New Zealand Legislation, Criminal Procedure Act (2011). <https://www.legislation.govt.nz/act/public/2011/0081/latest/whole.html#DLM3360222> (17.03.2025).
39. *Hamling v. United States* (1974). 418 U.S. 87, 117, 94 S. Ct. 2887, 2907, 41 L. Ed. 2d 590, 620[25],
40. *United States v. Hess* (1888). 124 U.S. 483, 487, 8 S. Ct. 571, 31 L. Ed. 516, 518.
41. U.S. Supreme Court decision in *Russell v. United States*, *Russell v. United States*, 369 U.S. 749 (1962). <https://supreme.justia.com/cases/federal/us/369/749/> (346 U.S. at 346 U. S. 376-378);
42. *United States v. Cruikshank*, 92 U.S. 542, 544, 558 (1876).
43. *Cole v. Arkansas*, 333 U.S. 196, 201 (1948). Also see: *Rabe v. Washington*, 405 U.S. 313 (1972).
44. *United States v. Debrow* (1953). 346 U.S. 374, 376, 74 S. Ct. 113, 115, 98 L. Ed. 92, 96 (headnote 3), citing Rule 2, Federal Rules of Criminal Procedure.

Violences Genrées en Milieu Scolaire au Cameroun (2015 – 2024) : Une Analyse Documentaire

David Ébongué

Unité de Formation Doctorale en Sciences de l'Homme et de la Société
Université de Maroua, Cameroun

[Doi:10.19044/esj.2025.v21n14p92](https://doi.org/10.19044/esj.2025.v21n14p92)

Submitted: 22 March 2025

Accepted: 22 April 2025

Published: 31 May 2025

Copyright 2025 Author(s)

Under Creative Commons CC-BY 4.0

OPEN ACCESS

Cite As:

Ébongué D. (2025). *Violences Genrées en Milieu Scolaire au Cameroun (2015 – 2024) : Une Analyse Documentaire*. European Scientific Journal, ESJ, 21 (14), 92.

<https://doi.org/10.19044/esj.2025.v21n14p92>

Resume

La relation entre le genre et les violences scolaires au Cameroun entre 2015 et 2024 a été marquée par des défis significatifs. Les violences scolaires (agressions physiques et sexuelles, harcèlements, etc.), touchent les filles comme les garçons, exacerbées par les normes patriarcales, les conflits (Anglophone, Boko – Haram) et la pauvreté. Au cours de cette période, plusieurs initiatives ont été mises en place pour sensibiliser et lutter contre ces violences. Des Institutions Gouvernementales et des Organisations non Gouvernementales ont travaillé à promouvoir l'égalité des genres et à protéger les élèves. Cependant, malgré ces efforts, les violences basées sur le genre demeurent un problème persistant. Comment les réalités socio – culturelles et institutionnelles locales influencent – elles les formes, la fréquence et la gestion des violences scolaires au Cameroun ? Cette recherche cherche à identifier les types de violences selon le genre, explorer les obstacles à leur signalement et mettre en lumière les dynamiques régionales (zones de crise, ruralité) dans leur prévalence. Elle adopte une approche qualitative exploratoire fondée sur une analyse documentaire et une triangulation des sources. Elle relève 3 pistes. La première suggère que les filles sont plus exposées aux violences sexuelles et psychologiques, tandis que les garçons subissent davantage de violences physiques, légitimées par des stéréotypes de renforcement du caractère. La seconde souligne que le signalement est freiné par des dynamiques genrées. La troisième avance que les violences genrées

sont exacerbées dans les zones en crise (régions anglophones) et en milieu rural.

Mots clés: Violences Genrées en Milieu Scolaire, Rapports de Genre, Facteurs Socio – culturels, Conflits et Éducation, Cameroun

Gender – Based Violence in the School Environment in Cameroon (2015 – 2024): A Literature Review

David Ébonguè

Unité de Formation Doctorale en Sciences de l'Homme et de la Société
Université de Maroua, Cameroun

Abstract

The relationship between gender and school violence in Cameroon between 2015 and 2024 was marked by significant challenges. School violence (physical and sexual aggression, harassment, etc.) affects both girls and boys, exacerbated by patriarchal norms, conflicts (Anglophone, Boko Haram), and poverty. During this period, a number of initiatives have been put in place to raise awareness and combat this violence. Government Institutions and non – non-governmental organizations have worked to promote gender equality and protect students. However, despite these efforts, gender-based violence remains a persistent problem. How do local socio-cultural and institutional realities influence the forms, frequency, and management of school violence in Cameroon? This research seeks to identify the types of violence according to gender, explore the obstacles to reporting them, and highlight the regional dynamics (crisis areas, rurality) in their prevalence. It adopts an exploratory qualitative approach based on documentary analysis and triangulation of sources. It identifies 3 avenues. The first suggests that girls are more exposed to sexual and psychological violence, while boys suffer more physical violence, legitimised by character-building stereotypes. The second suggests that reporting is hampered by gendered dynamics. The third argues that gendered violence is exacerbated in crisis zones (English-speaking regions) and in rural areas.

Keywords: Gender – based Violence in Schools, Gender Relations, Socio-cultural Factors, Conflict and Education, Cameroon

Introduction

Les violences basées sur le genre en milieu scolaire (VBGMS) au Cameroun représentent un enjeu important, influencé par des éléments

culturels, socio – économiques et structurels. Elles se manifestent sous diverses formes, notamment les violences sexuelles, psychologiques, physiques et cyberviolences, avec une prévalence inquiétante envers les filles. Ces violences sont exacerbées par des normes patriarcales, la pauvreté, les conflits armés et des déficits infrastructurels. Elles compromettent la sécurité et l'inclusion des élèves. Leurs conséquences sont alarmantes : décrochage scolaire, détérioration de la santé mentale des victimes et perpétuation des inégalités de genre. Malgré l'existence de cadres juridiques et d'initiatives de sensibilisation, leur application demeure limitée en raison de la corruption, de la méconnaissance des droits et du manque de données fiables. Les défis persistent, notamment en raison de la culture du silence, de l'insuffisance des mécanismes de soutien et de la formation inadéquate des enseignants.

Les rôles genrés traditionnels assignent aux filles une position de soumission tandis que les garçons sont socialisés dans une logique de domination. Selon l'UNICEF (2021), ces rôles renforcent les déséquilibres de pouvoir. Cette dynamique se traduit par des phénomènes tels que les mariages précoces, qui concernent 30 % des filles avant 18 ans (UNICEF, 2021). Elle limite leur accès à l'éducation et les expose à des violences domestiques et scolaires. En milieu scolaire, les violences sont alarmantes : une fille sur quatre subit des violences sexuelles, souvent perpétrées par des enseignants ou des camarades (Plan International, 2018). De plus, 85 % des élèves déclarent avoir subi des châtiments corporels, avec une différenciation genrée : les garçons sont davantage soumis aux punitions physiques, tandis que les filles sont exposées à des humiliations liées à leur moralité (UNICEF, 2021). Ces violences psychologiques et physiques contribuent à un environnement scolaire hostile, qui fragilise particulièrement les filles et réduit leurs chances de réussite académique.

Les éléments socio – culturels et institutionnels exacerbent les violences en milieu scolaire au Cameroun. Ils freinent leur prévention et leur gestion efficace. La crise anglophone dans le Nord – Ouest et le Sud – Ouest a intensifié ces violences. Les écoles sont ciblées par des attaques. Selon Human Rights Watch (2022), cette situation expose les filles à un risque accru de violences sexuelles. Les déplacements forcés ont affecté plus de 700 000 personnes. Ils ont affaibli les mécanismes de protection des enfants (UN – OCHA, 2 Octobre 2023). Les violences sont souvent banalisées, les victimes étant blâmées et découragées de signaler les abus (UNICEF, 2021). Moins de 10 % des cas sont déclarés, en raison de la peur des représailles et de la stigmatisation (Plan International, 2018). Une formation insuffisante des enseignants et l'absence de politiques claires limitent les réponses efficaces (Human Rights Watch, 2022). Ces violences ont un impact éducatif grave : des centaines de filles des régions septentrionales ne terminent pas l'école.

primaire, en raison des mariages précoces ou des normes discriminatoires (UNICEF, 2021).

Les normes de genre influencent l'émergence des violences scolaires au Cameroun. Les filles subissent surtout des violences sexuelles, du harcèlement et des châtiments corporels, souvent justifiés par des arguments moraux. Les garçons endurent davantage de violences physiques ou psychologiques, liées à des attentes de virilité, mais les signalent moins par honte. Les données sur ces violences sont limitées. Les études existantes (par ex : UNICEF, 2021 ; Plan International, 2018) manquent d'une analyse intersectionnelle qui inclut l'âge, le handicap ou la classe sociale. L'impact des crises sociopolitiques, comme les conflits anglophones et les déplacements forcés, reste peu étudié. Les mécanismes de signalement sont biaisés par des perceptions genrées. Ces perceptions minimisent certaines violences et découragent les victimes, surtout en milieu rural. Malgré les engagements internationaux du Cameroun (CEDEF, ODD 4 et 5), les défaillances institutionnelles persistent. Une analyse empirique est nécessaire pour comprendre comment les acteurs éducatifs perçoivent et gèrent les violences selon le genre.

Comment les réalités socio – culturelles et institutionnelles locales influencent – elles les formes, la fréquence et la gestion des violences scolaires au Cameroun ? Les réalités socio – culturelles et institutionnelles locales influencent fortement les violences scolaires au Cameroun. Les normes patriarcales naturalisent les violences sexuelles envers les filles, souvent justifiées par l'hyper sexualisation de leur corps. Elles légitiment les violences physiques envers les garçons, liées aux modèles de masculinité traditionnelle. Comment les normes de genre influencent – elles la répartition des violences scolaires, avec une exposition accrue des filles aux violences sexuelles et psychologiques, et des garçons aux violences physiques justifiées par des stéréotypes de virilité ? Quels sont les obstacles genrés au signalement des violences scolaires, notamment la crainte de stigmatisation pour les filles, la honte pour les garçons, et la méfiance envers les institutions éducatives ? Comment les contextes régionaux (crise anglophone, milieu rural) et institutionnels (déliquescence des structures étatiques, pratiques patriarcales, manque de formation des acteurs éducatifs) exacerbent – ils les violences genrées en milieu scolaire au Cameroun ?

Cette analyse documentaire explore 3 pistes. La première est l'hypothèse genrée sur les types de violence : « Les filles sont significativement plus exposées aux violences sexuelles et psychologiques (harcèlement, châtiments moralisateurs, etc.), tandis que les garçons subissent davantage de violences physiques légitimées par des stéréotypes de renforcement du caractère ». La seconde est l'hypothèse sur le non – signalement : « Le signalement des violences est freiné par des dynamiques

genrées : crainte de stigmatisation pour les filles (accusations de provocation), honte de paraître vulnérable pour les garçons, et méfiance envers des institutions perçues comme complices (enseignants, administration) ». La troisième est l'hypothèse contextuelle (régionale/institutionnelle) : « Les violences genrées sont exacerbées dans les zones en crise (régions anglophones) et en milieu rural en raison de la déliquescence des structures étatiques, du recours accru à des pratiques traditionnelles patriarcales, et de la surreprésentation d'acteurs éducatifs masculins non formés à la sensibilité de genre ».

Après avoir identifié le problème et formulé la question de recherche, notre objectif est de comprendre comment les normes de genre, les obstacles au signalement et les contextes régionaux et institutionnels influencent les formes, la prévalence et la gestion des violences scolaires au Cameroun. Cette recherche veut offrir aux décideurs une vision globale de cette situation dans les 10 dernières années pour faciliter des politiques éducatives plus inclusives et protectrices.

Méthodologie de la Recherche

Cette analyse documentaire est une approche qualitative. Elle est une triangulation des sources pour croiser les informations et en dégager une compréhension plus complète et nuancée du phénomène étudié. Elle consiste à examiner, interpréter et comprendre des documents pour en dégager du sens, des thèmes ou des tendances récurrentes. Ainsi, notre méthodologie de notre recherche repose sur 4 éléments principaux qui garantissent sa rigueur et sa pertinence. Elle commence par une stratégie de recherche documentaire bien définie. Celle – ci vise à identifier les sources pertinentes. Ensuite, des critères d'inclusion et d'exclusion sont établis pour sélectionner uniquement les études correspondant aux objectifs de la recherche. Le processus de sélection des études permet ensuite de filtrer ces sources de manière systématique. Enfin, les données extraites des études retenues sont analysées de façon méthodique afin de répondre aux questions de recherche et d'en tirer des conclusions fiables.

Stratégie de recherche documentaire

Notre approche qualitative s'inscrit dans une étude exploratoire pour répondre à 3 questions de recherche spécifiques qui clarifient nos objectifs. Cette recherche veut mieux comprendre la relation entre le genre et les violences scolaire. Elle ne cherche pas à confirmer une hypothèse, mais plutôt à dégager des pistes. Elle repose sur une stratégie de recherche documentaire rigoureuse, qui consiste à identifier, collecter, trier, puis synthétiser et interpréter un ensemble de documents existants. Cette démarche permet de

dégager des éléments de compréhension pertinents à partir de sources secondaires en lien avec notre problématique.

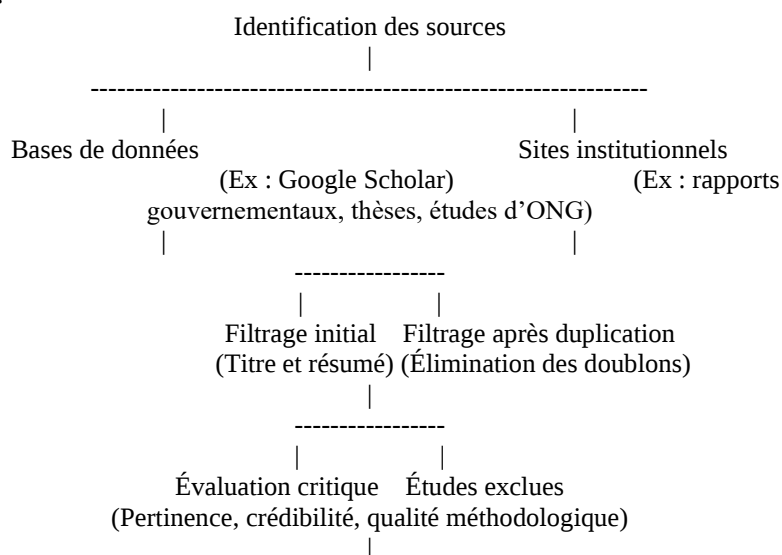
La recherche commence par la délimitation du sujet et la définition de mots – clés pertinents. Ces termes clés associés au Cameroun sont : Violences Scolaires Cameroun, Genre et Éducation Cameroun, Violences Basées sur le Genre Cameroun, Statistiques Éducation Cameroun. En tenant compte de la période, ce sont des expressions utilisées pour interroger diverses bases de données académiques (Google Scholar, Web of Science) et les sites d'Organisations de référence (UN – OCHA, MINEDUB, MINESEC, Plan International, UNICEF, etc.). La démarche identifie des sources fiables sur les violences scolaires liées au genre au Cameroun. Elle organise de manière structurée la collecte des données et permet ainsi d'identifier les tendances. Cette stratégie s'appuie sur une revue systématique de 17 sources diversifiées.

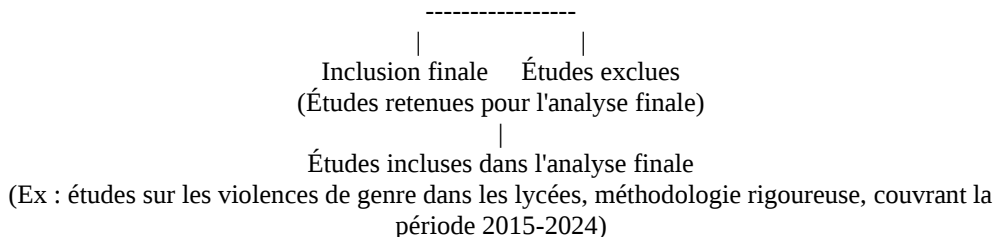
Critères d'inclusion et d'exclusion

Les documents retenus ont été publiés entre 2015 et 2024. Ils concernent les violences scolaires sous l'angle du genre au Cameroun. Nos sources intègrent des articles scientifiques, des rapports institutionnels et des travaux universitaires. Les critères d'exclusion concernent les études ne traitant pas explicitement du Cameroun ou du lien entre genre et violences scolaires, ainsi que les sources manquant de crédibilité ou de rigueur scientifique.

Processus de sélection des études

Les documents sont collectés, organisés puis classés dans une matrice synthétique. Un diagramme de flux PRISMA structure le processus de sélection :





Ce diagramme permet de suivre le parcours de la sélection des études et de justifier chaque étape de la décision d’inclure ou d’exclure une étude dans la revue systématique sur ce sujet :

- i. Identification des sources (recherche dans des bases de données académiques comme Google Scholar, et d’autres bases pertinentes pour les études sur les violences de genre ; recherche sur des sites institutionnels ou des sources grises, comme les rapports du gouvernement camerounais, les thèses universitaires ou les études d’ONG travaillant sur la question).
- ii. Filtrage initial (lecture des titres et des résumés des articles pour éliminer ceux qui ne sont pas directement liés à la thématique du genre et des violences scolaires au Cameroun ; élimination des doublons provenant de multiples sources).
- iii. Évaluation critique (sélection des études sur la base de leur pertinence pour la question de recherche, leur crédibilité (examen des auteurs, des institutions), et la qualité méthodologique (type d’étude, rigueur scientifique, taille de l’échantillon) ; exclusion des études de faible qualité ou non pertinentes).
- iv. Inclusion finale (les études retenues sont celles qui répondent aux critères de qualité et de pertinence, couvrant la période 2015 – 2024, et apportant des informations sur le lien entre le genre et les violences scolaires au Cameroun).

Extraction et analyse des données

Une grille d’analyse thématique est utilisée pour catégoriser les violences scolaires selon le genre. Elle identifie des tendances telles que la surreprésentation des filles parmi les victimes de violences sexuelles ou des garçons pour les violences physiques. L’analyse critique des sources permet de repérer des lacunes, comme le manque de données sur les LGBTQ+ (Lesbienne – Gay – Bisexuel(le) – Transgenre – Queer - +), Les informations sont croisées par triangulation et analysées à l’aide de logiciels qualitatifs (NVivo) pour identifier les récurrences. Les résultats sont contextualisés en lien avec les enjeux sociopolitiques camerounais tels que la crise anglophone (dans les régions du Nord – Ouest et Sud – Ouest) ou l’impact des sévices de

la secte Boko – Haram (dans la région de l'Extrême – Nord). La présentation structure les conclusions par thèmes, illustrées par des statistiques, citations ou études de cas. Elle met en évidence les contradictions, notamment l'écart entre les lois progressistes et leur application.

La discussion des résultats s'appuie sur des cadres théoriques que sont le genre et l'intersectionnalité pour contextualiser les résultats. Le genre est une construction sociale qui définit les rôles, comportements et normes associés au masculin et au féminin, indépendamment du sexe biologique. Il varie selon les époques et les cultures. Les études de genre analysent les rapports de pouvoir, les stéréotypes et la déconstruction des normes binaires pour inclure les identités non binaires et queer (identité et perspective critique qui remettent en question les normes de genre et de sexualité dominantes). L'intersectionnalité, concept de Crenshaw, étudie l'imbrication des discriminations liées au genre, à la classe ou au handicap. Elle met en évidence les oppressions spécifiques vécues par certaines personnes et la nécessité de penser les luttes ensemble (Nash, 2020). Ainsi, le genre ne peut être compris isolément, car ses manifestations diffèrent selon la position sociale des individus. Dans le contexte de cette recherche, ces 2 cadres vont faciliter notre compréhension des inégalités sociales et les dynamiques de pouvoir associées aux VBGMS.

Résultats

Nous avons croisé nos sources empiriques et institutionnelles pour améliorer la validité des conclusions.

Variables Extraites

Les études sélectionnées (Tableau 1) sont classifiées selon l'(les) auteur(s) et l'année de publication, l'objectif et la méthodologie (quantitative, qualitative, mixte), le type de violence scolaire (physique, psychologique, sexuelle, cyber harcèlement), les facteurs contributifs (normes sociales, pauvreté, insécurité, cadre législatif), l'impact sur les élèves selon le genre et les recommandations proposées.

Tableau 1: Grille d'analyse des Variables extraites dans 17 sources

n°	Auteur(s) et Année de publication	Objectif	Méthodologie	Type de VBG scolaire	Facteurs contributifs	Impact sur les élèves selon le genre	Recommandations proposées
1	ACAPS, 2021	Consolider les informations disponibles sur la crise anglophone au Cameroun et son impact sur l'éducation	Approche qualitative	- Violence physique (Attaques contre les écoles, menaces, harcèlement, enlèvements, blessures et meurtres d'élèves et de personnel enseignant) - Violence psychologique (Stress, peur, intimidation, harcèlement en ligne) - Violence sexuelle (Risque accru de VBG, exploitation sexuelle, grossesses précoces et mariages forcés)	-Manque d'harmonisation du système éducatif, -Boycott scolaire, - Pauvreté, - Manque de personnel enseignant qualifié	- Les 2 sexes sont confrontés à la violence physique et psychologique, mais les filles sont plus vulnérables à la violence sexuelle, aux grossesses précoces et aux mariages forcés. - Les garçons sont plus susceptibles d'être recrutés par des groupes armés. - Le travail des enfants affecte les 2 sexes.	- Assurer des environnements d'apprentissage sûrs, - Former et qualifier le personnel enseignant, y compris en matière de soutien psychologique, - Fournir du matériel pédagogique adéquat, - Protéger les enfants contre les abus, l'exploitation et le recrutement, - Dépolitiser l'éducation
2	Azaou, 2023	Caractériser l'ampleur de la violence et de l'indiscipline dans les établissements secondaires au Cameroun	Approche mixte	- Violences physiques (bagarres, agressions), - Harcèlement, - Taxage (extorsion)	-Consommation de stupéfiants, - Double jeu de certains surveillants, - Normes sociales défaillantes, - Climat d'insécurité	les comportements dangereux et violents sont principalement perpétrés par des élèves de sexe masculin, qui représentent 85,8 % des cas d'inconduite, en comparaison avec seulement 14,2 % pour les élèves de sexe féminin	- Revalorisation du conseil de discipline, Réorientation du dispositif de vidéosurveillance, - Mise en place d'un programme d'éducation à la citoyenneté - Recrutement d'un agent de sécurité scolaire ou l'affectation rotative de forces de sécurité dans les établissements
3	Baba, 2024	Explorer les perceptions des Africains VBG au Cameroun	Approche quantitative	- Violences physiques, - Violences sexuelles	- Normes culturelles, - Peur de la stigmatisation - Pauvreté - Conflits armés (NoSo)	Peur de réactions négatives chez les filles en cas de signalement de VBG	Nécessité de s'attaquer à la VBG considérée comme 2 ^{ème} problème en matière de droits des femmes au Cameroun
4	Biya, 2024	Promouvoir une éducation inclusive, équitable et de qualité au Cameroun	Approche mixte	Tout acte ou menace de violence sexuelle, physique ou psychologique perpétré à l'intérieur et autour de l'école	- Facteurs démographiques, - Pauvreté et difficultés rencontrées, - Facteurs politiques, - Crises humanitaires	Les filles ayant des besoins spécifiques sont souvent victimes de discrimination la formation.	-Amélioration de l'accès et de la protection sociale des personnes ayant des besoins spécifiques, -Amélioration de la gouvernance et le développement de partenariats.
5	Feuzeu, 2020	Élucider les causes des violences en milieu scolaire au Cameroun	Approche qualitative	- Violences physiques, - Violences morales ou psychologiques, - Violences sexuelles, - Violences économiques, - Violences culturelles, - Violences institutionnelles - Violence interpersonnelles	Crise multidimensionnelle touchant les valeurs, l'éducation, la famille et la société. - Perte de repères moraux, un affaiblissement des structures éducatives et familiales, et un environnement socio-économique défavorable	/	- Soutien psychologique et social, - Renforcement des ressources et conditions de travail, - Sécurité et mesures dissuasives, - Éducation et responsabilisation, - Amélioration du climat scolaire, - Stratégies locales et synergies

				- Auto violence ou violence auto-infligée - Violence collective			
6	Gbetkom, 2015	Explorer les pratiques humiliantes subies par les élèves dans le système éducatif camerounais	Approche qualitative	- Violences physiques, - Violences psychologiques (pédagogie frontale et punitions corporelles)	- Normes sociales rigides - Héritage du colonialisme - Complicité passive ou active des parents et de l'administration scolaire	Selon le genre, les pratiques humiliantes affectent différemment les élèves en fonction de leur contexte social et de leur vécu	Nécessité d'une conscientisation des acteurs éducatifs sur les effets néfastes des pratiques humiliantes
7	Human Rights Watch, 2022	Documenter les violations des droits humains et dans les régions anglophones et l'Extrême-Nord.	Approche qualitative	- Violence physique (Meurtres d'élèves et d'enseignants, attaques armées contre les écoles, agressions physiques) - Violence psychologique (Intimidation des élèves et enseignants, interdiction d'aller à l'école, enlèvements), - Violence sexuelle (Viol signalé dans le Nord-Ouest))	- Existence de croyances favorisant la discrimination basée sur le genre et la répression de certaines identités (LGBT+), - Pauvreté, - Conflit entre les forces gouvernementales et les groupes séparatistes, attaques de Boko Haram	Filles : Risques accrus de violences sexuelles et psychologiques ; privation de scolarisation due aux attaques des séparatistes et aux restrictions imposées par les normes sociales. Garçons : Enlèvements et assassinats par des groupes armés, recrutement forcé dans les milices.	- Garantir la protection des élèves et enseignants, - Enquêter sur les violations des droits humains, - Renforcer l'accès à l'éducation en contexte de crise.
8	Institut National de la Statistique (INS), 2020	Évaluer l'ampleur des différentes formes de VBG au Cameroun	Approche quantitative	Tout acte ou menace de violence sexuelle, physique ou psychologique perpétré à cause du genre	- Normes sociales, - Pauvreté, - Insécurité, - Cadre législatif	Les filles sont généralement plus affectées que les garçons par les VBG	- Intensifier les efforts visant à promouvoir les normes de genre et éduquer les jeunes, - o Créer et renforcer les cadres juridiques sensibles au genre
9	Ministère de l'Éducation de Base et Enseignements Secondaires, du Cameroun, 2017	Identifier les besoins et proposer des axes d'amélioration concernant 4 composantes de la réponse éducative aux VBGMS : les programmes scolaires, la formation des enseignants, les politiques et stratégies éducatives, ainsi que la réglementation.	Approche qualitative	Tout acte ou menace de violence sexuelle, physique ou psychologique perpétré à l'intérieur et autour de l'école	Normes et stéréotypes de genre imposés par des relations de pouvoir inégales.	Les VBGMS constituent un obstacle majeur à l'accès à l'éducation, en particulier pour les filles	- Améliorer les connaissances, attitudes et compétences des élèves concernant les VBGMS, - Ajouter ou renforcer dans les documents de formation initiale et continue des modules sur la prévention et la gestion des VBGMS, - Renforcer l'égalité des chances entre filles et garçons, - Élaborer un code de conduite à adopter au niveau national
10	Ministère de la Promotion de la Femme et de la	Évaluer la mise en œuvre de la Déclaration et du	Approche qualitative	Tout acte ou menace de violence sexuelle, physique ou psychologique perpétré à	- Normes socio-culturelles et stéréotypes, - Pauvreté,	Les filles et les jeunes femmes sont souvent confrontées à des	- Accélérer l'adoption du Code de la famille,

	Famille du Cameroun, 2024	Programme d'action de Beijing (PAB)		l'intérieur et autour de l'école	- Application insuffisante des lois, - Accès limité à l'éducation et à l'information. - Insécurité et crises humanitaires.	discriminations supplémentaires	- Adopter une loi sur les violences faites aux femmes et aux filles. - Accroître la participation des femmes dans tous les secteurs. - Renforcer les actions d'autonomisation économique des femmes et des filles marginalisées.
11	Nyake Ntame épouse Mbome et Sosa Lopez, 2024	Démontrer l'importance de la planification de l'introduction du programme d'éducation sexuelle	Approche mixte	- Violences sexuelles	- Stigmatisation autour de l'éducation sexuelle et Manque de communication sur ces sujets, - Pauvreté, - Manque de protection pour les jeunes	- Abandon scolaire - Stigmatisation sociale	- Formation des formateurs et du personnel éducatif sur l'éducation sexuelle, - Établissement de politiques scolaires et de méthodes de coordination sûres
12	Partenariat mondial pour l'éducation, 2023	Examiner l'intégration des questions de genre et de l'éducation des filles dans les Plans Sectoriels de l'Éducation (PSE)	Approche quantitative	- Violences physiques, - Violences psychologiques, - Violences sexuelles	- Perceptions culturelles, - Pauvreté, - Manque de mesures juridiques efficaces	- Freins spécifiques à la scolarisation des filles, - Stigmatisation et manque de ressources adaptées	- Amélioration de la collecte de données désagrégées par sexe. - Adoption de politiques éducatives sensibles au genre - Élaborations de stratégies spécifiques dans les PSE.
13	Tschopp et Bernard, 2016	Explorer la violence scolaire à travers des récits de vie	Approche qualitative	- Violence physique (Pratiques humiliantes et sévices corporels), Violence psychologique (Humiliation publique, stigmatisation, dénigrement et traitements dégradants), Violence sexuelle : Certains élèves filles rapportent avoir subi des viols commis par des enseignants.	- Normes socio-culturelles, - Pauvreté et insécurité, - Absence de mesures strictes contre les abus et violences	Les filles sont particulièrement vulnérables à la violence sexuelle et psychologique (abandon et décrochage scolaire)	- Mettre en place des espaces de parole et de débat, - Approche éthique et participative pour transformer les pratiques éducatives, - Implémenter des mesures législatives et des initiatives internationales pour réduire la violence
14	UNGEI, 2015	Analyser la prévalence et les types de violences de genre en milieu scolaire au Primaire et au Secondaire	Approche quantitative	Violences sexuelles, notamment des agressions commises par des élèves masculins	Inégalités de genre, pouvoir des élèves garçons, et vulnérabilité des filles	Les filles subissent des violences qui affectent leur participation et leur performance scolaire.	Renforcer le rôle des enseignants dans la lutte contre les VBGMS et promouvoir des politiques éducatives inclusives.
15	UNICEF, 2024	Soutenir l'accès des enfants à une éducation de qualité au Cameroun en abordant des défis	Approche mixte	- Abus, - Exploitation, - Harcèlement	- Crises dans les régions du Nord-Ouest, Sud-Ouest, Littoral, Ouest et Extrême-Nord. - Insuffisance des infrastructures. - Disparités de genre.	- Les filles rencontrent souvent des obstacles spécifiques, - Les programmes de transformation sociale n'accordent la priorité qu'aux	- Mise en œuvre d'interventions ciblées pour améliorer l'accès à l'éducation, - Création d'espaces temporaires d'apprentissage (TLS).

		tels que les infrastructures insuffisantes, les disparités de genre et les barrières sociales		- Barrières sociales. - Obstacles géographiques et économiques, notamment en milieu rural. - Absence d'un environnement adapté pour les enfants en situation de handicap. - Fracture numérique. - Absence d'actes de naissance officiels. - Pratiques culturelles comme le mariage précoce et les grossesses précoces. - Pauvreté. - Gouvernance scolaire inefficace. - Formation inadéquate des enseignants.	filles dans toutes les interventions.	- Mise en place de programmes accélérés d'éducation (CARED). - Utilisation de programmes d'éducation par la radio (REP). - Fourniture d'un soutien psychosocial (PSS) et de formations sur la réduction des risques de catastrophe (DRR). -Développement d'environnements éducatifs protecteurs (PEE). - Coordination des groupes de travail sectoriels pour améliorer la qualité et la rapidité des réponses éducatives.	
16	United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs (UN – OCHA), 2021a	Sensibiliser sur les violences basées sur le genre	Approche qualitative	- Attaques physiques sur les élèves et enseignants. - Violences émotionnelles - Dénî de ressources. - Abus sexuels, viol, et exploitation.	- Préjugés de genre, - Conflits internes (Crise armée dans les régions du Nord-Ouest et du Sud-Ouest), - Impunité des acteurs non étatiques pour les abus violents - Pauvreté	Les filles sont particulièrement affectées par les violences sexuelles et le risque de mariage précoce	- Encourager un engagement international - Renforcer les efforts pour prévenir et éliminer la violence. - Garantir la sûreté et l'accès à l'éducation pour tous les élèves
17	United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs (UN – OCHA), 2021b	Évaluer les impacts des violences sur l'éducation	Approche quantitative	- Attaques directes contre des écoles et des enseignants, - Attaques sur des étudiants ciblant leur sécurité et leur accès à l'éducation	- Culture de la violence et l'impunité des groupes armés, - Absence de protections robustes pour les personnes vulnérables, - Pauvreté	Les filles et les jeunes femmes sont souvent plus exposées à la violence sexuelle et à des répercussions psychologiques liées à l'insécurité	- Renforcement de la sécurité dans les écoles. - Augmentation des financements humanitaires. - Sensibilisation et programmes de soutien psychologique, - Amélioration des dispositifs de protection pour les enseignants et les élèves.

Source : Ébonguè

Analyse thématique des tendances émergentes

L'analyse thématique du contenu du tableau 1 est organisée autour des objectifs associés à nos hypothèses spécifiques.

Hypothèse genrée sur les types de violence

L'objectif spécifique est d'analyser comment les normes de genre déterminent les types de violences subies par les filles (violences sexuelles et psychologiques) et les garçons (violences physiques) en milieu scolaire au Cameroun.

Tableau 2: Matrice des Codes pour l'Hypothèse genrée sur les types de violence

Codes	Synthèse des résultats du tableau 1
Normes de genre	Rôles sociaux, stéréotypes, attentes culturelles.
Violences sexuelles	Exploitation sexuelle, viol, harcèlement sexuel, grossesses précoces, mariages forcés.
Violences psychologiques	Stress, peur, intimidation, harcèlement en ligne, humiliation publique.
Violences physiques	Bagarres, agressions, enlèvements, recrutement par des groupes armés.
Facteurs contributifs	Pauvreté, conflits armés, normes sociales, manque de protection institutionnelle.

L'analyse thématique des tableaux 1 et 2 ressort que les normes de genre exposent les filles à des violences sexuelles (exploitation, viol, mariages forcés) et psychologiques (stigmatisation, peur de signaler les abus). Ces violences sont exacerbées par des facteurs comme la pauvreté, les conflits armés (crise anglophone), les normes patriarcales (Human Rights Watch, 2022 ; ACAPS, 2021 ; INS, 2020) et même l'abus d'autorité à connotation sexuelle (UNGEI, 2015). Les garçons sont davantage exposés à des violences physiques (bagarres, agressions, enlèvements) et au recrutement par des groupes armés. Les normes de genre associées à la masculinité (force, résistance) les rendent plus vulnérables à ces formes de violence (Azaou, 2023 ; OCHA, 2021b). Quant à l'impact différencié, les filles subissent des conséquences spécifiques comme les grossesses précoces et l'abandon scolaire, tandis que les garçons sont plus exposés à la mortalité et à la militarisation (UNICEF, 2024 ; ACAPS, 2021).

Hypothèse sur le non – signalement

L'objectif spécifique est d'identifier les obstacles genrés au signalement des violences scolaires, en explorant les craintes de stigmatisation pour les filles, la honte pour les garçons, et la méfiance envers les institutions éducatives.

Tableau 3: Matrice des Codes pour l'Hypothèse sur le non – signalement

Codes	Synthèse des résultats du tableau 1
Obstacles pour les filles	Craintes de stigmatisation, peur des représailles, normes culturelles.
Obstacles pour les garçons	Honte, pression sociale pour ne pas montrer de faiblesse.
Méfiance institutionnelle	Corruption, inefficacité des systèmes éducatifs, manque de formation des acteurs.
Facteurs contributifs	Normes sociales, pauvreté, insécurité, absence de cadres législatifs efficaces.

L'Analyse thématique des tableaux 1 et 3 ressort que les filles hésitent à signaler les violences sexuelles et psychologiques en raison de la stigmatisation sociale et de la peur des représailles (Baba, 2024 ; Tschopp et Bernard, 2016 ; UNGEI, 2015). Les normes culturelles renforcent cette réticence, notamment dans les régions rurales et en contexte de crise (Human Rights Watch, 2022). Les garçons sont moins enclins à signaler les violences physiques en raison de la honte associée à la victimisation et de la pression sociale pour incarner la force et la résilience (Azaou, 2023 ; OCHA, 2021a). La déliquescence des structures étatiques, la corruption et le manque de formation des acteurs éducatifs découragent le signalement des violences (Feuzeu, 2020 ; Ministère de l'Éducation de Base, 2017).

Hypothèse contextuelle (régionale/institutionnelle)

L'objectif spécifique est d'examiner comment les contextes régionaux (crise anglophone, milieu rural) et institutionnels (déliquescence des structures étatiques, pratiques patriarcales, manque de formation des acteurs éducatifs) aggravent les violences genrées en milieu scolaire.

Tableau 4: Matrice des Codes de l'Hypothèse contextuelle

Codes	Synthèse des résultats du tableau 1
Contexte régional	Crise anglophone, milieu rural, insécurité, pauvreté.
Contexte institutionnel	Déliquescence des structures étatiques, pratiques patriarcales, manque de formation des acteurs éducatifs.
Violences genrées	Violences sexuelles, physiques, psychologiques.
Facteurs aggravants	Conflits armés, normes sociales, absence de protection juridique.

L'analyse thématique des tableaux 1 et 4 ressort que, dans la crise anglophone, les attaques contre les écoles, les enlèvements et les violences sexuelles sont exacerbés par le conflit armé. Ce contexte social affecte particulièrement les filles (Human Rights Watch, 2022 ; ACAPS, 2021). Dans milieux ruraux, les normes patriarcales et le manque d'infrastructures éducatives aggravent les violences genrées, notamment les mariages précoces et les grossesses non désirées (UNICEF, 2024 ; INS, 2020). L'absence de protection juridique et la corruption limitent la capacité des institutions à

prévenir et répondre aux violences (Feuzeu, 2020 ; Ministère de la Promotion de la Femme, 2024). Les Enseignants et Administrateurs ne sont pas formés pour identifier et gérer les violences genrées. Cette situation perpétue l'impunité (Ministère de l'Éducation de Base, 2017 ; Gbetnkom, 2015).

Discussion

Les études recensées sur le genre et les violences scolaires au Cameroun (période 2015 – 2024) montrent que les filles sont principalement victimes de violences sexuelles (viol, exploitation, mariages forcés) et psychologiques (stigmatisation, peur de dénoncer), aggravées par la pauvreté, les conflits armés et les normes patriarcales. Les garçons, eux, sont plus exposés aux violences physiques (bagarres, agressions, enlèvements) et au recrutement par des groupes armés (dans les zones de conflit), en lien avec les attentes sociales liées à la masculinité. Les filles subissent des conséquences spécifiques comme les grossesses précoces et l'abandon scolaire, tandis que les garçons sont davantage confrontés à la mortalité et à la militarisation. Les signalements sont rares : les filles redoutent la stigmatisation et les représailles, et les garçons ressentent de la honte à se considérer comme victimes. La faiblesse des structures étatiques et la corruption compliquent la lutte contre ces violences. Dans les zones de conflit, comme la crise anglophone, les attaques contre les écoles et les enlèvements affectent particulièrement les filles. En milieu rural, les normes patriarcales et le manque d'infrastructures scolaires exacerbent les violences genrées, notamment les mariages précoces. L'absence de protection juridique et la corruption entravent les réponses institutionnelles, et le manque de formation des acteurs éducatifs contribue à l'impunité.

L'hypothèse genrée sur les types de violence est validée par nos résultats qui montrent une distinction claire dans les formes de violence subies selon le genre. Les filles sont davantage exposées aux violences sexuelles (exploitation, viol, mariages forcés) et psychologiques (stigmatisation, peur de signaler les abus), souvent renforcées par des normes patriarcales et des contextes de pauvreté ou de conflits armés. En revanche, les garçons subissent principalement des violences physiques (bagarres, agressions, enlèvements) et sont plus vulnérables au recrutement par des groupes armés, en lien avec les stéréotypes de masculinité qui valorisent la force et la résistance. Cette répartition genrée des violences est corroborée par plusieurs sources (Azaou, 2023 ; Human Rights Watch, 2022 ; ACAPS, 2021). Cette hypothèse, bien que valide, repose sur une vision binaire du genre (fille/garçon), ignorant la diversité des identités (non binaires, queer, etc.). Elle invisibilise les expériences des personnes ne correspondant pas à ces catégories traditionnelles). De plus, elle occulte la complexité des rapports de pouvoir et des dynamiques sociales. Une approche intersectionnelle peut permettre

d'explorer comment classe sociale, ethnicité et handicap interagissent avec le genre pour produire des expériences de violence différenciées.

Nos résultats confirment notre hypothèse sur le non – signalement en expliquant que le signalement des violences est entravé par des dynamiques genrées. Les filles hésitent à dénoncer les violences sexuelles et psychologiques en raison de la stigmatisation sociale et de la peur des représailles, notamment dans des contextes où les normes culturelles renforcent leur vulnérabilité. Les garçons sont moins enclins à signaler les violences physiques à cause de la honte associée à la victimisation et de la pression sociale pour incarner la force et la résilience. De plus, la méfiance envers les institutions, jugées inefficaces ou complices (enseignants non formés, corruption), décourage également les signalements. Ces éléments sont étayés par les références à Tschopp et Bernard (2016), Feuzeu (2020) et Baba (2024). Cette hypothèse révèle des dynamiques genrées clés, comme la stigmatisation des filles et la honte des garçons, qui freinent le signalement des violences. Une analyse plus critique aurait pu déconstruire ces attentes genrées et inclure les expériences des personnes LGBTQ+, souvent réticentes à signaler des violences par crainte de discrimination ou d'incompréhension institutionnelle. Enfin, la méfiance envers les institutions, bien que mentionnée, peut gagner à être analysée de manière intersectionnelle en montrant comment elle est amplifiée pour certains groupes marginalisés (p. ex., les filles rurales issues de milieux pauvres).

Notre hypothèse contextuelle (régionale/institutionnelle) est également validée par notre analyse documentaire. Elle souligne que les violences genrées sont aggravées dans des contextes spécifiques, tels que les zones en crise (comme la crise anglophone) et les milieux ruraux. Dans ces régions, la déliquescence des structures étatiques, la corruption et le recours accru à des pratiques traditionnelles patriarcales (mariages précoces, normes de genre rigides) exacerbent les violences. De plus, le manque de formation des acteurs éducatifs, souvent majoritairement masculins, et leur incapacité à identifier et gérer les violences genrées contribuent à perpétuer l'impunité. Ces facteurs contextuels sont explicitement mentionnés par ACAPS (2021), Human Rights Watch (2022) et UNICEF (2024). Cette hypothèse intègre des facteurs structurels (déliquescence des institutions, corruption, normes patriarcales) qui exacerbent les violences genrées, notamment dans les contextes de crise et les milieux ruraux. Cependant, elle omet d'explorer comment ces structures affectent les personnes LGBTQ+, souvent confrontées à des violences spécifiques (exclusion, persécution) dans des contextes normatifs rigides. De plus, elle ne mobilise pas suffisamment l'intersectionnalité pour analyser comment tribalisme, népotisme ou validisme interagissent avec le genre et produisent des expériences de violence différenciées. Enfin, si le manque de

formation des acteurs éducatifs est mentionné, l'hypothèse n'aborde pas leur formation à une approche inclusive.

Conclusion

Les conclusions de cette recherche fournissent des insights importants sur les violences genrées au Cameroun mais, elles restent limitées par leur approche binaire et leur manque de prise en compte des identités non conformes et des perspectives intersectionnelles. Pour une analyse plus complète, il serait nécessaire d'utiliser l'intersectionnalité pour montrer comment ces violences sont influencées par d'autres formes d'oppression (tribalisme, népotisme, etc.). Cette approche permettrait de mieux comprendre la complexité des violences et de proposer des solutions plus inclusives et adaptées à toutes les personnes concernées.

Les VBG en milieu scolaire camerounais sont influencées par une combinaison de facteurs structurels, culturels, socio – économiques et politiques. Parmi ces facteurs, on retrouve les normes sociales et stéréotypes de genre, qui perpétuent des relations de pouvoir inégales et justifient la discrimination. La pauvreté et l'insécurité, exacerbées par les conflits armés (comme dans les régions anglophones et l'Extrême – Nord du Cameroun), augmentent la vulnérabilité des élèves. Le manque de personnel enseignant qualifié, l'absence de cadres législatifs efficaces et l'impunité des auteurs de violences contribuent également à la persistance des VBG. Enfin, les crises humanitaires, les pratiques culturelles néfastes (comme les mariages précoces) et la défaillance des structures éducatives et familiales aggravent la situation. Elles créent un environnement propice aux violences physiques, psychologiques et sexuelles.

Ces violences affectent différemment les élèves selon leur genre. Les filles sont particulièrement vulnérables aux violences sexuelles, aux grossesses précoces, aux mariages forcés et à la stigmatisation sociale, ce qui entraîne souvent un abandon scolaire précoce. Elles subissent également des discriminations supplémentaires liées aux normes de genre et sont plus exposées aux violences psychologiques. Les garçons, quant à eux, sont davantage ciblés par les enlèvements, les recrutements forcés par des groupes armés et les violences physiques. Bien que les deux sexes soient touchés par le travail des enfants et les violences psychologiques, les filles restent les plus affectées par les obstacles à l'éducation, notamment en contexte de crise. Ces disparités genrées soulignent la nécessité de réponses ciblées pour protéger et autonomiser les élèves, en particulier les filles.

Les recommandations pour lutter contre les VBG en milieu scolaire au Cameroun s'articulent autour de la sécurisation des environnements éducatifs, la transformation des normes sociales, la formation des acteurs éducatifs, et le renforcement des cadres législatifs et politiques. Une approche holistique, qui

intègre la sensibilisation, le soutien psychosocial et la coordination entre les acteurs locaux et internationaux, est nécessaire pour garantir une éducation inclusive, équitable et sûre pour tous les élèves, en particulier les filles et les groupes vulnérables.

Conflit d'intérêts : L'auteur n'a fait état d'aucun conflit d'intérêts.

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

Déclaration de financement : L'auteur n'a obtenu aucun financement pour cette recherche.

References:

1. ACAPS. (2021). *La crise de l'éducation dans les régions du Nord-Ouest (NO) et du Sud-Ouest (SO) du Cameroun*. ACAPS.
2. Azaou, H. (2023). L'éducation camerounaise en proie à des apprenants violents et indisciplinés : Dissection du mal – être des établissements secondaires de l'Ouest – Cameroun. *Revue Hybrides (RALSH)*.
3. Baba, A. (2024, 1 novembre). *Les Camerounais considèrent la violence sexiste comme un enjeu majeur mais tolèrent l'usage de la force contre les femmes* (Dépêche No. 893). Afrobarometer
4. Biya, P. (2024). *Politique Nationale de l'Éducation Inclusive*. République du Cameroun.
5. Feuzeu, F. (2020). Les Violences En Milieu Scolaire Au Cameroun Regard Croisé Sur Un Fléau Aux Conséquences Dramatiques. *International Multilingual Journal of Science and Technology (IMJST)*, 5(12), 2135 – 2156. <https://www.imjst.org/IMJSTP29120398>
6. Gbetnkom, I. (2015). *Exploration des pratiques humiliantes dans les écoles secondaires au Cameroun : Une étude sur l'impact de l'humiliation sur les élèves et les stratégies de résilience*. Université Laval.
7. Human Rights Watch. (2022). *World Report 2022: Country Chapters - Cameroon*. Human Rights Watch. <https://www.hrw.org/world-report/2022/country-chapters/cameroon>
8. Institut National de la Statistique. (2020). *Note de politique : Violences basées sur le genre au Cameroun: ampleur et défis*. INS.
9. Ministère de l'Éducation de Base et Ministère des Enseignements Secondaires. (2017). *Cameroun Réponse de l'éducation aux violences de genre en milieu scolaire*. UNESCO.

10. Ministère de la Promotion de la Femme et de la Famille. (2024, Octobre). *Évaluation de la Mise en Œuvre de la Déclaration et du Programme d'Action de Beijing (2019 – 2024) Rapport de l'État du Cameroun*. République du Cameroun.
11. Nash, J. C. (2020). Re-thinking intersectionality. In *Feminist theory reader* (pp. 117-123). Routledge.
12. Nyakè Ntamè épouse, M., et Sosa Lopez, A. (2024). Analyse de la planification du programme d'éducation sexuelle comme moyen de prévention des grossesses précoces en milieux scolaires au Cameroun. *Revue Internationale Du Chercheur*, 5(3), 388 – 412.
13. Partenariat mondial pour l'éducation. (2023). *Évaluer l'éducation des filles : Analyse des disparités de genre dans les plans sectoriels et programmes GPE*.
14. Plan International (2018). *Rapport sur les violences sexuelles dans les écoles camerounaises*. Plan International
15. Tschopp, G. et Bernard, M.-C. (2016). *Actes du panel « L'appel bio – graphique » (groupe ASIHVIF): Pratiques du récit de vie en formation articulées à des questions d'accompagnement*. Québec : Livres en ligne du CRIRES
16. UNGEI (2015). *Document de politique 17. Les violences de genre en milieu scolaire font obstacle à la réalisation d'une éducation de qualité pour tous*. UNGEI
17. UNICEF (2024). *Rapport 2024 sur l'éducation au Cameroun*. UNICEF
18. UNICEF (2021). *Étude sur les violences basées sur le genre en milieu scolaire au Cameroun*. UNICEF
19. United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs. (2023, October 2). *Cameroon: Situation report, 2 October 2023*. UN – OCHA. <https://www.unocha.org/publications/report/cameroon/cameroon-situation-report-2-october-2023>
20. United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs. (2021a). *Cameroon humanitarian bulletin - November 2021* (Issue No. 27). UN – OCHA. <https://www.unocha.org/cameroon>
21. United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs (2021b). *Situation Report - Cameroon - 15 Dec 2021*. UN – OCHA. <https://reports.unocha.org/en/country/cameroon/>

Dynamique spatio-temporelle d'occupation du sol dans la zone agropastorale de la commune de Korahane, centre Nord de la république du Niger

Adamou Dila Souleymane

Awaiss Aboubacar

Faculté d'Agronomie, Université Abdou Moumouni de Niamey, Niger

Ado Maman Nassirou

Faculté des Sciences Agronomique,
Université Djibo Hamani de Tahoua, Niger

Issa Garba

Centre Régional Agrhymet, Niger

[Doi:10.19044/esj.2025.v21n14p111](https://doi.org/10.19044/esj.2025.v21n14p111)

Submitted: 08 January 2025

Accepted: 03 May 2025

Published: 31 May 2025

Copyright 2025 Author(s)

Under Creative Commons CC-BY 4.0

OPEN ACCESS

Cite As:

Souleymane A.D., Aboubacar A., Nassirou A.M. & Garba I. (2025). *Dynamique spatio-temporelle d'occupation du sol dans la zone agropastorale de la commune de Korahane, centre Nord de la république du Niger*. European Scientific Journal, ESJ, 21 (14), 111. <https://doi.org/10.19044/esj.2025.v21n14p111>

Resume

Au Niger centre et précisément dans la partie Nord de Maradi, l'élevage constitue l'activité agricole la plus essentielle des communautés. Malheureusement ces dernières années, les ressources naturelles de la zone en particulier les ressources pastorales sont confrontées à une dégradation et une réduction de leur potentialité. Cette étude a pour objectif général d'évaluer la dynamique spatiale et temporelle d'occupation du sol dans la zone agropastorale de la commune de Korahane. L'étude est basée sur l'utilisation des données satellitaires de type Landsat 5 TM (1990), Landsat 7 ETM (2000), Landsat 8 OLI/TIRS (2015) et Landsat 9 OLI 2 (2022) toutes de résolution spatiale et temporelle de 30m et 16 jours. La méthode de classification supervisée par interprétation visuelle et l'approche diachronique par comparaison des années deux à deux ont été utilisées dans le cadre de cette étude. Le résultat du calcul du taux d'évolution a fait ressortir une progression de 55,09 % pour les cultures, 0,48 % pour le bâti, 0,06 % pour le sol nu et 0,01 % pour l'eau. Pour les formations steppiques, on constate que 11,28 % et 44,37

% de superficies de steppes arborées et arbustives ont été respectivement diminuées de 1990 à 2022. L'analyse et l'interprétation de la matrice de changement intervenu au niveau de différentes classes d'occupation du sol ont montré que de 1990 à 2022, 17 940,25 ha des terres ont été dégradées, 639,52 ha de terres qui ont été transformées sous forme d'amélioration contre 9 325,27 ha de terres qui ont été restées sans changement (stable) au cours de cette période de 1990 à 2022. Cette situation peut être expliquée par des facteurs tels que la forte pression démographique, la forte variabilité climatique et les mauvaises pratiques d'exploitation et de gestion du site. L'intérêt de cette étude constitue un préalable pour l'identification des contraintes de gestion des ressources naturelles, l'évolution de pratiques agraires et la croissance démographique. Son objectif ultime et d'améliorer les connaissances sur la dynamique des grandes unités d'occupation du sol qui constitue des bases à l'organisation et à la planification du territoire.

Mots clés: Dégradation, télédétection, SIG, ressources naturelles, agro-pastorale, matrice de transition, Korahane

Spatio-temporal dynamics of land cover in the agro-pastoral zone of Korahane commune, central north of Republic of Niger

Adamou Dila Souleymane

Awaiss Aboubacar

Faculté d'Agronomie, Université Abdou Moumouni de Niamey, Niger

Ado Maman Nassirou

Faculté des Sciences Agronomique,
Université Djibo Hamani de Tahoua, Niger

Issa Garba

Centre Régional Agrhymet, Niger

Abstract

In central Niger and specifically in the northern part of Maradi, livestock farming is the most essential agricultural activity of the communities. Unfortunately, in recent years, the natural resources of the area, particularly pastoral resources, have been facing degradation and a reduction in their potential. The general objective of this study is to assess the spatial and temporal dynamics of land use in the agropastoral zone of the commune of Korahane. The study is based on the use of satellite data such as Landsat 5 TM (1990), Landsat 7 ETM (2000), Landsat 8 OLI/TIRS (2015) and Landsat

9 OLI 2 (2022), all with a spatial and temporal resolution of 30m and 16 days. The supervised classification method by visual interpretation and the diachronic approach by comparing years two by two were used in this study. The result of the study showed an increase of 55.09% for crops, 0.48% for housing, 0.06% for bare soil and 0.01% for the water body. For steppe formations, it is noted that 11.28% and 44.37% of areas of wooded and shrubby steppes were reduced, respectively reduced from 1990 to 2022. The analysis and interpretation of the change matrix at the level of different land use classes showed that from 1990 to 2022, 17940.25 ha of land were degraded against 639.52 ha of land which were transformed in the form of improvement. The remaining land area of 9325.27 ha constitutes the area of land that has remained stable during this period from 1990 to 2022. This situation can be explained by factors such as high population pressure, high climatic variability and poor exploitation and management practices of the site.

Keywords: Degradation, remote sensing, GIS, agro-pastoral, matrix of transition, Korahane

Introduction

La terre est la vraie richesse de l'Afrique subsaharienne (ASS). Ce continent est caractérisé par une très grande diversité d'écosystèmes naturels, qui hébergent des ressources telles que les sols, la végétation, l'eau et la diversité génétique (Liniger et al., 2011). Dans cette région, Le changement d'occupation du sol prend une ampleur sans précédente depuis les dernières décennies, rendant l'intérêt de documenter l'état des écosystèmes locaux particulièrement important Observatoire du Sahara et Sahel (2015). La neutralité en matière de dégradation des terres (LDN) est le nouveau paradigme afin de gérer la dégradation des terres, introduit pour mettre fin à la perte continue de terres saines due à une gestion non durable et à la conversion des terres. La LDN soutiendra la réalisation de multiples Objectifs de développement durable (ODD) liés à la sécurité alimentaire, à la réduction de la pauvreté, à la protection de l'environnement et à l'utilisation durable des ressources naturelles (Convention des Nations unies sur la lutte contre la désertification, 2016).

Au Niger, les terres de pâturage et les parcours, constituées de savanes, de steppes et de cordons rupicoles, ont connu d'importants bouleversements faisant passer leur superficie de 411 372 km² en 1975 à 349 328 km² en 2013, soit une perte de 15 %. Au cours de la même période, les superficies agricoles ont doublé passant de 64 848 à 125 672 km², soit une augmentation annuelle de 1 600 km² de terres agricoles (Atlas des cartes d'occupation des sols, 2016 ; (Soumana et al., 2021). Dans la région de Maradi, le potentiel en terres cultivables est estimé à 2 476 680 ha (Plan de Développement Régional

Maradi, 2016-2020) soit 59,25 % de la superficie de la région. Les superficies des terres emblavées ont évolué de 1985 à 2015 de 2 881 300 ha à 3 341 900 ha soit une augmentation de 16 % en 30 ans. Cette augmentation des terres emblavées s'est faite par extension sur des espaces forestiers et pastoraux. Cette situation risque d'exacerber la viabilité des systèmes pastoraux et favorise des conflits autour de l'utilisation des ressources naturelles notamment l'espace. Une étude sur le Schéma d'Aménagement Foncier (2020) a montré la même dynamique au sein de la région montrant que la superficie cultivée (3 341 900 ha) a dépassé d'environ 35 % la superficie cultivable de la région (2 476 680 ha). Par ailleurs, pour l'Observatoire du Sahara et du Sahel (2013), le changement en termes d'occupation des terres a commencé en 1975 et ces processus intervenant dans les modes d'occupation et d'utilisation des sols engendrent des impacts au niveau des processus qui contrôlent les écosystèmes. La détection des changements d'occupation du sol à partir d'une cartographie précise des caractéristiques environnementales permettant d'évaluer l'évolution des ressources naturelles (Dome et al., 2020). Au Niger, les études portant sur l'évolution spatiotemporelle d'occupation du sol ont été abordées par plusieurs auteurs scientifiques selon diverses approches scientifiques telles que : Idrissa et al., 2023, Ousseini et al., 2024, Moussa et al., 2022.

Il est important toutefois de retenir que beaucoup d'études faites sur la zone ont été menées suivant une approche classique celle qui consiste à caractériser et décrire la végétation de la région. Malgré l'avancée technologique de l'utilisation des données d'observation de la terre par imagerie satellitaire pour l'étude du paysage et des forêts ces dernières années, le Niger semble pris du retard sur le scénario de la dynamique spatiale et temporelle d'occupation du sol en utilisant les outils technologiques et plus particulièrement dans la partie Nord de Maradi (pôle d'élevage par excellence). Les changements locaux sont brusques et importants, tandis que les structures paysagères environnantes évoluent lentement à l'échelle régionale (Tchibozo, 2020). Le déboisement induit un changement de l'occupation des sols, une transformation des écosystèmes naturels et par conséquent une perte potentielle du capital productif naturel. Il entraîne également une fragmentation des écosystèmes, la perte de connectivité et l'isolement des habitats naturels par les cultures et les infrastructures, limitant la satisfaction des besoins vitaux de la faune et la flore en termes de déplacements et de dispersion et participe ainsi à l'érosion de la biodiversité et à la dégradation des habitats naturels concernés (Alohou et al., 2016). Des études dans un milieu à la fois agricole et pastorale où la concurrence sur l'utilisation des espaces est l'élément fondamental devient plus que nécessaire pour comprendre comment est-ce que la pression démographique influence les modes d'occupation des terres. Le Département de Dakoro dans lequel se situe

la commune d'étude est le plus peuplé avec 19 % de la population totale de la Région de Maradi. Ses principales activités sont l'agriculture et l'élevage. Ces deux (2) activités économiques reposent sur une exploitation de type extensive des espaces fonciers et des ressources naturelles. A ce caractère extensif des systèmes de production agro-pastoraux s'ajoute une importante croissance démographique qui augmente la pression sur les ressources naturelles avec comme conséquences une accélération de leur dégradation et une exacerbation des conflits entre les différents utilisateurs (Schéma Aménagement Foncier, 2020).

Dans les zones agro-pastorales de la partie Nord de Maradi notamment la commune de Korahane, les principales sources de pâturage pendant la saison de pluie sont les formations naturelles forestières et aires de pâturages ou enclaves pastorales qui sont des espaces naturels délimités dans les zones de culture dans le but de stabiliser les animaux et éviter leurs divagations précoces dans les champs. Ces ressources fourragères qui sont la végétation herbacée parsemée des espèces ligneuses (arbre et arbuste) telles que *Boscia senegalensis*, *Combretum glutinosom*, *Acacia radianna* entre autres constituent la source d'alimentation des bétails en attendant la période de libération des champs pour profiter des résidus des cultures. Malheureusement, ces parcours naturels connaissent une dégradation à cause surtout des effets conjugués de plusieurs facteurs notamment les sécheresses récurrentes, la déforestation, le surpâturage, la mauvaise organisation et gestion de l'espace pastoral par les utilisateurs etc. Or, on sait aussi que les populations rurales du Niger et particulièrement les groupes pastoraux sont tributaires des ressources naturelles pour satisfaire leurs besoins fondamentaux (Zakary, 2010). Sachant que, le département de Dakoro constitue la localité du Niger où la croissance démographique est la plus élevée. Cette croissance rapide de la population, combinée aux effets néfastes du changement climatique sur les ressources naturelles, expose le département au phénomène de la dégradation des terres qui se caractérise par une détérioration de la couverture végétale, une diminution de la diversité floristique et un appauvrissement des sols (Adama et al., 2020). Les questions qu'on doit se poser comment est-ce que ces facteurs impacts positivement ou négativement l'organisation spatiale du paysage au niveau de la commune de Korahane ? Quelles sont les transitions écologiques qui se sont opérées au sein de l'écosystème de cette société agropastorale au cours de trente-deux (32) dernières années ? Pour faire face à ces multiples défis, l'adoption de nouvelles stratégies et itinéraires techniques innovantes, et l'utilisation des données satellitaires issues des plateformes d'observation de la terre dans le suivi des écosystèmes apparaissent importantes.

De façon générale, les modifications physiques de ces écosystèmes naturelles peuvent être identifiées à plus de précision à une échelle locale

notamment à l'échelle d'une commune grâce au développement de nouveaux outils de suivi et surveillance des conditions environnementales. L'avancé de la télédétection avec la diversification des capteurs et la finesse de la résolution spatiale a permis aux chercheurs de localiser et d'identifier les changements majeurs ou conversion des terres intervenus au cours des trois derniers siècles (Tine et al., 2020).

Une analyse de la dynamique spatiale et temporelle grâce à la télédétection spatiale et au Système d'Information Géographique est nécessaire pour comprendre le changement spatio-temporel de l'écosystème agropastoral de la commune dans une perspective de planification, d'aménagement et de gestion du terroir.

L'objectif de cette étude est d'évaluer la dynamique spatio-temporelle d'occupation des sols dans la zone agropastorale de la commune de Korahane durant le trente-deux (32) dernières années afin d'estimer le niveau de la dégradation des parcours pastoraux dans la zone.

Méthodologie

Site d'étude

L'étude est conduite dans la commune rurale de Korahane notamment dans la partie Nord agropastorale. La commune est géographiquement positionnée sur le 14°24'44'' et 14°41'20'' de latitude Nord ; 6°30'09'' et 6°40'18'' de longitude Est et est située dans le département de Dakoro, région de Maradi (Figure 1). Le climat de la zone est de type sahélien-saharien (Schéma Aménagement Foncier, 2020) avec trois (3) mois de pluies de juillet en septembre et neuf (9) mois de saison sèche d'octobre à juin. La température min selon les données de 2015 est 17,8°C et 39,4°C de température max avec un vent sec. La pluviométrie a varié de 250 à 450 mm/an avec une durée moyenne des précipitations de 4 mois sur 20 à 35 jours de pluies par an. La végétation dominée par la steppe arborée/arbustive constitue principalement la végétation de vallée et des parcours naturels. Elle est constituée de formations forestières, des parcours pastoraux et des parcs agroforestiers (SAF, 2020).

Du point de vue facies, la commune est composée des plaines, des quelques dunes et de la vallée de Tarka qui traverse la commune d'Est en Ouest sur une dizaine de km. Le sol est de type ferrugineux tropicaux sablonneux ou « jigawa ». Il existe aussi des sols plus ou moins hydromorphes présents dans la vallée de la Tarka, dans les bas-fonds et autour des mares.

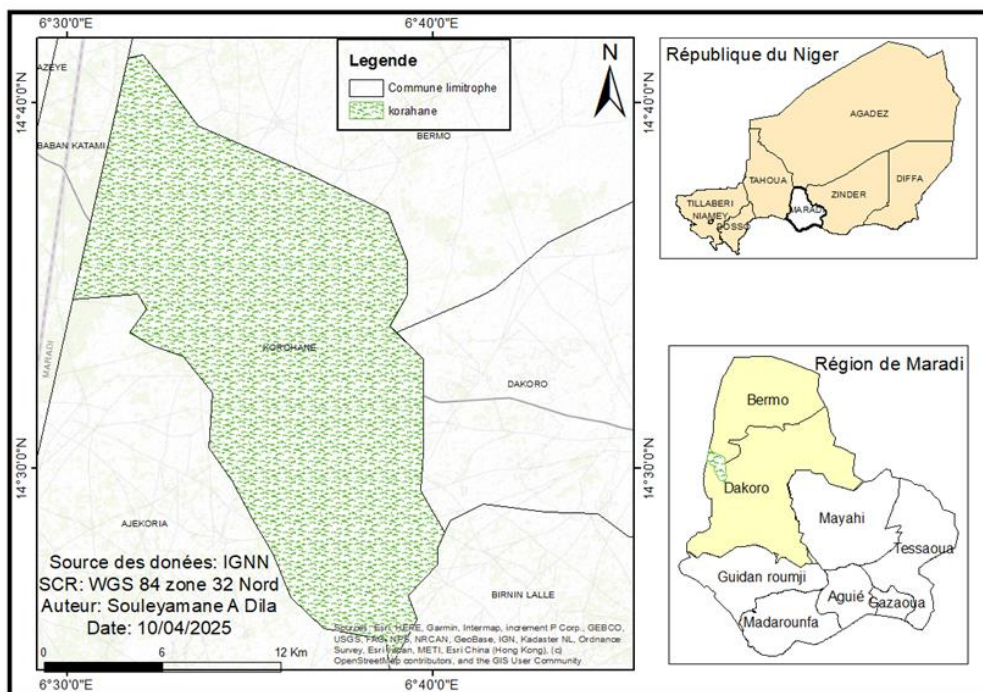


Figure 1 : Carte de localisation de la commune de Korahane, département de Dakoro, région de Mardi

La planche suivante illustre en image le mouvement des animaux en pasture pendant la saison hivernale au sein de l'enclave pastorale de Gountoun Matsa de la commune rurale de Korahane.



Planche 1 : Les animaux en pâture (a) dans l'enclave pastorale de Korahane (b) durant la saison pluvieuse, 18 septembre 2023

Choix et acquisition des images satellitaires

Les images satellitaires ont été acquises avec le programme Landsat, en libre accès, avec plus ou moins dix (10) ans d'intervalle. Les données utilisées concernent respectivement les images Landsat 5 TM de 1990, Landsat 7 ETM+ 2000, Landsat 8 OLI /TIRS 2015 et Landsat 9 OLI 2022. Ce

programme a été choisi pour trois principales raisons : i) c'est le plus ancien programme d'observation de la terre lancé depuis 1972 permettant ainsi d'avoir des images Landsat archivées sur de longue période (32 ans) ; ii) la qualité des images Landsat notamment une haute résolution spatiale (30 m) et temporelle (16 jours) et iii) l'accessibilité des images Landsat qui sont disponibles gratuitement au public sur la plateforme web du USGS (United State Geographical Survey). Les images (tableau 1) ont été choisies sur la base de leur disponibilité au niveau du site, de leur qualité face à des perturbations atmosphérique. Ces dernières ont été acquises entre septembre et décembre de la saison sèche pour favoriser la discrimination des objets à la surface de la terre. Le choix des dates est basé sur des événements climatiques (retour de pluie vers la fin de la période 1990 et l'intensification des actions de restauration de terres vers la période 2000). Ces images multispectrales sont acquises avec le système de coordonnées UTM zone 32 Nord WGS 84 (World Geodesic System). La multiplication des capteurs augmente la densité et la diversité des informations acquises depuis l'espace. L'enjeu est alors d'exploiter cet ensemble au mieux pour une surveillance précise au meilleur coût, alimentant des systèmes d'alerte précoce qui seuls intéressent vraiment les gestionnaires des territoires concernés (Comité Scientifique Français de la Désertification, 2005). L'avantage de l'utilisation des satellites Landsat avec des capteurs différents est que ces derniers (TM, ETM+, OLI) ont la même résolution spatiale et temporelle ainsi que la même fauché.

Tableau 1 : Caractéristiques des images utilisées

Données	Format	Résolution spatiale	Résolution temporelle	Capteur	Date d'acquisition des images	Path and row
Landsat 5 TM	Raster	30 m	16 jours	TM	23/09/1990	190/50
Landsat 7 ETM+				ETM+	28/10/2000	
Landsat 8 OLI/TIRS				OLI /TIRS	17/12/2015	
Landsat 9 OLI 2				OLI	12/12/2022	

Source : USGS/Earthexplorer, 2025 adapté par Souleymane et al., 2025.

Prétraitement des données

Les prétraitements d'images sont un ensemble d'opérations qui ont pour but d'augmenter la lisibilité des données pour faciliter leur interprétation. Ils se résument dans cette étude au mosaïquage, à l'amélioration des contrastes des images et à l'extraction de la zone d'étude (Konan et al., 2021). Le prétraitement des images a consisté aux corrections radiométriques et atmosphériques des images (Dupuy, 2021). Cela a permis de corriger les irrégularités du capteur, les bruits dus au capteur ou à l'atmosphère et la

conversion des données afin qu'elles puissent représenter précisément le rayonnement réfléchi ou émis mesuré par le capteur. Ces différentes opérations ont été réalisées afin de détecter les changements dans la zone d'étude à partir de ces images de différentes époques. Ainsi, tous les objets noirs qui se trouvaient sur les images ont été soustraits, suivis de la calibration radiométrique des images (Alassane et al., 2023).

Traitement des images

Deux méthodes de classification ont été utilisées. Il s'agit de la classification supervisée en utilisant l'algorithme de maximum par vraisemblance (Singh, 1989). Il calcule une fonction de probabilité multidimensionnelle pour déterminer la probabilité de chaque pixel d'appartenir à l'une des catégories correspondantes aux signatures spectrales (Benkouider et al., 2012) ; (Abdel-Kawy et al., 2011). Une interprétation visuelle des images guidée par la typologie de terrain a été effectuée pour corriger les résultats de la classification par maximum de vraisemblance : la carte des paysages et des milieux naturels résulte donc d'une alliance entre classification assistée par ordinateur et expertise humaine (Comité Scientifique Français de la Désertification, 2005).

Les rendus obtenus ont été soumis à l'examen par la méthode d'interprétation visuelle afin d'apporter d'éventuelle correction d'apparence des classes (Kpedenou et al., 2017). La composition colorée fausse couleur couplée avec des observations et prises des coordonnées GPS sur le terrain ont permis de valider la classification des images et caractériser les principales unités discriminées par leur signature spectrale.

L'analyse et l'interprétation des images ont permis d'identifier six (6) principales classes d'occupation du sol au niveau de la commune à savoir la culture, l'eau, le sol nu, les bâtis et les steppes arborées et arbustives. Ces dernières classes sont considérées comme les zones de parcours dans le cadre de cette étude. Ces différentes classes d'occupation du sol sont présentées conformément à l'atlas des cartes d'occupation du sol de l'Observatoire de Sahara et du Sahel (OSS, 2015).

La cartographie de la dynamique de l'occupation du sol est ainsi réalisée à partir de la vectorisation des résultats de la classification des images (raster). La dynamique spatiale est mesurée à partir de l'appréciation de l'évolution des états de surface fondée sur la comparaison des valeurs de superficie des différentes unités d'occupation du sol entre les périodes d'étude (Oloukoï et al., 2006).

La statistique globale (Taux Global TG) de l'évolution de l'occupation du sol a été calculée en utilisant l'équation 1 proposée par Fund Agriculture Organisation (1996). Ainsi, le taux correspondant à la dynamique de chaque unité d'occupation du sol a été calculé selon la formule suivante :

$$Tg = (S2-S1)/S1 \times 100 \quad (1)$$

Tg : Taux global de croissance ;

S1 : la surface d'une classe d'unité de surface à la date t1 ;

S2 : la superficie de la même classe d'unité de surface à la date t2.

Les données issues des résultats du calcul du taux d'évolution de l'occupation du sol seront précédées des signes moins (-) ou plus (+) pour exprimer respectivement soit une dynamique régressive ou une dynamique progressive.

Les matrices de transition pour les périodes

1990-2000, 2000-2015, 2015-2022 et 1990-2022 ont été utilisées pour obtenir la probabilité de changement (Padonou et al., 2017). Un tableau à double entrée qui permet de décrire de manière condensée les changements d'état des classes (unités) d'occupation des terres (sol) intervenus entre deux dates (Schlaepfer, 2002) est ainsi établi.

Outils et matériels

Une matrice de transition écologique correspondante aux quatre (4) périodes de l'étude (1990-2000, 2000-2015, 2015-2022 et 1990-2022) a été réalisée à partir des cartes d'occupation. Des outils tels que le logiciel ArcMap 10.8, la commande intersect accompagnée du tableur Excel ont été utilisés pour traiter les images à hautes résolutions spatiales et détecter le changement d'affectation des terres. La détection du changement se fait au moyen de la commande intersect du logiciel ArcMap 10.8 en intégrant les cartes d'occupation du sol préalablement produites. Le tableur Excel a servi de classement des superficies et autres calculs. Les données quantitatives en hectare issus de la matrice de transition traduisent les quantités de surface qui ont été transformées ou restées stables d'une année à une autre. La grille d'évaluation du changement des classes d'occupation du sol (tableau 2 et tableau 3) développée en 2017 par la Communauté de l'Organisation de Recherche Scientifique et Industrielle (en anglais CSIRO) et la Convention Cadre des Nations Unies sur le Désertification (UNCCD) sert à déterminer la nature du passage ou de conversion d'une classe d'occupation à une autre au cours d'une période donnée. C'est-à-dire s'il y a amélioration, dégradation ou stabilité sur une superficie donnée d'une classe d'occupation du sol. Par analogie, la couleur jaune symbolise la stabilité, le rouge la dégradation et l'amélioration la couleur verte.

Tableau 2 : Grille globale d'évaluation du changement d'unité d'occupation du sol (matrice de transition)

IPPC class	Forêt	Steppe	Culture	Zone humide	Bâti	Autres terres
Forêt	Stable	Perte de végétation	Déforestation	Inondation	Déforestation	Perte de végétation
Steppe	Afforestation	Stable	Expansion de culture	Inondation	Expansion Urban	Perte de végétation
Culture	Afforestation	Retrait de culture	Stable	Inondation	Expansion Urban	Perte de végétation
Zone humide	Woody encroachment	Drainage de zone humide	Drainage de zone humide	Stable	Drainage de zone humide	Drainage de zone humide
Bâti	Afforestation	Re-végétalisation	Expansion de culture	Établissement de zone humide	Stable	Retrait des habitations
Autres terre	Afforestation	Re-végétalisation	Expansion de culture	Retour de zone humide	Expansion Urban	Stable

NB : autres terres renvoient à tout ce qui est sol nu, terrain rocheux, glacis etc

Source : Guides de bonne pratiques SDG 15.3.1 (2017).

Adapté à l'étude par Souleymane et al., 2025

Tableau 3 : interprétation de la Grille d'évaluation du changement d'unité d'occupation du sol (matrice de transition)

Classe d'occupation du sol	Dégradation
Déforestation	Oui
Expansion urbaine	Oui
Retrait de culture	Non
Établissement de zone humide	Non
Afforestation	Non
Drainage de zone humide	Oui
Bâtis	Oui
Perte de Végétation	Oui
Inondation	Oui
Culture	Oui
Stable	Non
Re-végétalisation	Non
Expansion agricole	Non

Source : Guide de bonne pratique SDG 15.3.1 (2017)

adapté à l'étude par Souleymane et al., 2025

Résultats

États d'occupation du sol des années 1990, 2000, 2015 et 2022

La figure 2 présente les cartes d'occupation du sol respectivement de 1990 et 2000 ainsi que la statistique en hectare et en pourcentage pour chaque classe d'occupation du sol. En effet, en 1990, on constate que le paysage est largement dominé par la steppe arbustive et arborée avec respectivement 18 285 ha (65,49 %) et 7 005,5 ha (25,09 %) qui peuvent être des formations

naturelles de la commune. Ensuite s'en est suivi par les surfaces occupées par les cultures, sol nu, bâti et eau avec respectivement 2 468,92 ha (8,84 %), 141,44 ha (0,51 %), 20,05 ha (0,07) et 1,28 ha. Après une décennie, c'est à dire en 2000, la zone de culture occupe 12 020,70 ha (43,05 %) de la superficie totale de la commune. Tandis que, pour les formations naturelles qui sont la steppe arbustive et arborée, le sol nu et l'eau, on remarque que leurs superficies occupées étaient de 10 443,40 ha (37,4 %) pour la steppe arbustive, 5 369,44 ha (19,23 %) pour la steppe arborée, 63,70 ha (0,23 %) pour le sol nu et 0,46 ha pour l'eau. Pour les bâtis, sa superficie est évaluée à 22,91 ha (0,08 %) au cours de la période 2000.

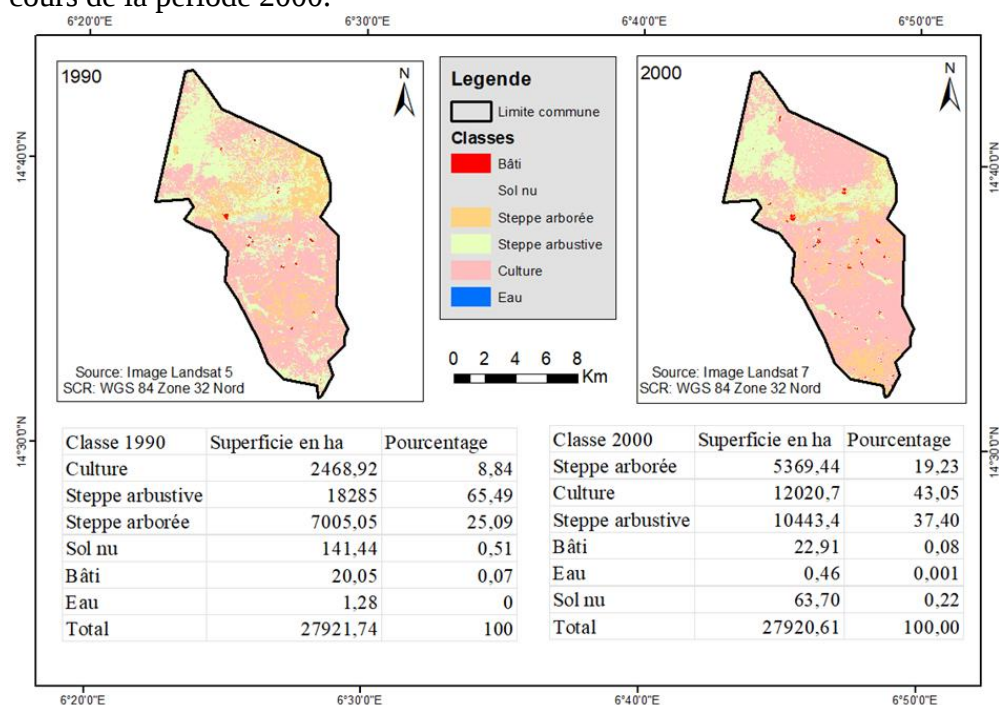


Figure 2 : Situation de l'occupation du sol de 1990 à 2000 (Souleymane, 2023)

L'analyse de l'état d'occupation du sol en 2015 a ressorti que 13 992,50 ha (50,12 %) étaient occupés par les activités agricoles. Les formations naturelles que sont les steppes arbustives et arborées représentent respectivement 8 973,87 ha (32,14 %) et 4 610,27 ha (16,51 %). Pour le bâti, l'eau et le sol nu, on a respectivement 77,84 ha (0,28 %), 0,83 ha et 263,98 ha (0,95 %). En 2022, la superficie occupée par les zones de culture était de 17 849,60 (63,93 %) contre, 3 856,48 ha (13,81 %) et 5 896,47 ha (21,12 %) respectivement pour la steppe arborée et arbustive. Pour les bâtis, l'eau et le sol nu, ils étaient respectivement de 154,84 ha (0,55 %), 2,59 ha (0,01 %) et 160,18 ha (0,57 %).

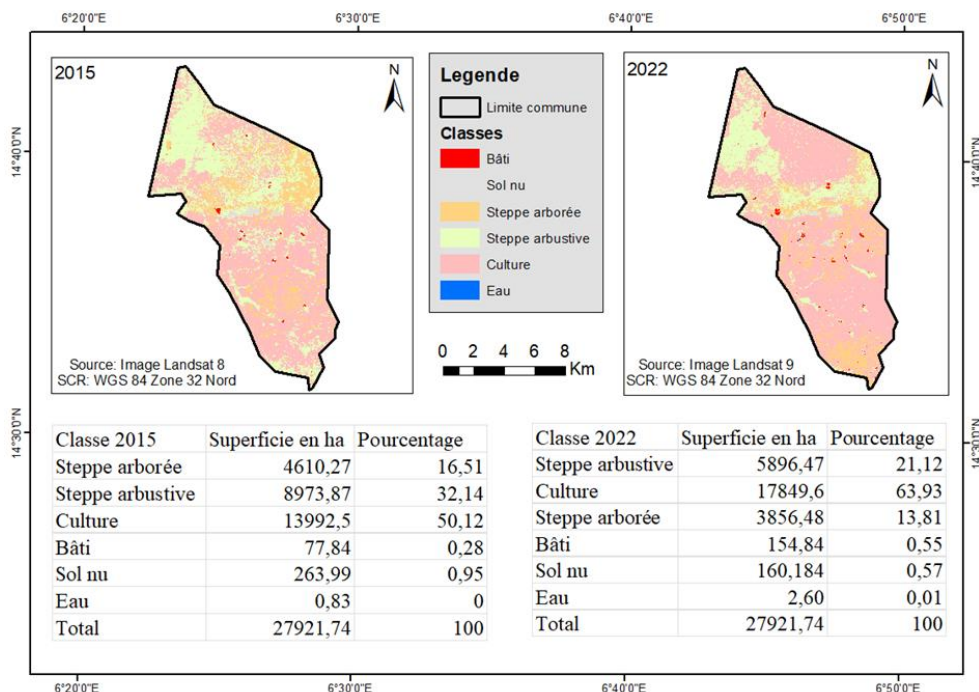


Figure 3 : Situation de l'occupation du sol de 2015 à 2022 (Souleymane, 2023)

Évolution spatio-temporelle des unités d'occupation du sol

L'analyse des résultats de l'évolution spatio-temporelle des unités écologiques du milieu montre que les zones de parcours, qui sont la steppe arborée et arbustive, ont suivi une régression de leur superficie passant respectivement de 25,09 % et 65,49 % en 1990 à 13,81 % et 21,11 % en 2022. Parallèlement, pour les surfaces de culture, les bâtis et le sol nu, on constate que ces trois (3) unités d'occupation du sol ont progressé passant pour les cultures de 8,84 % à 63,93 %, pour les bâtis de 0,07 % à 0,55 % et le sol nu de 0,51 % à 0,57 % de 1990 à 2022. Pour le sol nu on remarque une légère augmentation de 0,01 % en 2022.

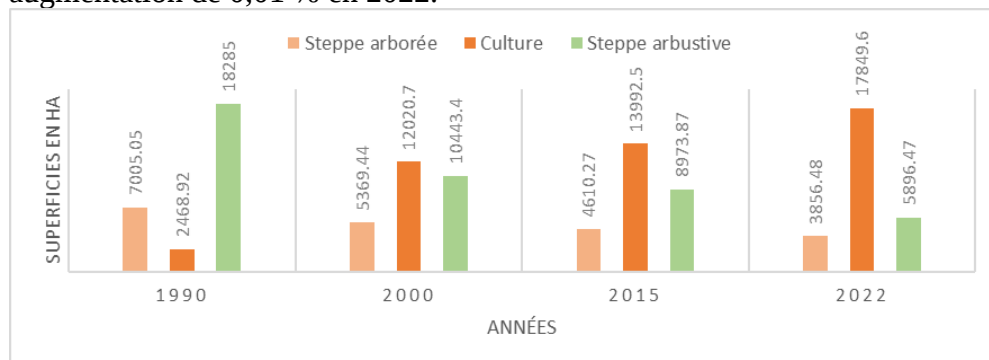


Figure 4.a : Évolution de steppe arborée, arbustive et culture de 1990 à 2022 (Souleymane, 2023).

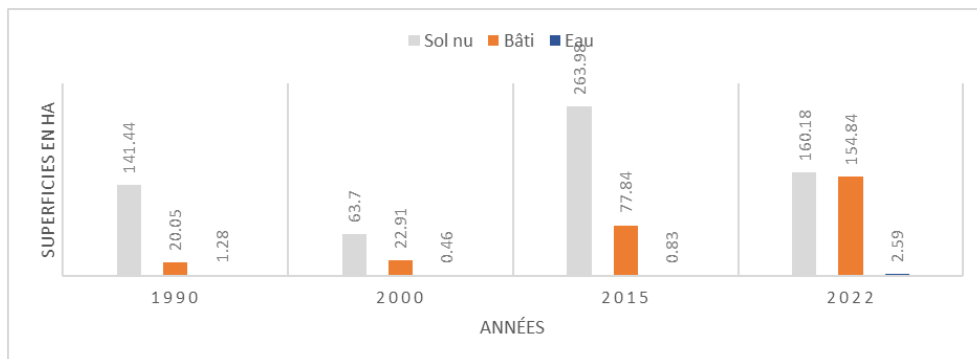


Figure 4.b : Évolution de sol nu, bâti et eau de 1990 à 2022 (Souleymane, 2023).

Les figures qui précèdent traduisent de façon graphique comment les différentes classes d'occupation du sol évoluent d'une année à une autre de 1990 à 2022.

Le tableau 4 montre le taux d'évolution spatio-temporelle des classes d'occupation du sol durant quatre périodes mentionnées au niveau de la commune de Korahane. En effet, de 1990 à 2022, on constate une régression du couvert végétal naturel qui sont la steppe arborée et la steppe arbustive avec un taux de - 11,28 % pour la steppe arborée et - 44,37 % pour la steppe arbustive. Tandis que pour la surface cultivée, le sol nu, les bâtis et l'eau, on constate une progression respective de 55,09 % ; 0,06 % ; 0,48 % et 0,01 %.

Tableau 4 : Taux d'évolution des classes d'occupation du sol

Classes	1990-2000	2000-2015	2015-2022	1990-2022	Nature
Steppe arborée	-5,86	-2,72	-2,7	-11,28	Régression
Sol nu	- 0,28	0,72	-0,38	0,06	Progression
Culture	34,21	7,07	13,81	55 ,09	Progression
Steppe arbustive	-28,09	-5,26	-11,02	-44,37	Régression
Bâti	0,01	0,2	0,27	0,48	Progression
Eau	0	0	0,01	0,01	Progression

Source : Résultats de la matrice de transition de 1990 à 2022 (Souleymane, 2023)

Mutations écologiques et nature du changement des classes d'occupation du sol de 1990 à 2022

La grille d'évaluation (tableau 5) du changement d'unité d'occupation du sol a servi d'évaluer et de donner la nature du changement d'état des différentes classes d'occupation du sol entre deux années successives. Ce changement peut être une amélioration (+), une dégradation (-) ou une stabilité (0) en fonction du changement d'état d'une classe d'occupation du sol à une autre. Les différents tableaux qui suivent nous traduisent les résultats de la transition écologique des différentes unités d'occupations du sol sur la série temporelle de 1990 (année de référence) à 2022 (année de surveillance).

Tableau 5 : Évaluation du changement des classes d'occupation du sol

Transition	Culture	Bâti	Sol nu	Eau	Steppe arborée	Steppe arbustive
Culture	0	-	-	+	+	+
Bâti	+	0	+	+	+	+
Sol nu	+	-	0	+	+	+
Eau	-	-	-	0	+	+
Steppe arborée	-	-	-	-	0	-
Steppe arbustive	-	-	-	-	-	0

0= stabilité, - = dégradation et + = amélioration

Source : Souleymane, 2023

Les résultats (Tableau 5) de la matrice de transition des unités écologiques d'occupation du sol ont montré que de 1990 à 2000, 12 278,48 ha de la superficie de la commune ont été restés stable alors que, 2 202,28 ha ont suivi une transformation traduite sous forme d'amélioration ou de progression. Le reste de la superficie totale de la commune a été dégradé à hauteur de 13 423,21 ha de 1990 à 2000.

Tableau 6 : Matrice de transition de l'occupation du sol entre 1990 et 2000 (en hectare)

		Année de surveillance 2000					
Année de référence 1990	Classe	Culture	Bâti	Sol nu	Eau	Steppe arborée	Steppe arbustive
	Culture	1 772,53	0,06	0,26	0	391,11	303,78
	Bâti	2,39	5,03	0,09	0	6,62	5,92
	Sol nu	16,80	7,28	14,49	0,12	77,01	25,74
	Eau	0	0	0	0,25	1,03	0
	Steppe arborée	3 841,60	1,02	29,37	0,09	1 756,31	1 371,67
	Steppe arbustive	6 381,31	9,53	19,46	0	3 133,23	8 729,87

Source : Souleymane, 2023

De 2000 à 2015 (Tableau 6) on remarque que 6 015 ha en terre de la commune semblent améliorés leur productivité contre 8 155,49 ha en terre de la commune qui ont été dégradés. Pour le reste de la superficie en terre de la commune, 1 373,45 ha de terre ont été évalués comme étant restés stables ou inchangés au cours de cette même période.

Tableau 7 : Matrice de transition en hectare de l'occupation du sol entre 2000 et 2015

		Année de surveillance 2015					
Année de référence 2000	Classe	Culture	Bâti	Sol nu	Eau	Steppe arborée	Steppe arbustive
	Culture	7 583,96	8,83	34,53	0	1 789,36	2 597,34
	Bâti	0,13	13,93	0,90	0	2,97	4,98
	Sol nu	1,37	0,85	48,06	0	2,24	11,07
	Eau	0,01	0,18	0,12	0	0	0,14
	Steppe arborée	2 285,51	34,29	103,89	0,83	1 335,61	1 604,50
	Steppe arbustive	4 112,51	19,76	76,42	0	1 477,76	4 749,89

Source : Souleymane, 2023

De la période 2015 à 2022, on remarque sur le tableau ci-dessous, 3 071,62 ha de superficie totale de la commune ont été améliorés contre 8 445,02 ha de superficie qui ont été dégradés. Les restes de la superficie de la commune qui représentent 1 6385,21 ha en terre constituent une portion de l'espaces de la commune qui ont été restés stable ou inchangés le long de cette période.

Tableau 8 : Matrice de transition en hectare de l'occupation du sol entre 2015 et 2022

		Année de surveillance 2022					
Année de référence 2015	Classe	Culture	Bâti	Sol nu	Eau	Steppe arborée	Steppe arbustive
	Culture	1 1059,32	5,29	1,72	0	1 967,60	949,31
	Bâti	9,90	49,45	6,79	1,54	7,30	2,86
	Sol nu	6,48	17,58	120,04	0	83,29	36,55
	Eau	0,15	0	0	0,68	0	0
	Steppe arborée	2 494,53	36,06	15,64	0,18	1 157,12	904,80
	Steppe arbustive	4 267,78	46,37	15,91	0,19	638,82	3 998,60

Source : Souleymane, 2023

Globalement l'analyse de la matrice de transition écologique sur des unités d'occupation du sol de la série temporelle de 1990 à 2022 (tableau 8), a montré que, 1 7940,25 ha des terres ont été dégradés contre 639,52 ha de terres qui ont été transformés sous forme d'amélioration. Les restes de terres à savoir 9 325,27 ha constituent la superficie de terres qui ont été restés stable au cours de trente-deux (32) dernières années.

Tableau 9 : matrice de transition en hectare de l'occupation du sol entre 1990 et 2022

		Année de surveillance 2022					
Année de référence 1990	Classe	Culture	Bâti	Sol nu	Eau	Steppe arborée	Steppe arbustive
	Culture	2 122,68	3,59	0,16	0	206,44	134,87
	Bâti	4,69	9,74	1,43	0	3,50	0,70
	Sol nu	4,27	8,03	74,97	0,06	45,09	9,02
	Eau	0,68	0,01	0	0,40	0,19	0
	Steppe arborée	5 084,34	50,00	41,52	2,07	1 595,78	226,26
	Steppe arbustive	1 0621,42	83,36	42,11	0,06	2 002,90	5 521,70

Source : Souleymane, 2023

Les résultats obtenus à l'issus de cette étude montrent que la dynamique spatio-temporelle des unités écologiques d'occupation du sol à travers les images satellitaires offre une nouvelle possibilité d'analyse et de compréhension des changements enduis au sein du paysages dans l'espace et dans le temps.

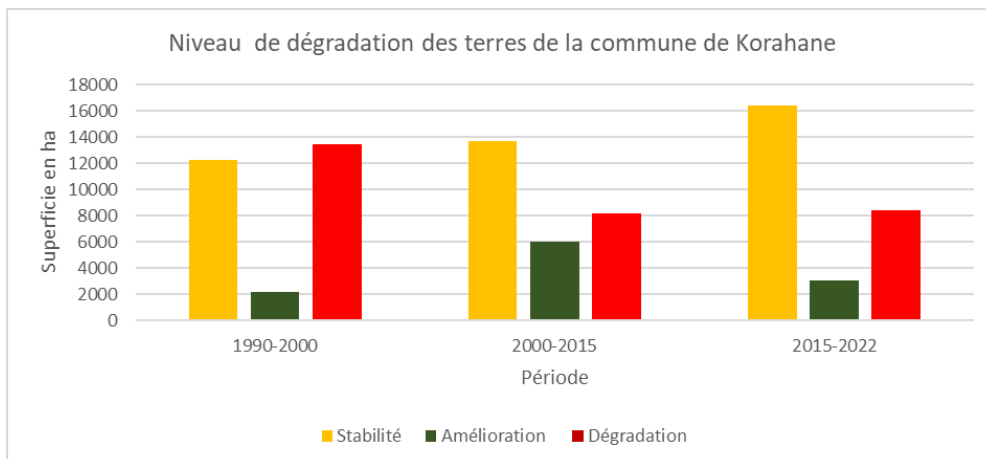


Figure 5 : Estimation du niveau de dégradation des terres de la commune de Korahane de 1990 à 2022 basée sur la matrice de transition écologique (Souleymane, 2023).

L'analyse de la figure 5 fait ressortir l'état ou le statut des terres de la commune de Korahane au cours de trois (3) périodes à savoir de 1990-2000, 2000-2015 et 2015-2022. En effet, l'analyse comparative de ces trois (3) périodes montrent le niveau de dégradation des terres de la commune qui va de plus 14 000 ha de 1990-2000 à plus de 8 000 ha de 2015-2022.

Tandis qu'une stabilité progressive de l'état des terres de la commune a été observée au cours de ces trois périodes allant de plus de 12 000 ha à plus de 16 000 ha des terres qui ont été restés inchangés. Pour ce qui est de l'amélioration, on constate au cours de cette période une amélioration plus ou moins importante qui va de plus de 2 000 à 3 000 avec une bonne amélioration observée au courant de la période 2000-2015.

Discussion

L'étude des changements d'occupation et d'usage des sols et leurs interactions avec les sociétés humaines et leurs territoires constitue un enjeu majeur pour la communauté scientifique dans un contexte de changement global. Cette étude a tenté de comprendre la dynamique du changement d'occupation du sol dans un milieu agropastorale. En effet, sur les six (6) unités d'occupation des sols identifiées et retenues au niveau de la commune, la classe champs de culture, bâtis et le sol nu constituent les principales classes d'occupation du sol qui ont suivi une progression au sein du paysage.

Les classes champs de culture, bâtis et le sol nu) ont respectivement passées de 8,84 % ; 0,07 % et 0,51 % en 1990 à 63,93 % ; 0,55 % et 0,57 % en 2022. Cette expansion de ces unités d'occupation des sols peut être liée à la croissance rapide de la population de la région passant de 3 365 969 en 2012 à 4 340 983 hbts en 2018 soit une augmentation de 28,96 % en 6 ans (SAF, 2020). Beaucoup d'études ont montré que la croissance de la population a un

impact direct sur l'expansion des surfaces cultivable et de même sur l'augmentation des habitations. Cette conquête des terres de culture pour nourrir une population en croissance est très souvent faite au détriment des formations naturelles. En zone sahélienne, ces modifications touchent tout particulièrement les parcours pastoraux (Sylla et al.,2019).

En ce qui concerne les formations naturelles steppiques arborées et arbustives, les résultats de l'analyse ont montré une diminution contrairement aux autres unités. Ainsi la superficie de la steppe arborée a passé de 25,09 % en 1990 contre 13, 81 % en 2022 tandis que pour la steppe arbustive, la superficie a passé de 65,49 % en 1990 contre 21,11 % en 2022. Ces phénomènes s'expliquent par l'augmentation de la population est les impacts qu'ils enduisent sur les formations naturelles. Le rapprochement des variables démographiques et économiques met aussi en évidence un déséquilibre entre les besoins des populations et les ressources disponibles (Onibon, 1999).

Dans la région de Maradi, le seuil de saturation foncière est presque atteint et les taux d'occupation des terres par l'agriculture varient de 25,61 à 56,42 % ; ce qui induit des impacts notables sur les ressources foncières. Des résultats similaires ont été trouvés dans le SAF, 2020 qui indique une augmentation des superficies emblavées de 844 136 ha à 1 476 358 ha de 1997 à 2017, soit une augmentation 75 % en 20 ans plus que la superficie cultivable de la région. Ce qui laisse croire à une extension des superficies cultivées sur des espaces forestiers et pastoraux. Dans la même région, en allant vers le Nord, les superficies des exploitations agricoles des ménages passent de 2 ha à 8,66 ha (Direction de Surveillance/Ministère de l'Agriculture et d'Élevage, 2017). Par ailleurs, l'augmentation des sols nus durant les trois décennies pourrait être les conséquences des mauvaises pratiques agricoles, le surpâturages et l'installation des campements par des éleveurs nomades et transhumants dans les enclaves pastorales. Les superficies du paysage qui ont suivi une amélioration de 2,28 % durant les trois décennies peuvent être liées aux efforts d'aménagement et de restauration des espaces pastoraux consentis par les ONG en collaboration avec les services techniques de l'élevage et de l'environnement.

Le calcul du taux d'évolution des différentes classes d'occupation du sol sur la série temporelle de 1990 à 2022 a fait ressortir que la classe culture, bâti, sol nu et eau ont augmenté de superficie. Cette augmentation est de 55,09 % pour les cultures, 0,48 % pour les bâtis 0,06 % pour le sol nu et 0,01 % pour l'eau. Contrairement pour les formations steppiques, on constate que 11,28 % et 44,37 % de superficies de steppes arborées et arbustives ont été respectivement diminuées de 1990 à 2022. La région a atteint un taux de saturation foncière qui fait que le morcellement des exploitations agricoles (2 ha à 0.4 ha) se poursuit et que en 2015, la superficie cultivée (3 341 900 ha) a dépassé d'environ 35 % la superficie cultivable de la région (2 476 680 ha)

(SAP, 2020). Ce qui laisse plus croire une pression sans précédente sur des espaces réservées aux pâturages. Il est tout à fait logique que les besoins grandissants en terres cultivables se soldent par une extension et par un accaparement des terres autrefois dédiées à l'élevage (Oumar et al., 2018). Ce qui traduit en toute évidence la dynamique régressive durant les trois (3) décennies des unités écologiques steppiques arborées et arbustives qui constituent les formations forestières et parcours naturels. Les terres de pâturages et les parcours qui sont constituées de savanes, de steppes et de cordons rupicoles ont connu d'importants bouleversements faisant passer leur superficie de 411 372 km² en 1975 à 349 328 km² en 2013, soit une perte de 15 %. Au cours de la même période, les superficies agricoles ont doublé passant de 64 848 à 125 672 km², soit une augmentation annuelle de 1 600 km² de terres agricoles (Idrissa et al., 2021).

En plus, en tenant compte de l'irrégularité et la mauvaise répartition de pluie liées à la variabilités climatiques et aux facteurs édaphiques notamment type du substrat, on peut comprendre une dégradation des terres qui n'arrivent plus à produire pour couvrir les besoins de population en croissance et les fortes chaleurs ses dernières années provoque une évaporation des eaux du sol favorisant ainsi le stress hydrique voire la sécheresse.

L'analyse et l'interprétation de la matrice de transition de unités écologiques montrent le changement d'état d'une classe d'occupation du sol à une autre au cours d'une période. Ce changement est évalué grâce à la grille d'évaluation de la matrice de transition développée en 2017 par la Communauté de l'Organisation de Recherche Scientifique et Industrielle (en anglais CSIRO) et la Convention Cadre des Nations Unies sur le Désertification (UNCCD). Cette évaluation a permis de savoir si une unité a suivi une dégradation, amélioration ou stabilité d'une année à une autre. En effet, de 1990 à 2022, 17 940,25 ha des terres ont été dégradés contre 639,52 ha de terres qui ont été transformés sous forme d'amélioration. Les restes de terres à savoir 9 325,27 ha constituent la superficie de terres qui ont était restés stable au cours de cette période de 1990 à 2022. Ces résultats corroborent avec les travaux de Bachir et al. (2023) qui ont montré que les zones dégradées, qui couvrent 8 277 945 ha (7 %) sont plus concentrées dans la partie sud du pays. Cela s'explique du fait qu'elle abrite plus de 70 % de la population nigérienne (Institut National de Statistique, 2020).

Cette situation s'accompagne par la conversion des unités steppiques arborées/arbustives en zone de culture, les bâtis et le sol nu comme le montre la matrice de transition écologique des unités d'occupation du sol (Tableau 8). Ces résultats corroborent aussi à ceux obtenus par (Karim et al., 2018), (Ichaou et al., 2000) dans la commune de Gabi (Niger) ; (Sawadago et al., 2008) dans

Yatenga (Burkina Faso) ; et (Bamba, 2010) dans la république démocratique du Congo.

L'utilisation des nouveaux outils d'observation de la terre à partir de l'espace (télédétection et SIG) par plusieurs auteurs scientifiques ((Tchibozo, 2020), (Abdou et al., 2019) ; (Tine, 2020)) et récemment (Bachir et al., 2023) ont démontré leur pertinence dans le cadre de la planification, l'aménagement et la gestion des ressources naturelles d'un terroir.

Conclusion

Cette étude, conduite dans la commune de Korahane, entre 1990 et 2022, a montré que les formations naturelles de la commune de Korahane (steppe arborée et arbustive) ont suivi une dynamique régressive de leur superficie respectivement de 11,28 % pour la steppe arborée et 44,37 % pour la steppe arbustive de 1990 à 2022.

Cette situation perturbe la capacité du sol à satisfaire le besoin croissant du cheptel en termes des ressources alimentaires au niveau de la zone. Par contre, les espaces de culture et les bâtis ont suivi une dynamique évolutive de 1990 à 2022 avec respectivement 55,09 % pour les cultures et 0,48 % pour les bâtis. Cette transformation du paysage pourrait être expliquée par le fort taux de croissance démographique au niveau du département. L'une des conséquences est l'augmentation des terres de culture au détriment des formations naturelles réservées exclusivement aux pâturages.

Les changements d'occupation du sol ont des conséquences majeures sur les moyens d'existences des communautés rurales. Ces changements sont principalement entraînés par divers facteurs à savoir : la croissance démographique qui a comme conséquence la transformation des espaces réservés aux pâturages en champs de cultures ou habitation. La colonisation des aires du pâturage par des espèces peu ou non appréciées par les animaux est aussi un autre facteur biologique de dégradation des parcours. D'autres facteurs physiques tels que l'insuffisance et la mauvaise répartition spatiale et temporelle de pluie crée des poches de sécheresse modifiant ainsi l'état du couvert du sol. Ces phénomènes peuvent entraîner la perte du potentiel biologique du sol. Les vagues de chaleurs extrêmes surtout ces dernières années peuvent agir en fonction de la nature du substrat pour provoquer une évaporation du stock d'eau au sol. L'érosion hydrique et la structure du sol quelque part peuvent perturber la capacité de rétention de l'eau au sol par ruissellement et infiltration de l'eau dans le sol. Ces différents phénomènes sont à l'origine de la dégradation physique et biologique des terres notamment dans un milieu aride.

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 : Nous remercions le Centre d'Excellence Régional sur la Production Pastorale (CERPP) de la Faculté d'Agronomie de l'Université Abdou Moumouni de Niamey pour le financement de notre travail.

References:

1. Ali, Idrissa., Amani, Abdou., Barmo, Soukaradji., Ibrahim, Biga et Ali Mahamane. (2023). Analyse spatiotemporelle de l'occupation du sol dans la commune de Kirtachi au sud-ouest du Niger. *Int. J. Biol. Chem. Sci.* 17(3): 1033-1047. ISSN 1997-342X (Online), ISSN 1991-8631.
2. Alohou, EC., Ouinsavi, C., Sokpon, N. (2016). Fragmentation des écosystèmes forestiers : Définitions des concepts et évolution des méthodes d'évaluation. *International Journal of Innovation and Applied Studies*, 17(2): 474-486.
3. Abdel-Kawy, O. R., Rod J. K., Ismail H. A., Suliman A. S. (2011). Land use and land cover change detection in the western Nile delta of Egypt using remote sensing data. *Applied Geography*, 31, 2, pp. 483-494.
4. Adama, Ilboudo., Soungalo, Soulama., Edmond, Hien et Prosper, Zombre. (2020). Perceptions paysannes de la dégradation des ressources naturelles des bas-fonds en zone soudano-sahélienne : cas du sous bassin versant du Nakanbé-Dem au Burkina Faso. *Int. J. Biol. Chem. Sci.* 14(3) : 883-895. ISSN 1997-342X (Online), ISSN 1991-8631.
5. Benkouider, F., Hamami, L., Abdellaoui, A., Salmon M. (2012). Extraction de routes par classification supervisée et par réseaux de neurones artificiels à partir d'image SPOT : cas d'une ville oasienne (Algérie), *Revue Télédétection*, Editions des Archives Contemporaines / Editions scientifiques GB / Gordon and Breach Scientific Publishers 11, 1, pp. 237-249.
6. Bachir, Mourtala., El Aboudi, Ahmed., Garba, Amadou ; Assoumane, Garba., Maizama, Abdoulaye. (2023). Télédétection et SIG pour l'évaluation de l'état de dégradation et des opportunités de restauration des terres au Niger *J. Appl. Biosci.* Vol : 187. 16 pages.
7. Bamba, I. (2010). Anthropisation et dynamique spatio-temporelle de paysages forestiers en République Démocratique du Congo. [Thèse de doctorat, université libre de Bruxelles], Scientific Research an Academic Publisher, <https://www.scirp.org>.

8. Comité Scientifique Français de la Désertification. (2005). La télédétection : un outil pour le suivi et l'évaluation de la désertification (les dossiers thématiques du CSFD numéro 2). www.csf-desertification.org.
9. United Nations Convention to Combat Desertification /Science-Policy Interface. (2016). Land in Balance: Scientific Conceptual Framework for Land Degradation Neutrality.Science-Policy Brief 02-. <http://www.unccd.int/Lists/Site>.
10. Koffi, Djagnikpo, Kpedeno., Ousmane, Drabo., Awa, Pounyala, Ouoba., Dapola, Constant, E. Da., Thiou, Tanzidani, K. Tchamie. (2017). Analyse de l'occupation du sol pour le suivi de l'évolution du paysage du territoire ouatchi au sud-est Togo entre 1958 et 2015. pp.203-228. Hal-01701176.
11. Liniger, H.P., R. Mekdaschi Studer, C. Hauert and M. Gurtner. (2011). La pratique de la gestion durable des terres. Directives et bonnes pratiques en Afrique subsaharienne. TerrAfrica, Panorama mondial des approches et technologies de conservation (WOCAT) et Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO).
12. Moussa, Abdou, Ousseini., Soumaila, Siddo, Ibrahim., Dan Guimbo, Iro., and Gama Dadi Hamza. (2024). Dynamique spatio-temporelle d'occupation du sol dans la commune de Simiri, ouest-Nigérien. *International Journal of Applied Research* ; 10(6) : 193-202. ISSN Print: 2394-7500.
13. Moussa, Abdou O., Saidou S., Dan Guimbo I. (2022). Dynamique spatio-temporelle de la dégradation des terres dans les communes rurales de Simiri et Tondikiwindi du département de Ouallam, région de Tillabéri (Niger). *Int. J. Biol. Chem. Sci.*, 16(5): 2143-2157. DOI : <https://dx.doi.org/10.4314/ijbcs.v16i5.25>.
14. Observatoire de Sahara et du Sahel, Niger. (2015). Réalisation d'un inventaire pour identifier et collecter les données et les informations environnementales existantes ISBN :978-9973-856-93-7. <https://www.oss online.org>.
15. Onibon, P. (1999). Définition d'une politique et d'un programme d'actions pour la gestion de la transhumance « durable », dans le cadre de la lutte contre la désertification au Bénin. Mission, MEHU, Cotonou, Bénin. 65p.
16. Oumar, Marega., Catherine, Mering. (2018). Les agropasteurs sahéliens face aux changements sociaux environnementaux : nouveaux enjeux, nouveaux risques, nouveaux axes de transhumance. Dans *L'espace géographique* 2018/3 (Tome 47), pages 235 à 260 Éditions Belin DOI 10.3917/eg.473.0235.

17. Plan de Développement Régional, Maradi ([PDR] 2016-2020). Version Final, Juillet 2015, 131 pages. <http://news.aniamey.com/h/64814.html>.
18. Singh, A. (1989). Review article digital change detection techniques using remotely-sensed data, *International Journal of Remote Sensing*, 10 :6, pp. 989-1003.
19. Commonwealth Scientific and Industrial Research Organization (CSIRO) for the United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD). (2017). Guide de bonne pratique sur SDG 15.3.1, 115 pages.
20. Daou, Ibrahim., Keita, Mahamadou, Moussa., Sidibé, Amadou., Angare, Habibatu., Keita, Issiaka & Coulibaly, Alou. (2023). Analyse diachronique d'images satellitaires Landsat et dynamique socioéconomique dans un contexte de pression anthropique et de variabilité climatique en milieu soudano sahélien : Cas de la Commune rurale de Nyamina, région de Koulikoro, Mali. *African Scientific Journal*, 564. DOI : <https://doi.org/10.5281/zenodo.7948388>.
21. Direction National de la Statistique. (2020). Ministère de l'Agriculture et de l'élevage du Niger. <https://inforural-niger.ne/document-tag/production-agricole>.
22. Dome, Tine., Mbagnick, Faye., Edmée, Mbaye, Diouf., Ababacar, Fall et Bineta Faye. (2020). Détection de changement d'occupation du sol et analyse de la dynamique des terres salées dans le Département de Foundiougne (Sénégal). *IOSR Journal of Engineering (IOSRJEN)* www.iosrjen.org ISSN (e): 2250-3021, ISSN (p): 2278-8719 Vol. 10, Issue 4, ||Séries -I|| PP 18-31.
23. Dupuy, S. (2021). Travaux Pratiques : Initiation à la télédétection avec Orfeo ToolBox et QGIS. Document pour le Master Géomatique : UE « Traitement d'images, télédétection, satellite » 41 pages.
24. Elie, A. Padonoua., Anne, M. Lykkec., Yvonne, Bachmann., Rodrigue, Idohoue et Brice, Sinsin. (2017). Mapping changes in land use/land cover and prediction of future extension of bowé in Benin, West Africa. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2017.09.015>
25. Konan, Kouadio, Eugène., Amani, Konan., Romaric, Parfait. (2021). Apports des images Landsat à la dynamique de l'occupation du sol et à l'analyse des conflits d'usage dans le département de Dianra au nord de la Côte d'Ivoire.
26. Nschlaepfer, R. (2002). Analyse de la dynamique du paysage. Laboratoire de Gestion des Ecosystèmes (GECOS), *École polytechnique fédérale de Lausanne*, 10 p.

27. Oloukoi, J., Mama, V. J., et Agbo, B. F. (2006). Modélisation de la dynamique de l'occupation des terres dans le département des collines au Bénin, *Revue Télédétection*, vol. 6, n° 4, p. 305-323.
28. Padonou, EA., Lykke, AM., Bachmann, Y; Idohou, R., Sinsin, B. (2017). Mapping changes in land use/land cover and prediction of future extension of bowé in Benin, West Africa. *Land Use Policy* 69 : 85–92.
29. Schéma d'Aménagement Foncier de la région de Maradi. (2020). Secrétariat Permanent Régional, de la commission foncière, République du Niger.
30. Soumana, Idrissa., Soumana, Djibo., Boureima, Amadou., Seyni, Harouna., Somda, Jacques., Clarisse, Honadia. Kambou., Masumbuko, Bora., Davies, Jonathan., Ogali, Claire., Onyango Vivian. (2021). Préserver les terres de pâturage et de parcours au Niger, 6 pages.
31. République du Niger. (2013). Stratégie de Développement Durable de l'Élevage 2013-2035, P.78.
32. Diarra, Sylla., Taibou, Ba., Mariama, Dalanda, Diallo., Tamsir, Mbaye., Aly, Diallo., Jean Luc, Peiry., Aliou, Guissé. (2019). Dynamique de l'occupation du sol de la commune de Téssékéré de 1984 à 2015 (Ferlo Nord, Sénégal). *Journal of Animal & Plant Sciences (J.Anim.Plant Sci.* ISSN 2071-7024) Vol.
33. Tchibozo, É. A. M. (2020). Modélisation de la dynamique spatio – temporelle de l'occupation du sol et analyse des changements du territoire de la lama au Bénin, URL:<http://dx.doi.org/10.19044/esj.2020.v16n6p499> 25 pages.
34. Zakary, Rhissa. (2010). Rapport d'activités. FAO/SFW. *Revue du secteur de l'élevage au Niger*. <https://reca-niger.org>.

Analyse spatiotemporelle par Google Earth Engine de l'extension de la ville de Saint-Louis, Sénégal de 1980 à 2024

Baba Sy

Laboratoire de Géomatique et d'Environnement (LGE),
Département de géographie-Université Assane SECK de Ziguinchor (UASZ)

Dr. Moussa Sow

Laboratoire Leidi « Dynamique des territoires et Développement »,
Département de géographie-Université Gaston Berger de Saint-Louis (UGB)

Dr. Labaly Toure

Université du Sine Saloum El-Hâdj Ibrahima NDIASS, Senegal

[Doi:10.19044/esj.2025.v21n14p135](https://doi.org/10.19044/esj.2025.v21n14p135)

Submitted: 10 March 2025

Accepted: 03 May 2025

Published: 31 May 2025

Copyright 2025 Author(s)

Under Creative Commons CC-BY 4.0

OPEN ACCESS

Cite As:

Sy B., Sow M. & Toure L. (2025). *Analyse spatiotemporelle par Google Earth Engine de l'extension de la ville de Saint-Louis, Sénégal de 1980 à 2024*. European Scientific Journal, ESJ, 21 (14), 135. <https://doi.org/10.19044/esj.2025.v21n14p135>

Resume

L'évolution de la ville de Saint-Louis, au Sénégal, est marquée par une croissance démographique et un développement urbain dans un environnement sujet aux risques d'inondation fluviale et aux phénomènes d'érosion côtière. Dans ce contexte, la ville s'étend sur les rares ressources foncières disponibles et se développe souvent caractérisée par une urbanisation informelle et un manque d'infrastructures. Cette extension urbaine s'accompagne de problèmes de gestion liés à la stagnation des eaux de pluie et à une forte densité de population. Cette étude a pour objectifs de cartographier l'extension du tissu urbain de Saint-Louis entre 1980 et 2024, en utilisant des outils de cartographie diachronique comme l'algorithme du *Random Forest* pour analyser l'évolution de la ville et de caractériser les formes d'expansion. Les résultats montrent une évolution de l'occupation du sol à Saint-Louis, entre 1980, 2000 et 2024. A cet effet, on note une croissance significative des zones urbaines, avec une multiplication par cinq des surfaces occupées par les bâtis et infrastructures, passant de 374,38 ha en 1980 à 2006,35 ha en 2024. L'urbanisation a surtout progressé vers le faubourg de Sor et la périphérie, modifiant l'espace urbain de la ville. Les transformations sont

marquées par une augmentation des surfaces bâties, mais aussi par des disparitions dues à l'érosion côtière et aux inondations, notamment dans les zones sensibles de la ville. Ainsi, la gestion de cette croissance urbaine nécessite une approche intégrée, tenant compte des défis environnementaux, des besoins en infrastructures et de la préservation des espaces naturels, pour garantir un développement durable et résilient de la ville de Saint-Louis.

Mots clés: Dynamique urbaine, apprentissage automatique, analyse spatio-temporelle, changement climatique, Saint-Louis

Spatio-temporal analysis by Google Earth Engine of the expansion of the city of Saint-Louis, Senegal, from 1980 to 2024

Baba Sy

Laboratoire de Géomatique et d'Environnement (LGE),
Département de géographie-Université Assane SECK de Ziguinchor (UASZ)

Dr. Moussa Sow

Laboratoire Leidi « Dynamique des territoires et Développement »,
Département de géographie-Université Gaston Berger de Saint-Louis (UGB)

Dr. Labaly Toure

Université du Sine Saloum El-Hâdj Ibrahima NDIASS, Senegal

Abstract

The evolution of the city of Saint-Louis, Senegal, is marked by population growth and urban development in an environment prone to river flood risks and coastal erosion. Despite measures such as the opening of the drainage canal in 2003, which reduced the risk of flooding, the effects of climate change and erosion remain a challenge. In this context, the city extends into the scarce available land resources and is often characterized by informal urbanization and a lack of infrastructure. This urban expansion is accompanied by management issues related to stagnant rainwater and high population density. In light of these challenges, this study aims to map the urban expansion of Saint-Louis between 1980 and 2024, using diachronic mapping tools like the Random Forest algorithm to analyze the city's evolution and characterize the forms of expansion. The results show the evolution of land use in Saint-Louis, Senegal, between 1980, 2000, and 2024. There has been significant growth in urban areas, with the area occupied by housing and infrastructure increasing fivefold, from 374.38 ha in 1980 to 2006.35 ha in 2024. Urbanization has primarily progressed toward the Faubourg de Sor and

the periphery, altering the urban space of the city. The transformations are marked by an increase in built-up areas, but also by disappearances due to coastal erosion and flooding, particularly in the city's vulnerable zones. Thus, managing this urban growth requires an integrated approach, taking into account environmental challenges, infrastructure needs, and the preservation of natural spaces to ensure sustainable and resilient development of the city of Saint-Louis.

Keywords: Urban Dynamics, Machine Learning, Spatiotemporal Analysis, Climate Change, Saint-Louis

Introduction

Saint-Louis est une ville dynamique, autant dans sa géographie que dans sa démographie. La ville s'est, en effet, développée dans un environnement profondément marqué par la présence de l'eau. Les variations du niveau des eaux ont des conséquences sur la morphologie de la ville et sur le développement de l'espace urbanisable. La croissance continue de la population et des activités socio-économiques, d'autre part, implique une gestion régulière du cadre urbain.

Le site de Saint-Louis présente beaucoup de contraintes physiques et constitue une vaste zone de stagnation des eaux pluviales. A cet égard, la ville apparaît particulièrement vulnérable, même si elle est préservée des submersions marines par la Langue de Barbarie. Elle est fréquemment soumise aux aléas des inondations fluviales (KANE, 1997 ; DIOP, 2024 ; DUMAS et MIETTON, 2006 ; MIETTON et al., 2006 cités par DURAND, ANSELME et THOMAS, 2010). En effet, les premières opérations de protection des côtes de Saint-Louis ont commencé en 1926-1930 avec l'édification du mur de protection de Guet Ndar en 1930 (KANTE et FALL, 2019).

Ces ouvrages, affaiblies avec le temps, ont connu un tournant en 2003, avec l'ouverture d'un canal de délestage au sud de la Langue de Barbarie. Pour sauver Saint-Louis d'un risque d'inondation fluviale, un canal de 100 mètres de long sur 4 mètres de large en aval de la ville a été creusé afin de permettre aux eaux du fleuve de se déverser dans la mer. Cette action va carrément changer la dynamique hydrologique sur la ville de Saint-Louis. Depuis cette date, on note une persistance des inondations notamment dans le Faubourg de Sor même si la côte d'alerte n'a jamais été dépassée à Saint-Louis. À cet égard, DUMA et MIETTON (2006) notaient que malgré des débits de déversement du barrage de Diama comparables aux années précédentes, les maxima atteints par le fleuve depuis octobre 2003 (0,60 m en 2004 et 2005) sont désormais sensiblement inférieurs à la côte 1,75 m, qui constitue le seuil

critique (SY et al., 2013). Les crues du fleuve ont par ailleurs créé des dommages importants pour les populations et sur leurs bâtis.

La Langue de Barbarie subit aussi les impacts des changements climatiques et reste sous la menace des phénomènes d'érosion et submersions marines. L'érosion se manifeste par un recul rapide du trait de rivage entraînant le début d'effondrement des maisons adjacentes à l'estran. Au Sénégal, depuis au moins 50 ans, il est observé un recul du littoral à raison de 1 à 1,30 m/an en moyenne, provoquant la destruction du bâti et d'infrastructures le long de la Grande Côte (SY et al., 2011). A Saint-Louis, les populations de la Langue de Barbarie vivant à moins de 20 mètres de la mer sont aujourd'hui directement menacées par des submersions marines et par l'érosion côtière, qui impactent non seulement leurs bâtis, mais aussi perturbent la réalisation de leurs activités socio-professionnelles rendant ainsi, la vie des habitants plus difficiles (DIOP, 2024). Les quartiers de Guet Ndar, Ndar Toute et Goxu Mbacc sont les plus touchés sur la Langue de Barbarie. Le secteur de Guet Ndar a reculé constamment depuis 1954 (de 51,3 m en 35 ans), soit un taux de recul de 1,5 m par an (SY et al, 2010). Depuis 2003, avec l'ouverture de la brèche, des houles exceptionnelles frappent fréquemment sur les quartiers de Guet Ndar, Goxu Mbacc, Ndarr Toute. Ces quartiers sont également marqués par une très forte densité de la population.

C'est à la suite des fortes vagues en août 2017 et février 2018 que plusieurs familles ont subi les assauts de la mer. L'ampleur des dégâts causés par ces événements a conduit à la destruction du bâti et de biens matériels. La recrudescence des phénomènes liés aux risques naturels côtiers a fait que des habitants de Guet-Ndar, le secteur le plus touché, ont fait l'objet de relogement dans des tentes provisoires d'abord, dans le site de Khar Yallah, puis à Djougop avec le « Projet de Relèvement d'urgence et de Résilience à Saint-Louis (SERRP) (DIOP, 2024).

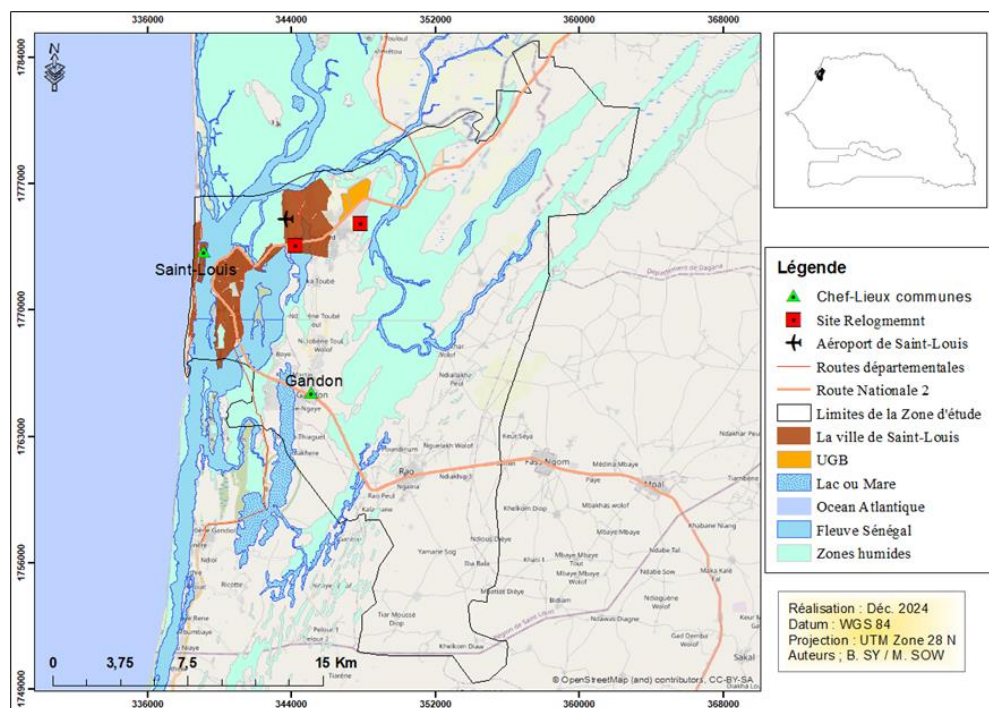
Depuis octobre 2003, le risque d'inondation fluviale est parallèlement devenu moins élevé. La cité n'a plus connu d'inondation car la brèche favorise une évacuation beaucoup plus rapide des eaux du fleuve (PAUL DURAND, BRICE ANSELME et YVES-FRANÇOIS THOMAS, 2010).

Du fait de l'ensemble des contraintes identifiées dans la ville de Saint-Louis, le présent travail porte sur l'extension du tissu urbain. Cette extension s'étend, d'une part, sur l'axe Bango/UGB et vers Gandon suivant la nationale 2 d'autre part. L'objectif de ce travail est d'élaborer une cartographie diachronique de l'évolution du bâti. Il s'agit également de localiser, mais également de mesurer cette extension du front urbain sur la période 1980 à 2024.

Présentation de l'espace d'étude

La ville de Saint-Louis est cernée par l'Océan à l'ouest et deux bras du fleuve qui se rejoignent plus au nord. Elle est née dans le site amphibie du delta du fleuve Sénégal avec une partie insulaire. Elle est soumise aux aléas des inondations par les eaux du fleuve et de la mer. L'histoire de la ville et la topographie du site expliquent en grande partie le poids et la répartition des infrastructures identifiées dans l'espace urbain communal. Saint-Louis a connu un développement séparé de ses espaces et s'étale sur un territoire à structure quadripolaire. D'ouest en est, la Langue de Barbarie, l'île de Ndar, le faubourg de Sor, et la zone continentale (extension). L'alternance de terrain secs, sablonneux, d'espaces naturels et de plan d'eau conditionnent les implantations humaines et détermine les emboitements spatiaux.

La périphérie de Saint-Louis comprend plusieurs petits centres habités et villages ruraux. Ceux qui peuvent être considérés comme faisant partie de la ville sont : Khor, Bango et Ngallèle. Le quartier de Khor est le plus proche de la ville. Il abrite l'installation de traitement de l'eau potable à Saint-Louis, il reste sous la menace des crues du marigot. Bango est un petit village situé sur le marigot du Djeuss au nord-est de Saint-Louis, où se trouve la station de pompage d'eau brute pour l'alimentation de la ville. Ngallèle est le plus petit village de Saint-Louis. Autour de la vieille Ngallèle se développe la nouvelle ville, avec la Cité Universitaire. Les villages traditionnels de Bango et Ngallèle, rattachés à la commune de Saint-Louis, sont utilisés comme zone de décongestion et d'extension de la ville notamment à travers la création des ZAC (Zone d'Aménagement Concerté). Ils ont un besoin d'aménagements en conséquence : plan de lotissement (restructuration des anciennes zones), viabilisation des terrains, aménagement d'infrastructures de base.



Carte 1 : Localisation et présentation de la zone d'étude

La commune de Saint-Louis a une superficie de 4 579 ha, la ville hors eau couvre 3 632 ha. Les plans d'eau que compte l'aire communale représentent 943 ha soit 20% du territoire de la ville. Il résulte des eaux que le fleuve Sénégal ne peut contenir dans son cours principal vers l'embouchure et apparaissent sous forme de marigots appelé Khor, Diouck, Cantey. Leur remplissage est fonction de la crue du Fleuve.

Méthodologie : outils et méthodes

La méthodologie est fondamentalement basée sur l'analyse et le traitement des images satellites du capteur optique Landsat. Leurs caractéristiques sont fournies dans le tableau 1.

Tableau 1 : Caractéristiques des données satellitaires utilisées

Données	Source	Projection	Date
Landsat 3 MSS	Google Earth Engine	UTM Zone 28 nord	10-05-1980
Landsat-7 ETM+	Google Earth Engine	UTM Zone 28 nord	06-04-2000
Landsat 9 OLI/TIRS	Google Earth Engine	UTM Zone 28 nord	10-02-2024

Cartographie de l'occupation du sol par classification :

La cartographie d'occupation du sol en 1980, 2000 et 2024 a été réalisée par l'algorithme de classification du *Random Forest*. C'est une méthode supervisée où l'opérateur fournit les échantillons représentatifs des différentes classes retenues pour générer des cartes d'occupation du sol en

1980, 2000 et 2024. Le *Random Forest* est un algorithme de Machine Learning caractérisé par sa polyvalence et sa robustesse. Il se base sur la définition d'un ensemble d'arbres de décision qui sont utilisés pour générer des prédictions assez précises caractéristiques du milieu étudié. Les résultats cartographiques sont ensuite validés par les échantillons aléatoires qui sont comparés à d'autres produits, mais aussi à la réalité du terrain. Cette opération permet de corriger les erreurs observées dans les attributions de l'algorithme.

Dynamique des changements des unités d'occupation du sol :

Dans l'objectif d'analyser les évolutions des unités d'occupation du sol sur les périodes dates, il a été réalisé la détection des changements d'occupation du sol sous le logiciel *ARCGIS*. Les classes des différentes années ont été extraites puis réunies en couples (1980-2000, 2000-2024 et 1980-2024).

Tableau 2 : Identification et description des classes d'occupation du sol

Classes	Description des classes
Bâti/Habitats/infrastructures	Ensemble des bâtis qui constituent la frange urbaine en extension vers les espaces de production.
Hydrographie	C'est le fleuve Sénégal et ses défluent qui constituent une barrière naturelle à la progression des installations humaines
Végétation	C'est l'ensemble des plantes au bord de l'eau ou un peu éloigné des plans d'eau
Sol nu	Surfaces non revêtues et dépourvues de toutes végétations
Zones de cultures	Ce sont les champs en cultures pérennes localisées souvent dans la zone proche de l'eau

L'analyse des changements a fait ressortir trois cas de figure et s'est faite uniquement sur les surfaces bâtis. D'abord, les habitats constants qui sont les espaces qui n'ont pas connu de changement de classes entre deux dates. Ensuite, les habitats qui concernent tout espace des autres classes d'occupation du sol qui sont transformés en habitat à la deuxième date. Et enfin, les habitats disparus, ces espaces regroupent tous les pixels d'habitats à la première date qui ont migré vers d'autres classes d'occupation du sol à la deuxième date.

Outils de traitement des images :

Les traitements ont été réalisés sur la plateforme Google Earth Engine (GEE) (<https://code.earthengine.google.com/>) pour le téléchargement, prétraitement, traitement et post traitement des images sur les périodes retenues. GEE est un outil de cloud computing pour le suivi de l'environnement. Il a été conçu pour permettre aux géographes, aux scientifiques et aux chercheurs d'accéder rapidement à plus de 600 jeux de données de télédétection et de réaliser les processus de traitement dans un environnement dédié.

Les travaux d'analyse ont été faits avec le logiciel SIG ArcGIS pour la cartographie et la visualisation des résultats cartographiques.

Entretiens et collecte de l'information des services et structure de la ville :

Pour une meilleure analyse des résultats issus des traitements, nous avons aussi réalisé des entretiens auprès de services techniques de Saint-Louis. Ces entretiens ont, d'une part, permis d'aborder les questions d'aménagement et de viabilisation dans les espaces périphériques de Saint-Louis. Cela concerne les axes Bango Ngallèle, UGB (au nord) et Saint-Louis, Leybar et Gandon (au sud). Egalement, les problèmes des inondations et de submersion dans la ville ont été abordés et quelques pistes de solutions ont été discutées surtout pour ce qui concerne le cas de la Langue de Barbarie.

Résultats

Occupation du sol en 1980, 2000 et 2024

La figure 1 illustre l'évolution spatiale des classes d'occupation du sol (bâti, Hydrographie, Végétation, Sol nu et Zone de cultures) en 1980, 2000 et 2024. L'évolution de trois (3) dates s'est traduite par une croissance des superficies occupées entre 1980 et 2024.

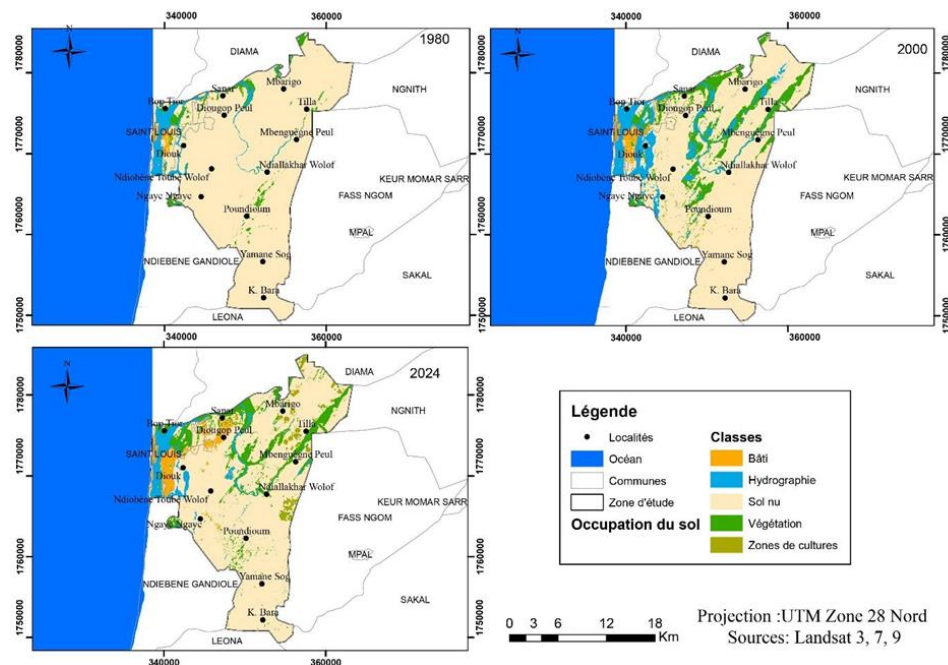


Figure 1: Occupation du sol de Saint-Louis en 1980, 2000, et 2024

Les évolutions positives sont notables pour les classes Bâti qui ont vu leur surface quintuplée passant de 374,38 ha en 1980, 865,29 ha en 2000 avant d'atteindre 2066,35 ha en 2024 (Figure 2). Les zones de culture, de 55,72 ha

en 1980 à 377,14 en 2000 et 1052, 22 ha en 2024, suivent cette même tendance à une nette expansion des espaces cultivés au fur des années. De même, les surfaces de végétation ont été multipliées par 4, passant de 1583,04 ha en 1980 à 5161,70 ha en 2024.

Par contre, l'évolution de l'hydrographie et des sols nus connaît une tendance mitigée combinant hausse/baisse de leur surface selon les années. En effet, l'hydrographie se traduit d'abord par une hausse des surfaces qui ont atteint 4429,03 ha en 2000 contre 1904,03 en 1980. Elle enregistre une baisse durant la période 2000/2024, avec des surfaces estimées à 2214,92 ha, soit une hausse de 16,31% sur la période de l'étude. S'agissant des sols nus, on observe une dynamique similaire à celle de l'hydrographie, ponctuée par une baisse des surfaces occupées, passant de 38486,23 ha en 1980 à 31565,54 ha en 2000. Une légère hausse est enregistrée en 2024, atteignant 31964,04 ha.

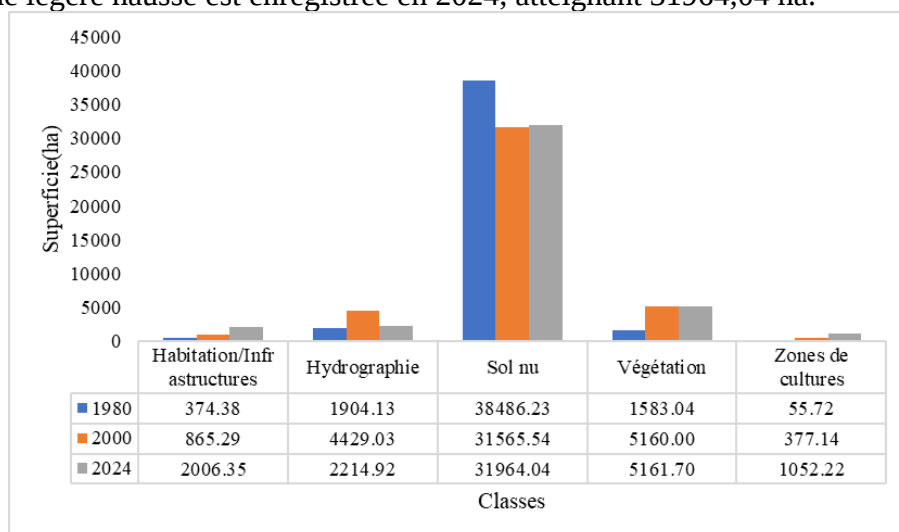


Figure 2: Evolution des surfaces des classes d'occupation du sol en 1980, 2000 et 2024

En termes de changement, sur la période 1980-2000, on observe une hausse de +2524,90 ha soit 16,32% d'évolution (Figure 3) contre +3576,96 ha pour les espaces de végétation. Il en est de même pour les zones de cultures qui connaissent une augmentation de +321,42 ha. Au même moment, les espaces de sols enregistrent baisse importante de leur surface de -6920,70 ha.

Entre 2000 et 2024, on note un maintien de la tendance à la hausse pour les zones de cultures, la végétation et les sols nus marquée par une augmentation de respective de +675,08 ha, de + 675,08 ha et de + 398,51 ha. Toutefois, on assiste à une réduction des surfaces en eau estimée à -2214,11 ha. Ainsi, sur la période de l'étude (1980-2024), toutes les classes connaissent une croissance de leur surface occupée à l'exception des espaces de sol nu qui ont connu une baisse de -6522,19 ha (Figure 3). Les classes qui ont progressé

sont les zones de cultures de +996,50 ha, la végétation de + 3578,66 ha, l'hydrographie de +310, ha et les Habitats de 1631,97 ha.

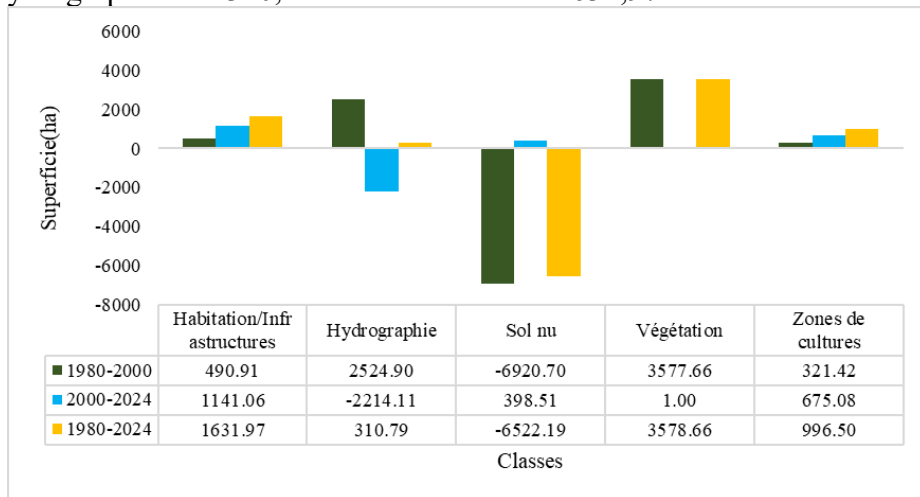


Figure 3: Changement d'occupation du sol de Saint-Louis en 1980, 2000 et 2024

Etats des Bâti en 1980, 2000 et 2024

La cartographie des habitats (Figure 4) montre une tendance d'expansion partant des quartiers originels de l'île et de la langue de barbarie vers le faubourg de Sor à l'Est de la ville.

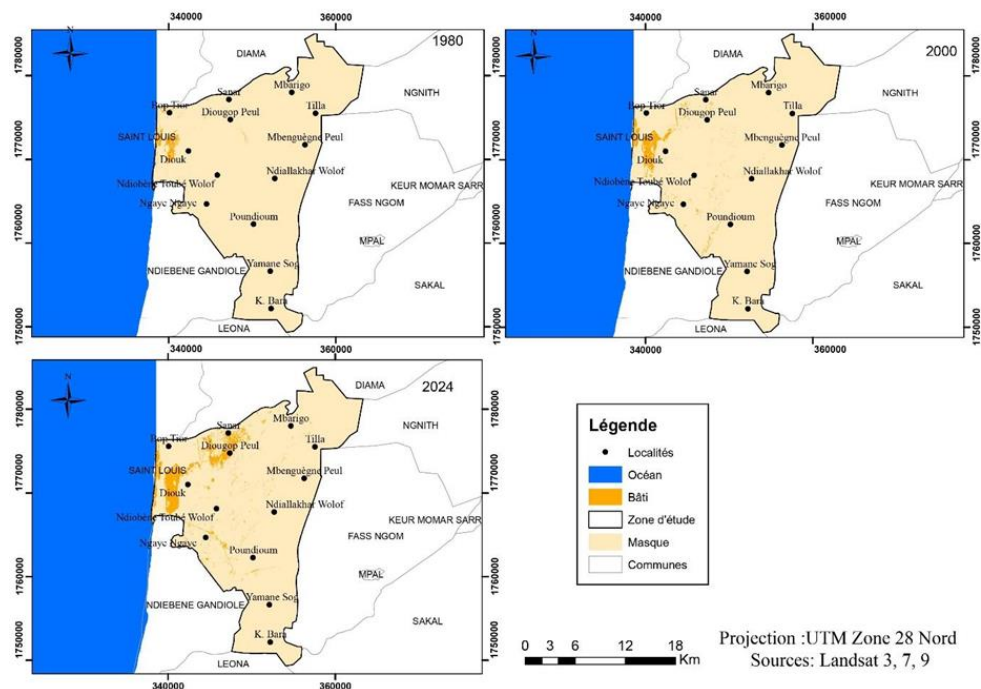


Figure 4: Etat du bâti en 1980, 2000 et 2024

Ces espaces s'étendent sur 374,38 ha en 1980 et se localisent principalement au Nord-Ouest de la zone d'étude correspondant à l'île de Saint-Louis et à la langue de barbarie (Figure 5). Ces espaces étant entourés d'une part par l'océan Atlantique et d'autre part, par le fleuve Sénégal, se sont vus rapidement saturés se traduisant par une expansion vers le l'Est de l'île autour des années 2000. Le patrimoine bâti passe ainsi qui est estimées à 865,29 ha. La pressions sur les réserves foncières de du Faubourg de Sor ont entraîné un épuisement des surfaces inoccupées au niveau de la ville de Saint-Louis avec le développement de la périphérie, particulièrement au Nord de la zone d'étude. Ces accroissements se traduisent par une croissance des surfaces bâties qui atteignent 2006,35 ha (Figure 5).

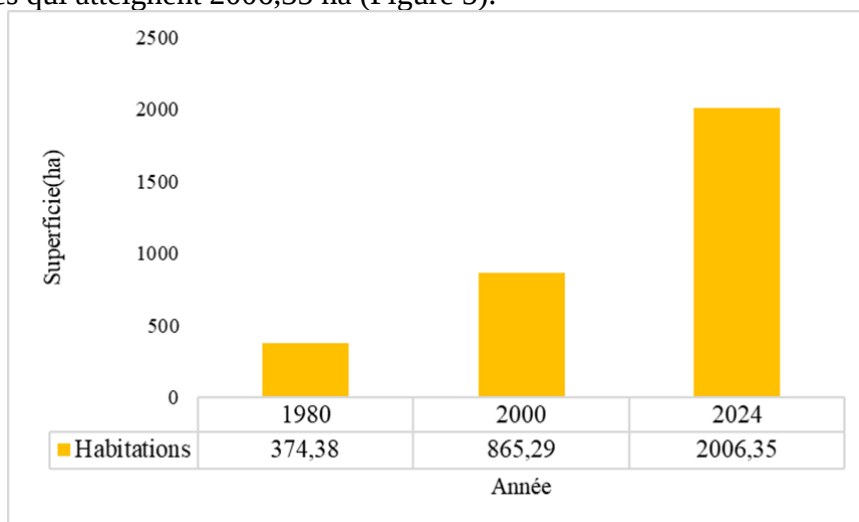


Figure 5: Evolution des surfaces bâties en 1980, 2000 et 2024

En résumé, la classe bâti enregistre une hausse globale des superficies qui ont augmentées de +490,91 entre 1980 et 2000, de +1141,06 ha entre 2000 et 2024 et de 1631,97 ha entre 1980 et 2024 soit une croissance globale autour de 400%. L'augmentation des surfaces bâties s'est faite vers la périphérie, le long de la route nationale.

Analyse de l'évolution du front urbain

La figure 6 permet de visualiser et d'analyser les transformations spatiales des habitats qui ont été notées entre 1980 et 2024 et qui sont résumées sous forme d'apparition, de disparition et de constance. L'analyse de l'évolution du front urbain se fonde d'abord sur les modifications observées sur ces différentes unités, c'est-à-dire les changements intervenus sur les catégories identiques d'occupation du sol. Ensuite, nous analysons la reconversion des unités d'occupation du sol avec le passage d'une catégorie distincte à une ou d'autres. Enfin, les classes n'ayant subi aucun changement

d'usage (constant) durant toute cette période ont aussi été relevées. Ces changements spatio-temporels sont d'origine naturelle et/ou anthropique et ont fait l'objet d'une évaluation et d'une cartographie diachronique.

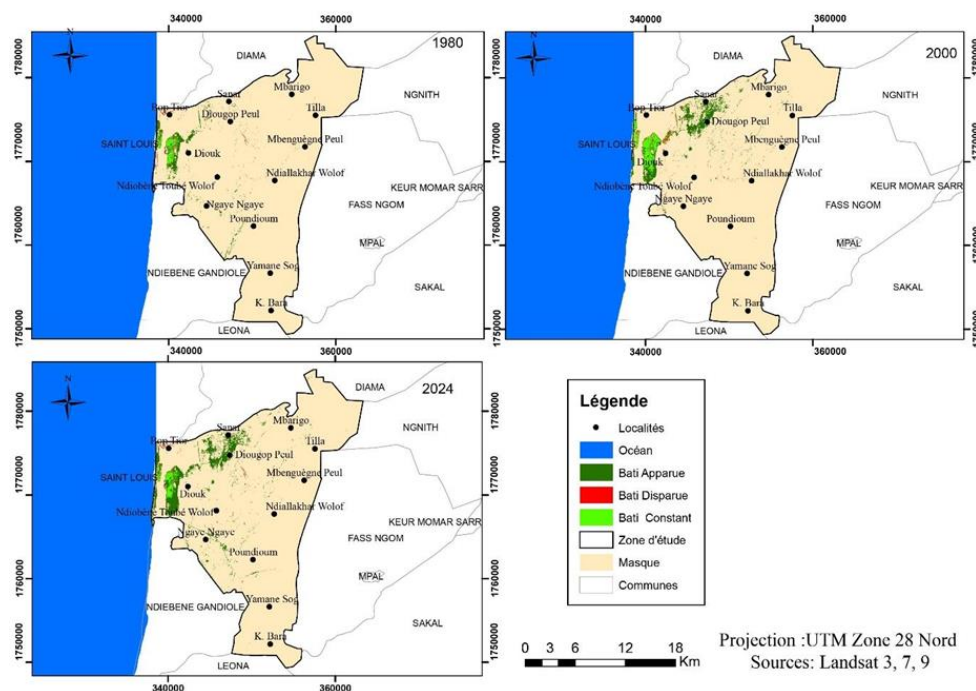


Figure 6: Dynamique des bâtis en 1980, 2000 et 2024

Entre 1980 et 2000, il est apparu 563, 66 ha soit un rythme d'accroissement annuel de 28,18 ha par an (Figure 7). Sur cette période, les apparitions sont observées au Nord de la Langue de Barbarie, mais aussi sur la partie Est et Sud du Faubourg de Sor. Les espaces bâtis constants sont d'environ 301,21 ha et sont perceptibles au niveau de l'île de Saint-Louis et sur la partie centre de la langue de barbarie. Les zones de disparition sont estimées à 73,05 ha et sont localisées au Nord de la zone d'étude et dans les zones de transitions entre les surfaces en eau et les autres classes en raison du fort niveau d'érosion côtière de ce milieu.

Les changements observés entre 2000 et 2024 font état d'une confirmation de l'évolution des surfaces bâties avec +1321,99 ha soit environ 55, 08 ha par an. Cette hausse se concentre au Sud du faubourg de Sor et dans le centre Nord autour des localités de Bango et Diougob Peul. La disparition concerne 112, 48 ha qui sont situés dans la zone de balancement des eaux entre le faubourg de Sor et la périphérie surtout avec les débordements répétitifs du fleuve Sénégal en période d'hivernage. Les surfaces inchangées sont estimées à 683,63 ha correspondant à la Langue de Barbarie, à l'île de Saint-Louis et à une bonne partie de Sor.

Sur la période 1980-2024, les espaces stables sont évalués à 1697,56 ha contre 308,25 ha d'espaces apparues et 66,05 ha de surfaces disparues. Le gain annuel est estimé à 38,58 ha. Dans la zone d'étude, les évolutions des surfaces se sont faites d'abord vers le faubourg de Sor avant de s'orienter vers la périphérie notamment grâce à la mise en place d'infrastructures structurantes.

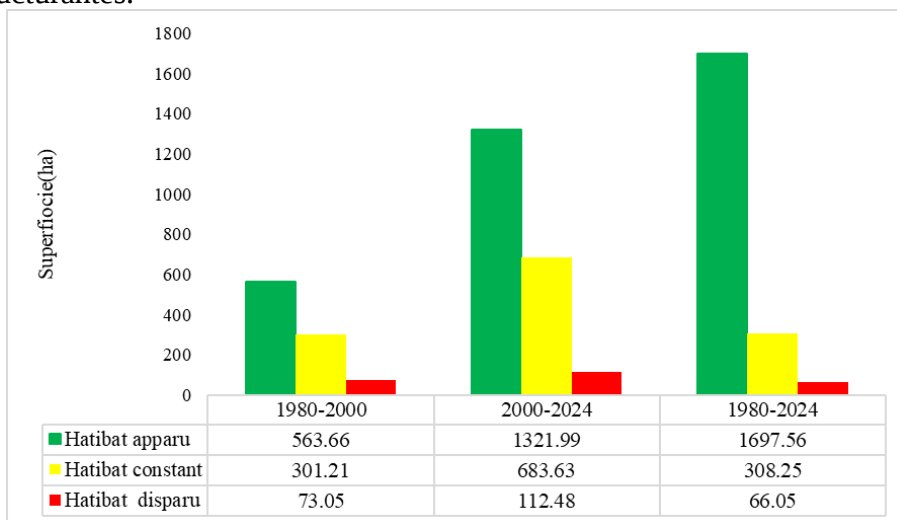


Figure 7: Statistiques des évolutions des Bâti en 1980, 2000 et 2024

En résumé, la dynamique des espaces d'édifiés est dominée par l'apparition de nouvelles espaces habitées autour de 308,25 ha sur la période 1980-2024 contre une perte de surfaces bâties estimée 66,05 ha due souvent à des inondations.

Discussion

Actuellement, l'extension de la ville de Saint-Louis connaît une nouvelle dynamique face aux nombreuses contraintes auxquelles elle est confrontée. Le processus d'urbanisation en cours vers la périphérie rurale est représentatif de l'évolution de l'affectation et de l'utilisation du sol qui s'explique par divers facteurs. Ce présent travail a tenté de mettre en relief l'extension du front urbain de Saint-Louis. Pour une meilleure analyse de ce phénomène, cette étude fait appel à des méthodes et outils appropriés comme la cartographie de l'occupation des sols, généralement basée sur la classification multispectrale (KHALLEF, et al., 2020).

La cartographie de l'évolution de l'occupation du sol a permis d'appréhender la dynamique spatiale et les changements intervenus dans cet espace périphérique sous la menace grandissante de l'évolution du front urbain de Saint-Louis. Par les techniques de télédétection spatiale, l'étude des changements d'occupation et d'usage du sol aboutit à la détection, à

l'identification de la nature, à la mesure des surfaces affectées et à la caractérisation de l'organisation spatiale (SY, 2022). L'urbanisation et la croissance urbaine sont considérées comme un indicateur essentiel de la croissance économique et du développement (KIBETU et OTIENO, 2018). L'un des principaux problèmes de la cartographie des zones urbaines est l'évaluation du changement de l'utilisation des sols, de non résidentiel à résidentiel. Les changements d'utilisation des sols sont généralement dus à des taux élevés d'urbanisation et de développement résidentiel (ABD. RAHMAN AS-SYAKUR, 2012). A Saint-Louis, l'implantation de l'Université à Sanar, village au nord, a grandement contribué sur l'extension de la ville. Les techniques d'adaptation dans le milieu ont entraîné et rythmé les mutations spatiales dans les villages périphériques polarisés par l'UGB (SY, 2023). L'université, en tant qu'élément structurant constitue un facteur important à la recomposition spatiale du terroir périphérique de la ville de Saint-Louis. En 1990, cet espace périphérique de Saint-Louis est marqué par l'entrée en fonction de l'Université Gaston Berger, implantée entre les villages de Sanar Wolof, au nord, et de Sanar Peulh (Diougob), au Sud générant des mutations considérables qui vont conditionner le futur Sanar (DIOP, 1996).

Etant donnée que la ville de Saint-Louis est marquée par des phases migratoires causées par la crise économique et la sécheresse des années 1970, facteurs de l'accroissement de la population de (WADE, 1995). Ces vagues de migrants conjuguées à la croissance démographique naturelle ont engendré une pression sur l'urbanisation. Le processus de construction du territoire urbain de Saint-Louis est dynamisé par le besoin en logement, qui s'explique par la pression démographique qui s'exerce sur un site dont l'espace est limité par la présence de l'eau (COLY et SALL, 2014). Les équipements et infrastructures implantés durant la période coloniale sont à l'origine de son développement urbain précoce dont certaines de ses fonctions sont restées polarisatrices et justifient ses croissances démographique et spatiale. Cette pression détermine un étalement urbain rapide qui se déroule en partie sur des terrains impropres à l'habitat (WADE, 2007). L'extension de la ville de Saint-Louis engendrée par le site amphibie et les incidences spatiales de cette extension se déroule sur la commune de Gandon (WADE et DIOP, 2000). En effet, les disponibilités foncières de Sor qui constituent la principale zone d'extension de la ville de Saint-Louis se trouve sur la partie la plus humide de la ville, elle doit bénéficier d'un aménagement minutieux (SARR, 2000).

L'aménagement dans les périphéries de Saint-Louis est la composante spatiale des recompositions territoriales qui se manifestent, sur ce plan, par la requalification des territoires, phénomène le plus remarquable avec son corollaire d'urbanité qui s'y construit (NAKOUYE, 2022). Mais cette évolution de l'occupation de l'espace est, d'une part, facilitée par l'intervention des autorités étatiques et municipales par des lotissements des

périphéries villageoises, l'organisation et la surveillance de cette occupation spatiale ainsi que l'extension des réseaux urbains et la dotation d'équipements d'accompagnement : infrastructures scolaires et sanitaires, service municipal et commerce divers, d'autres part (NAKOUYE, 2022 ; SY, 2023). On assiste ainsi à la densification spatiale et à l'étalement de l'agglomération (NAKOUYE, 2022).

L'analyse et le traitement de l'imagerie de télédétection sont un moyen de surveillance de l'évolution de l'occupation du sol et la cartographie de l'évolution des terrains anthropisés, mais aussi naturels. La télédétection a prouvé sa valeur dans de nombreux domaines, mais le succès d'une classification d'image dépend de divers facteurs, notamment du choix d'une procédure de classification appropriée (LU et WENG, 2007). Les classificateurs supervisés sont largement utilisés car ils sont plus robustes que les approches basées sur des modèles (NIEMEYER et al., 2014).

Au cours des deux dernières décennies, l'utilisation du classificateur de Random Forests (BREIMAN, 2001) a fait l'objet d'une attention croissante en raison des excellents résultats de classification obtenus et de la rapidité du traitement (DU et al., 2015 ; PAL, 2005 ; RODRIGUEZ-GALIANO et al., 2012). Le classificateur Random Forests produit des classifications fiables en utilisant des prédictions dérivées d'un ensemble d'arbres de décision (BREIMAN, 2001). Cette méthode est utilisée dans ce travail pour la détection des unités d'occupation du sol marquée par l'extension du front urbain au détriment des espaces naturelles périphériques (villages traditionnels). L'approche Random Forest a permis de suivre l'évolution du bâti avec une bonne précision. Cette approche devrait présenter un grand intérêt pour la classification multisource, car elle est non seulement non paramétrique (DUDA et al., 2001), mais elle permet également d'estimer l'importance des variables individuelles (canaux de données) dans la classification (GISLASON et al., 2006).

Au cours des deux dernières décennies, les données géographiques et de télédétection multisources sont devenues de plus en plus disponibles (GISLASON et al., 2006) et accessible à partir de devers plateformes. Les progrès majeurs récents de la technologie de télédétection, permettant de capturer une résolution temporelle et spatiale plus élevée sur une gamme plus large de signatures spectrales, modifient fondamentalement notre façon de voir la Terre (ENG and JEDRZEJ, 2017). Grâce au développement de Google Earth Engine, un outil polyvalent et convivial pour l'étude de la terre, il devient plus aisé d'appliquer la télédétection dans l'analyse des dynamiques des phénomènes spatiaux. Google Earth Engine est, en effet une plateforme basée sur le cloud qui permet le traitement à grande échelle d'images satellitaires pour détecter les changements, cartographier les tendances et quantifier les différences à la surface de la Terre et qui permet de faciliter

l'accès à des ressources informatiques de haute performance pour le traitement de très grandes de données géospatiales, sans avoir à souffrir des difficultés informatiques qui les entourent actuellement (MAHCER et al., 2022).

Dans Google Earth Engine (GEE), les ensembles de données peuvent être acquis et manipulés dans une interface de programmation d'application (API) JavaScript et Python (SCHMID, 2017). La majeure partie du catalogue est constituée d'images de télédétection pour l'observation de la Terre, y compris les archives complètes de Landsat ainsi que les archives complètes des données de Sentinel-1 et Sentinel-2, mais il comprend également des prévisions climatiques, des données sur l'occupation des sols et de nombreux autres ensembles de données environnementales, géophysiques et socio-économiques (GORELICK et al., 2017).

Comme leur nom l'indique, les données multisources impliquent des données provenant de sources multiples et peuvent inclure, par exemple, l'imagerie multispectrale du satellite Landsat, les données hyperspectrales aéroportées, les données radar et les données géographiques telles que l'altitude et la pente (BENEDIKTSSON et al., 1990). Dans la classification de l'occupation du sol à partir de données de télédétection, il est souhaitable d'utiliser des données multisources afin d'extraire autant d'informations que possible sur la zone à classer.

Conclusion

L'extension de la ville de Saint-Louis, toujours d'actualité, constitue un phénomène urbain en marche. Il concerne particulièrement l'espace rural périphérique, en l'occurrence dans la commune de Gandon et se manifeste par une forte pression du front urbain. La géographie de l'espace urbain de Saint-Louis est caractérisée par une forte présence de l'eau. La partie littorale (la Langue de Barbarie), avec ses quartiers populaires, est soumise à l'érosion côtière et à la submersion affectant leurs activités économiques et la sécurité des habitants. Le Faubourg de Sor est périodiquement exposé à des inondations particulièrement redoutées aussi par des populations.

Ainsi, l'extension vers la périphérie devient une alternative naturelle confortée aussi par l'implantation d'éléments structurants de grandes envergures telle que l'Université. Le rôle de catalyseur joué par l'Université a beaucoup joué sur la dynamique spatiale en cours. Ses terroirs font actuellement l'objet de morcellement à des fins d'habitat face à une demande exponentielle en logement.

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. ADC., 2000. Note stratégie sur le développement de Saint-Louis : Saint-Louis Horizon 2025, 44p.
2. ADC., 2003. Plan Directeur d'Urbanisme (PDU)/Saint-Louis Horizon 2025, 162p.
3. Assises de Saint-Louis (ADS), septembre 1998, Diagnostic sur l'aménagement urbain de la ville orientation générales stratégies et programmes d'actions, Rapport de la commission Aménagement Urbain, 67 pages.
4. Commune de Saint-Louis, Mai 2002 : le PDU Saint-Louis de l'horizon 2025, Rapport d'analyse et de synthèse des données régionales, livre Blanc, document n°3, Saint-Louis, 158pages.
5. Profil environnemental de la ville de Saint-Louis, avril 2005, Commune de Saint-Louis, Institut Africain De Gestion Urbaine (IAGU), ONU-HABITAT
6. AS-SYAKUR ABD. R., ADNYANA I. S., ARTHANA I W. et NUARSA I W. (2012) Enhanced Built-Up and Bareness Index (EBBI) for Mapping Built-Up and Bare Land in an Urban Area Remote Sens., 4(10), 2957-2970; <https://doi.org/10.3390/rs4102957>.
7. Boubaker Khallef, Khaled Brahamia, Abdel Razek Oularbi (2020) Application des indices de télédétection à la cartographie des zones urbaines et des sols nus : Cas de la ville de Guelma (Nord-est de L'Algérie), International Journal of Innovation and Applied Studies, ISSN 2028-9324 Vol. 28 No.
8. BREIMAN, L. (2001) Random Forests. Machine Learning 45, 5–32. <https://doi.org/10.1023/A:1010933404324>
9. DIOP A. (2024) *Faire face aux risques côtiers, entre digue et relocalisation : quelles perceptions des risques, attachements aux lieux et vulnérabilités ? Le cas de La langue de Barbarie à Saint-Louis, Sénégal*, Rapport de stage,
10. DIOP O. (1996) Université et mutations de l'espace rural : le cas de Sanar, village sahélien dans la région de Saint-Louis, in annale de la faculté des lettres et sciences humaines, UCAD N°26, pp. 178 – 194.).
11. GARCIN M., DESMAZES F., BILLY J., MASPATAUD A. et GICQUEL C. (2020) – WACA-F- Valorisation des données historiques du littoral du Sénégal, du Togo et du Bénin. BRGM/RC-69610-FR, 118 p., 67 fig., 10 tabl., 3 ann.

12. GISLASON P.O., BENEDIKTSSON J.A., SVEINSSON J.R. (2006) Random forests for land cover classification Pattern Recogn. Lett., 27, pp. 294-300
13. GORELICK, N. et al. (2017) 'Google Earth Engine: Planetary-scale geospatial analysis for everyone', Remote sensing of Environment, 202, pp. 18–27
14. KANTE F., et FALL N. A, (2010), Érosion côtière et déplacement de populations. Étude de cas du site de recasement des sinistrés de la Langue de Barbarie dans la ville de Saint-Louis du Sénégal. Actes d'une journée d'étude environnement, changement climatique et populations : promouvoir le dialogue septembre 2019, 51-53 p.
15. KIBETU D. K., OTIENO COLLINS OMONDI (2018) A nalysis of S patial and Socio Ecological Transformation s around Chuka University Environs Using Remote Sensing and GIS, International Journal of Town Planning and Management, Vol 4,
16. Kibetu Dickson Kinoti, Otieno Collins Omondi (2018) A nalysis of Spatial and Socio Ecological Transformations around Chuka University Environs Using Remote Sensing and GIS, International Journal of Town Planning and Management, Vol 4,)
17. LU D. et WENG Q. (2007) A survey of image classification methods and techniques for improving classification performance Int. J. Remote Sens., 28, pp. 823-870.
18. MAHCER I., BAAHMED D., CHEMIRIK K., CHAHROURI H. (2022) Exploitation de la plateforme Google Earth Engine pour extraction des indices de végétation cas d'étude nord-ouest algérien, Conference: GeoTunis 14 14th edition of the International Congress on GIS and Geospace Application Yasmine Hammamet Tunisia.
19. MAS J.F., (2000) Une revue des méthodes et des techniques de télédétection du changement. Can. J. Remote Sens., 26, 349–362.
20. MASSE A., DUCROT D. & MARTON P., (2012) Evaluation de la classification supervisée par les caractéristiques de classe et de classification. In : Algorithmes et technologies pour l'imagerie multispectrale, hyperspectrale et ultraspectrale XVIII, 24 mai 2012, 8390, 863-872. DOI : <https://doi.org/10.1117/12.919163>
21. MOHAMED KHOUNA C. (2013) Apport des séries d'images Landsat TM/ETM+ à l'étude de la dynamique spatio-temporelle (1984-2006) du Barrage Idriss Premier sur Oued Inaouene (Nord du Maroc), MEMOIRE DE FIN D'ETUDES, Master Sciences et Techniques : Hydrologie de Surface et Qualité des Eaux,
22. NAKOUYE N. (2022) Recompositions territoriales et transitions urbaines dans les périphéries de la ville de Saint-Louis du Sénégal,

- Thèse de doctorat, Laboratoire Leïdi : « Dynamique des territoires et développement », Université Gaston Berger de Saint-Louis, 268 pages.
23. NIEMEYER J., ROTTENSTEINER F., SOERGEL U. (2014) Contextual classification of lidar data and building object detection in urban areas ISPRS J. Photogramm. Remote Sens., 87, pp. 152-165.
 24. SARR C. (2000) Déséquilibres spatiaux et déphasage des aménagements dans l'urbanisation de la ville de Saint-Louis, AFRISOR, n°1, UGB, pp : 59-92
 25. SAWADOGO H., ZOMBRE N. P., BOCK L., LACROIX D. (2008) Evolution de l'occupation du sol de Ziga dans le Yatenga (Burkina Faso) à partir de photographies aériennes. Télédétection, 8 (1), pp 59-73.
 26. SCHMID, J. N. (2017) 'Using Google Earth Engine for Landsat NDVI time series analysis to indicate the present status of forest stands', Georg-August-Universität Göttingen: Basel, Switzerland.
 27. SY A. A, DIOUF M, DIANE A et SY B. A. (2011) Enjeux d'une prise en compte de l'érosion littorale dans le schéma d'adaptation de la ville de saint louis aux changements climatiques (mieux connaître pour mieux gérer), Revue de Géographie du LARDYMES, Lomé, N° 6 – 5e année, pp : 77-90.
 28. SY B. (2022) Equipements structurants et reconversion socioprofessionnelle des espaces ruraux périphériques de Saint-Louis (Sénégal), Revue de Géographie de l'Université de Ouagadougou, N°11, Vol. 3, pp. 261-279).
 29. SY B. (2023) Changements de l'occupation et l'utilisation du sol dans les villages polarisés par l'Université Gaston BERGER de 1980 à 2020, La Revue Africaine des Sciences Sociales « Pensées genre. Penser autrement. » Vol. III, N° 1, pp. 194-209)
 30. SY B. A, BODIAN A., SY A. A et FAYE C. A. T. (2013) Rôle de la brèche ouverte sur la Langue de Barbarie dans la mutation de l'aléa inondation à Saint-Louis du Sénégal, cas du Faubourg de Sor, Revue de géographie du laboratoire Leïdi – ISSN 0851-2515, N°11, 14 pages.
 31. VIVEK K. G., PALANIMURUGAN A. A. (2017) A New Three Band Index for Identifying Urban Areas using Satellite Images
 32. WADE C.S. et DIOP O. (2000) La croissance urbaine et ces incidences géographiques sur l'espace rural : le cas de la commune de Saint-Louis et la communauté rurale de Gandon, AFRISOR, n°1, UGB, pp. : 13-57.
 33. WADE C.S., (2001) Problématique foncière et pratiques urbaines dans la ville périphérique de Saint-Louis, Revue sénégalaise de Sociologie, n°4, UGB, pp : 1-15.

La logistique amont et son incidence sur l’informalité et la durabilité de la filière cacao dans le Haut-Sassandra, Côte d’Ivoire

Mohamed Kanaté

Kopeh Jean-Louis Assi

Université Jean Lorougnon Guédé, Daloa, Côte d’Ivoire

Kounamigan Silué

Université de San-Pedro, Côte d’Ivoire

[Doi:10.19044/esj.2025.v21n14p154](https://doi.org/10.19044/esj.2025.v21n14p154)

Submitted: 16 January 2025

Accepted: 13 May 2025

Published: 31 May 2025

Copyright 2025 Author(s)

Under Creative Commons CC-BY 4.0

OPEN ACCESS

Cite As:

Kanaté M., Assi K.J.L. & Silué K. (2025). *La logistique amont et son incidence sur l’informalité et la durabilité de la filière cacao dans le Haut-Sassandra, Côte d’Ivoire*. European Scientific Journal, ESJ, 21 (14), 154.

<https://doi.org/10.19044/esj.2025.v21n14p154>

Resume

La Côte d’Ivoire est première productrice et la plus grande transformatrice de cacao au monde. La région du haut-Sassandra en est sa deuxième zone de production. Cependant, les grands paradigmes industriels tels que le cluster qui est un regroupement géographique d’industries complémentaires, ne se constate pas dans ce pays. En effet, cette région grande productrice de cacao, n’enregistre aucune usine de transformation. Elle est seulement une zone d’approvisionnement où est appliquée la logistique amont. Cela traduit une cassure dans la chaîne des valeurs de la filière cacao où la logistique amont, la logistique de production et la logistique de distribution, sont géographiquement séparées. L’objectif de cette étude est d’analyser la logistique amont du Cacao dans le Haut-Sassandra. Pour ce faire, la méthodologie appliquée s’appuie sur une enquête de terrain menée auprès des acteurs des secteurs concernés en plus d’une étude documentaire. Essentiellement, un questionnaire a été administré aux acteurs de terrain que sont les agriculteurs, les magasiniers et les pisteurs. Puis, des entretiens directifs ont été menés auprès des responsables d’entrepôts de stockages et d’achats de produits, des responsables syndicaux agricoles et du Conseil Café-Cacao. Il ressort de cette démarche que l’approvisionnement du cacao est

externalisé par les firmes pivots ; leurs stratégies acquises aboutissent à la durabilité et à la formalisation progressive de la filière. Ainsi dans cet élan futuriste, cette étude qui dévoile les réalités profondes de la filière cacao dans le Haut-Sassandra, affiche les conditions de son développement pour le bien-être des populations et de l'environnement.

Mots clés: Logistique amont, cacao durable, certification, informel, Haut-Sassandra

Upstream logistics and its impact on the informality and sustainability of the cocoa sector in Haut-Sassandra, Ivory Coast

Mohamed Kanaté

Kopeh Jean-Louis Assi

Université Jean Lorougnon Guédé, Daloa, Côte d'Ivoire

Kounamigan Silué

Université de San-Pedro, Côte d'Ivoire

Abstract

Ivory Coast is the leading producer and largest processor of cocoa in the world. The Haut-Sassandra region is its second production area. However, major industrial paradigms such as the cluster, which is a geographical grouping of complementary industries, are not found in this country. In fact, this major cocoa-producing region does not have any processing factories. It is only a supply zone where upstream logistics is applied. This reflects a break in the value chain of the cocoa sector, where upstream logistics, production logistics, and distribution logistics are geographically separated. This could create a problem coordinating the “need/supply/production” triptych. The objective of this study is to analyze the upstream logistics of cocoa in Haut-Sassandra. To do this, the methodology applied is based on a field survey carried out among stakeholders in the sectors concerned, in addition to a documentary study. Essentially, a questionnaire was administered to field stakeholders such as farmers, storekeepers and trackers. Then, directive interviews were conducted with managers of storage warehouses and product purchases, agricultural union leaders and the Coffee-Cocoa Council. It appears from this approach that the supply of cocoa is outsourced by the pivotal companies; their acquisitive strategies lead to sustainability and the progressive formalization of the sector. In addition, the transportation, storage and handling of beans remain precarious.

Keywords: Upstream logistics, sustainable cocoa, certification, informal, Haut-Sassandra

Introduction

Située en Afrique de l'ouest aux coordonnées 4 ° 30' et 10 ° 30' de latitude Nord dans un milieu intertropical, la Côte d'Ivoire est le premier pays producteur de cacao au monde avec une production estimée à plus de 2 millions de tonnes (BCEAO, 2014). Le mérite de cette place repose sur une option économique essentiellement basée sur l'agriculture avec de grands atouts naturels et humains. La culture du cacao y représente entre 15% et 20% du PIB, employant près de 600 000 planteurs, faisant vivre près du quart de la population, soit environ 6 millions de personnes selon le Conseil du Café-Cacao (CCC), représentant près de 40% des recettes d'exportation du pays (Gboko, 2019).

La culture cacaoyère en Côte d'Ivoire est héritée de la colonisation car elle a été introduite pour la première fois en 1888 par les Français Arthur Verdier et Amédée De Brétignières à Aboisso, au Sud-Est du pays avant d'atteindre le Sud-Ouest dans la période coloniale (Tano, 2008). D'Aboisso, ce produit s'est rependu dans d'autres régions avec de fortes zones de prédominance appelées *boucles du cacao*. Cette boucle du cacao s'est déplacée géographiquement dans le temps et la région du Haut-Sassandra a eu son heure de gloire en étant la deuxième zone de production cacaoyère du pays (MINAGRI, 2010 ; Koffié-Bikpo et Kra, 2013). Mais les emplois agricoles restent majoritairement informels à un taux de plus de 90% dont 70% sont précaires (Ducroquet et *al.*, 2017).

Considérant le paradigme de *clustering*, cette région devrait abriter des entreprises connexes à cette production cacaoyère pour une optimisation des coûts de production, une juxtaposition des maillons de la chaîne cacaoyère, pour asseoir un potentiel de R&D, pour former un véritable district industriel (Porter, 2000 ; Chalaye et Massard, 2009 ; Kanaté, 2020). Pourtant, cette grande région productrice de cacao, ne comporte pas d'entreprises de transformation qui se trouvent essentiellement à San-Pedro et à Abidjan ou en occident. On note aussi un défaut cognitif observé chez les populations productrices sur les bonnes pratiques agricoles affectant la qualité et la quantité des produits livrés. Ceci constitue un mal environnemental et écologique occasionné par la faiblesse des instruments et moyens de contrôle des institutions étatiques (Gomgnimbou et *al.*, 2010).

Face à cette faible représentativité des structures étatiques, subsistent des standards privés pouvant améliorer les performances du développement durable en termes de pratiques environnementales et sociales. Ceux-ci sont impulsés par des structures internationales dont la première certification fut

introduite par les exportateurs de fèves de cacao Cargill, ADM et SACO sous les hospices de *Rain Forest Alliance* et *UTZ Certified* pour la campagne 2005/2006. Du planteur aux firmes transformatrices, le processus d'acquisition paraît donc long tant au niveau géographique que procédural. Aussi, le changement brutal de paramètres économiques, cognitifs et technologiques, qui se trouvent dans la zone de production, fortement sous-développée, à la zone de transformation qui est hautement développée, affiche une cassure méthodologique dans le processus d'acquisition. Ce processus qui consiste à mettre à disposition la matière première au pied de l'industrie pour la transformation s'appelle la logistique amont.

Appelé également logistique d'approvisionnement, elle est définie selon l'Association française pour la logistique (ASLOG) comme l'ensemble des activités qui ont pour objet de mettre à disposition de l'entreprise dans les délais souhaités et aux meilleurs prix des inputs à savoir ; les matières premières, produits semi-finis, fournitures diverses et équipements. Elle recouvre donc l'approvisionnement, l'acheminement externe et interne vers les services de production concernés et le stockage des intrants qui sont ici les fèves de cacao et leurs dérivés semi-finis tout en respectant des conditions de quantités, de coût et de délais. Elle est un pan important de la chaîne logistique globale appréhendée comme un ensemble d'entreprises interdépendantes se coordonnant dans la réalisation des activités d'approvisionnements, de production et de distribution. C'est donc un maillon qui doit être pensée de façon systémique et doit permettre de regrouper dans un même objectif de réussite et de rentabilité de l'industrie cacaoyère tous les services autour de la fonction logistique.

Alors, cette variabilité aspectuelle dans l'environnement géographique, socio-économique et opérationnel entre trois pans d'un même système logistique (logistique amont, logistique de production et logistique de distribution) oppose deux sous-systèmes : l'espace de transformation et de commercialisation, principalement en zone occidentale avec ses attributs de développement de pratique Eco-citoyenne, de technologie et d'expérience et la zone de production agricole empreinte au sous-développement. Ce constat est aggravé par la libéralisation qui a entraîné un changement radical du mode d'organisation de la filière cacao en Côte d'Ivoire en entraînant la disparition des ventes à termes et une perte de la valeur prix payés aux producteurs de 50 % (Bonjean et Chambas, 2001). Il se pose alors le problème de coordination des opérations de la logistique d'approvisionnement au regard des besoins exprimés par la logistique de production dans un contexte d'informalité et de durabilité. Comment la logistique amont du cacao est-elle organisée dans un contexte de durabilité et d'informalité de la filière dans la région du Haut-Sassandra ? De cette question, cette étude propose d'analyser la logistique amont du cacao en s'appuyant sur le cas de la région du Haut-Sassandra.

L'importance de ce travail est calquée sur celle de toute la filière mondiale du cacao en comparaison avec les conditions de vie, de traitement et de travail des producteurs qui semblent être laissés pour compte dans ce secteur très lucratif. Pour le mener à bien, l'approche par la chaîne des valeurs a permis de l'articuler en deux grandes sections hétéroclites : la première section concerne une étude descriptive de l'environnement mondial et local et leurs différentes imbrications. La seconde section est une approche stratégique des différents acteurs mondiaux et locaux de la filière cacao ainsi que leurs différentes influences au plan local.

Méthodologie

Cette étude segmentaire de la logistique cacaoyère est conduite dans la deuxième zone productrice de cacao en Côte d'Ivoire. Pour prétendre généraliser ses résultats à l'ensemble des zones de production de cacao obéissant aux mêmes caractéristiques zonales, divers paradigmes ont été convoqués notamment une approche par la chaîne de valeur. Aussi, une technique de collecte des données appropriées a-t-elle été adoptée pour rendre les résultats représentatifs et opposables à de telles spécificités zonales, anthropiques et techniques.

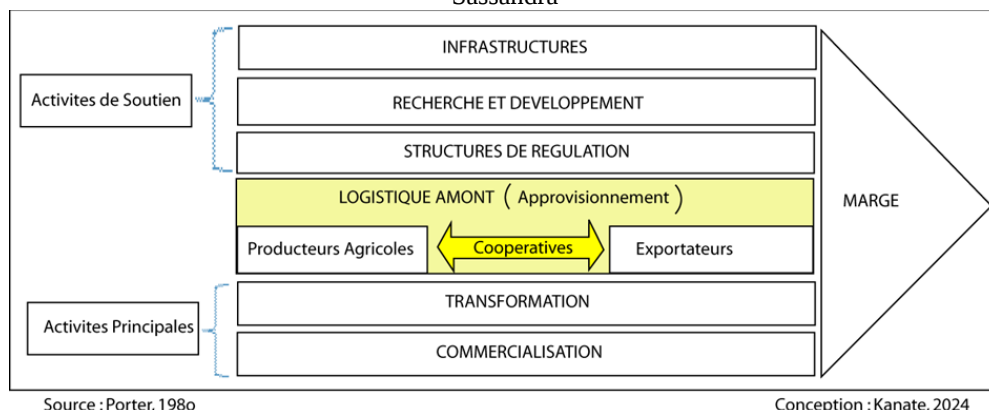
Cadre conceptuel d'analyse : la Chaîne Des Valeurs (CDV)

Pour mieux appliquer le concept de la chaîne des valeurs, nous appréhendons toute l'industrie cacaoyère comme une filière qui est une succession d'opérations techniques théoriquement représentées par l'ensemble du système de production, de transformation et de commercialisation du cacao, de la matière première aux produits finis. L'objectif de la filière est la commercialisation qui comporte une ou des chaîne(s) de valeur à objectif plus noble qui est la satisfaction du client final. La Chaîne De Valeur ou value-chain introduite dans les années 1980 par Michael Porter est intimement liée à l'analyse des avantages compétitifs des différents maillons de la chaîne de production des entreprises en s'appuyant sur la décomposition des étapes de production de celles-ci. Alors, la production et l'approvisionnement, la transformation et la commercialisation de cacao ne doivent pas être étudiés en vase clos. Ils doivent tenir compte de tous les acteurs de la filière cacao susceptibles d'afficher une harmonie ou une coordination parfaite des opérations et des avantages d'amont en aval.

Ainsi, cette approche permet de montrer comment la quête de la satisfaction du client final peut impacter la production et la logistique amont du cacao. Elle tient compte de l'environnement international (firmes de chocolatier, produits de beauté et pharmaceutiques...) en plus des broyeurs et torréfacteurs au plan national. La CDV explique et décrit donc

l'approvisionnement du cacao dans le Haut-Sassandra en analysant les différentes interactions entre les maillons de la filière (figure 1).

Figure 1 : Chaîne De Valeurs adaptée à la Logistique Amont du Cacao dans le Haut Sassandra



Pour aboutir à une marge finale satisfaisante, la logistique amont qui vise principalement l'approvisionnement des structures de transformation et indirectement de commercialisation, doit tenir compte de divers autres aspects regroupés sous le vocable d'activités de soutien. Il s'agit notamment des infrastructures présentes pour son bon déroulement, des structures de recherches pour l'amélioration de la quantité et la qualité de la matière première, et des structures de régulation pour assainir le secteur.

Méthode de collecte de données

Cette étude commence par une consultation de documents sur la filière cacao, des rapports d'activité ordonnancés par des organisations internationales ou structures de recherche sur l'agriculture, le commerce et le développement durable tels que l'ICCO (Organisation internationale du cacao), le CIRAD (Centre International de Recherche Agronomique pour le Développement), la CNUCED (Conférence Des Nations Unies Sur le Commerce et le Développement) ... Ces documents ont permis d'examiner les questions relatives à l'organisation mondiale des acteurs de la filière cacao ainsi que la répartition géographique des acteurs selon leurs spécificités anthropiques. Des articles scientifiques, des mémoires et Thèses sur le cacao spécifiquement en Côte d'Ivoire ont été consultés et ont livré des informations sur les spécificités locales de la cacaoculture et l'approvisionnement. Des documents généraux sur la logistique ont permis de comprendre le fonctionnement de ce domaine et ses paradigmes.

En plus, une enquête de terrain a été menée pour analyser les contingences et réalités de la logistique amont dans le Haut-Sassandra. Pour cela, un entretien semi-directif a été effectué avec deux (02) responsables de

structures d'achats coopératives à Daloa qui nous ont fournis des informations sur la chaîne des intervenants de la logistique cacaoyère dans le Haut-Sassandra et les différentes imbrications entre eux. Ces agents responsables ont fourni des informations sur le cadre réglementaire de la logistique amont, les différentes cotations du fret et les difficultés opérationnelles liées à ce secteur d'activité.

Des focus groups ont été organisés avec des membres de coopératives et syndicats de producteurs que sont : le Syndicat National Agricole pour le Progrès en Côte d'Ivoire (SyNAPCI) qui comporte plusieurs coopératives en son sein et la Société Coopérative des Producteurs Agricoles Nantaba du Haut-Sassandra (SoCooPrANHS). La stratégie était de pouvoir regrouper dans une même tribune, les délégués pour tirer le maximum d'informations et les confronter entre elles. Les acteurs opérationnels de l'approvisionnement et de la production de cacao (Pisteur, Producteur et magasiniers) ont été consultés in-situ.

Un échantillonnage par choix raisonné a été effectué en fonction de l'intensité de l'activité dans les différentes zones considérées. Ce qui a permis d'interroger 6 pisteurs et 12 producteurs qui ont donné des informations sur l'applicabilité des prix ; 4 représentants qui se sont prononcé sur le niveau d'acceptation des standards nouveaux et leurs pratiques effectifs ; soit au total 22 agents. Ceci nous a permis de comprendre les conditions pratiques de travail du personnel roulant et des manutentionnaires, des délégués d'achat notamment par l'observation directe des scènes de chargement, déchargement, transport et d'entreposage de cacao.

Zone d'étude

La zone d'étude est la région du Haut-Sassandra où nous avons choisi 7 localités d'enquête en plus de la ville de Daloa qui est le chef lieu de région, par un choix raisonné en fonction de quatre critères que sont leur caractère rural ou urbain, leur taille et leur niveau d'accessibilité. Dans ces localités, l'observation directe sur les opérations d'achat, de transport et de manutention a été plus poussée ainsi qu'à Daloa, ville où se trouvent les sièges des coopératives et syndicats enquêtés. Les autres localités choisies sont :

- Sur l'axe Daloa-Issia (la nationale A5), la ville de Boguédia, de taille relativement grande car c'est une commune rurale et le village de Golikro qui est de petite taille.
- Sur l'axe Daloa-Bouaflé (nationale A6), nous avons choisi la ville de Gonaté et le village de Zépréguhé.

Ces villes et villages situés sur ces deux axes sont très accessibles car l'état des routes est asphalté. Toutefois, des localités de petite taille se situant hors des voies nationales et accessibles par piste ont été visitées également. Il

s'agit de Ketro-Bassam, Brakaguhé et de Lagozoan. Ces différents niveaux d'accessibilité et de tailles des localités enquêtées permettent de vérifier le respect des prix indicatifs et aussi les efforts et réalités d'acquisition et d'acheminement des produits (Figure 2).

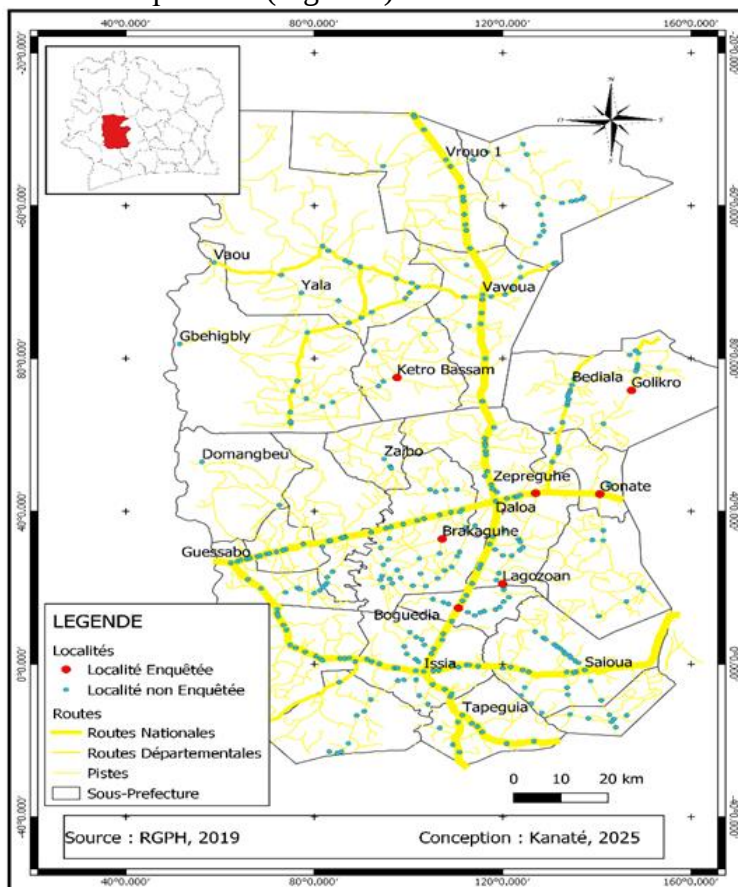


Figure 2 : Délimitation des zones d'étude

Résultats

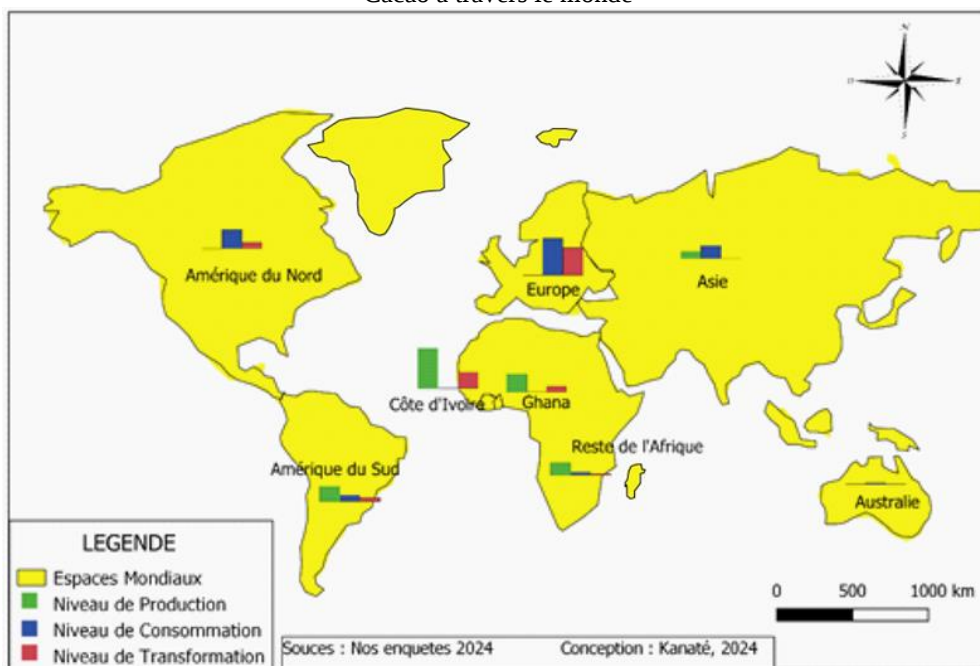
La logistique cacaoyère se présente comme une trame qui comporte plusieurs segments opérationnels en interaction avec divers acteurs et services. Plusieurs secteurs s'y trouvent imbriqués à savoir celui des producteurs, des transporteurs, des acheteurs, des transformateurs et commerçants. Les segments logistiques sont longs et s'étalent du bord-champs dans les pays du sud aux pays occidentaux qui en sont les principaux transformateurs et consommateurs. Tous ces secteurs d'activité qui tournent autour de la production, transports traitement, transformation et distribution de produits dérivés du cacao constituent des chaînes de valeurs de cette filière. Et la logistique amont est composée de la production, du transport et de la fourniture.

Etat des lieux de la logistique amont dans le Haut-Sassandra

Un apport limité de la logistique cacaoyère du Haut-Sassandra dans la logistique globale du cacao

La logistique globale du cacao encore appelée *Supply Chain* cacaoyère est un circuit long comportant plusieurs segments. Elle admet une cassure entre les zones de production de la matière première, les zones de transformation et les zones de consommation des produits finis. Les zones de production se trouvent essentiellement dans la zone intertropicale et les zones de transformation et consommation en dehors. Les grands pays de productions sont par ordre d'importance la Côte d'Ivoire (2 130 000 tonnes), le Ghana (802 000 tonnes) et le reste des pays africains producteurs avec 667 000 Tonnes, enfin l'Indonésie et le reste de l'Asie avec 277 000 tonnes (200+77). Le continent sud-américain produit 849 000 tonnes principalement en Equateur et au Brésil. Les zones de consommations sont d'abord l'Europe avec 1 922 000 tonnes, l'Amérique avec 1 164 000 tonnes dont 816 000 tonnes pour les Etats Unis. L'Asie en consomme 696 000 tonnes et l'Australie n'en consomme que 83 000 tonnes. Ces résultats tirés de ICCO (2020) montrent la faible part des pays producteurs dans la consommation de ce produit qui est moins de 4% (Figure 2).

Figure 2 : Cartographie des zones de production, de transformation et de consommation de Cacao à travers le monde



La part du Haut-Sassandra dans la production du cacao est remarquable mais elle est faible à d'autres niveaux.

Dans un premier temps, il ressort que le Haut-Sassandra ne représente rien en matière de consommation de produit dérivé de cacao à l'image de la Côte d'Ivoire qui produit 40% et consomme moins de 1% des produits dérivés. Dans un second temps, la répartition spécialisée des activités liées au cacao en fonction de la géographie, a une incidence sur la chaîne des valeurs et même sur les revenus des différents acteurs selon leurs niveaux d'intervention. Ainsi, plus de cinq millions de producteurs ne détiennent que 6,6 % des rentes générés par l'industrie cacaoyère. Au niveau de la transformation, les broyeurs détiennent 7,6 %, c'est dans ces deux pans que se trouvent les acteurs du cacao ivoirien et les autres pays producteurs. Les chocolatiers détiennent 35,2% des parts financières. Les vendeurs en détail des produits finaux recèlent de 44,2%. Enfin, 2,1 % sont destinés aux impôts et 4,3% pour le marketing. Les différents segments de la logistique cacaoyère en plus de sa production sont donc : la collecte du cacao, l'exportation, la transformation, et la distribution des produits finaux. La région de Haut-Sassandra n'est représentée que dans la phase de collecte du cacao. La Côte d'Ivoire est la première transformatrice mondiale avec un traitement de 40% de sa production (soit environ 870 000 tonnes) mais c'est une plus-value non efficiente qui n'excède guère les 3% des parts mondiales. En clair, les bénéfices de l'industrie cacaoyère en direction du Haut-Sassandra sont infimes. Dans un troisième temps, la région du Haut-Sassandra n'enregistre que la présence de UNICAO (Union Ivoirienne de traitement de Cacao) en terme de firme, celle-ci ne s'adonne pas à une transformation significative du cacao. En outre, plus d'une dizaine de coopératives agréées y sont impliqués dans le segment de l'approvisionnement, celles-ci ont un apport économique faible pour la région. En gros, l'industrie cacaoyère implantée dans le Haut-Sassandra ne concerne que l'approvisionnement et cela limite l'apport économique de cette filière pour la région.

Une externalisation de l'approvisionnement par les firmes pivots

La région du Haut-Sassandra est spécialisée en approvisionnement dans la logistique cacaoyère. En effet, la grande distance géographique entre producteurs et transformateurs et le changement complet de cœur de métier dans les différents segments jusqu'à la commercialisation des produits finaux impliquent une autonomisation de chacun de ces pans. Alors, la filière s'étend du secteur primaire au secteur tertiaire en passant par le secondaire. Il y a donc une séparation tacite des segments logistiques qui s'accompagne aussi d'une politique stratégique de limitation des risques et des coûts en procédant à l'externalisation de certains services par les firmes pivots. Cette pratique d'externalisation a pour conséquence la création de réseaux de partenaires, dont l'articulation est la matérialité de la Supply Chain (chaîne logistique globale) composée d'un panel de fournisseurs et sous-traitants.

Dans le Haut-Sassandra, c'est une externalisation non suivie qui y donne un statut particulier à la logistique amont. Ainsi, les cocontractants internationaux des acheteurs locaux dans le Haut-Sassandra sont : ZAMACOM, SACO, CARGILL, OLAM, SIPEM, AFRICASUSIM, TRANSCAO, CABF KINEDEN, SOCANADA... Ceux-ci implantés à Abidjan et San-Pedro, sont les intermédiaires entre les grands transformateurs et les collecteurs ou acheteurs de produits. Ces derniers ne se réjouissent pas de cette situation car ils estiment qu'ils perdent certains avantages notamment pécuniaires. Monsieur Azono responsable de SoCooPrANHS fustige :

« ... la chaîne est trop long, je pense que si nous étions en contact direct avec notre chocolatier qui est Mas, cela allait nous arranger mieux que d'être lié à notre exportateur local ZAMACOM implanté à Abidjan... ».

Cette cassure dans la chaîne logistique cacaoyère du Haut-Sassandra lui donne un statut particulier.

Un statut particulier de la logistique cacaoyère dans le Haut-Sassandra : la logistique 'pré-amont'

Le cacao ivoirien sous forme de matière première ou produit semi-fini, est majoritairement destiné à l'exportation dans les pays occidentaux. Même si la Côte d'Ivoire est la plus grande formatrice de cacao au monde, cette transformation reste quantitative et primaire car il s'agit essentiellement de broyage, de fermentation et de torréfaction dont la plus-value est relativement faible. Elle met à disposition majoritairement des produits semi-finis. Les transformations les plus significatives en termes de produits finis et de consommation populaire avec une forte plus-value se déroulent en occident. Ainsi, on note un changement radical des acteurs dans les circuits de l'acquisition des produits dans le bord-champs à sa transformation définitive en produits finaux.

Ces produits finaux diffèrent aussi selon les opérateurs : chocolaterie, cosmétiques, beurres et produits médicaux. Les acheteurs de produits impliqués dans cette logistique préalable achètent les fèves de cacao aux planteurs et revendent les mêmes fèves à des entreprises du négoce sans la moindre transformation si ce n'est le stockage. Seulement 14% de la production nationale fut transformé sur la période 2017-2019 soit 1 951 000 tonnes. Cette petite transformation ne se fait pas de manière locale mais dans la capitale Abidjanaise. C'est seulement à l'orée des années 2019 que le taux de transformation interne de cacao en Côte d'Ivoire atteint les 21,6% de sa production, soit 482 737 tonnes sur 2 235 626 avec une vingtaine d'entreprises dont les plus importantes sont SACO (Société Africaine de Cacao) qui est une filiale de Barry Callebaut, Cargill Cocoa SARL, CEMOI, OLAM, etc. Ce sont

des entreprises de droit étranger, la seule entreprise à capital ivoirien se trouvant dans la haute transformation est TAFI. Ces vingtaines d'entreprises situées essentiellement à Abidjan et à San-Pedro ont un fonctionnement à l'écart des entreprises acquéreuses de cacao dans le Haut-Sassandra. Ce qui n'implique pas de leur part la gestion optimale de l'équation « *besoin/approvisionnement/production* » qui est pourtant une mission essentielle de la logistique amont.

Ces acheteurs de produits dans le Haut-Sassandra ne font que mettre à disposition la quantité de fèves disponible sans toutefois tenir compte des besoins exprimés ou même d'une politique stratégique de calibrage des quantités offertes, alors parlons-nous de logistique pré-amont. Cette logistique pré-amont n'apporte aucune valeur ajoutée significative au cacao : des fèves sont acquises, transportées et stockées puis vendues. L'impact de l'industrie cacaoyère n'est donc pas efficacement répercuté sur la région.

Une logistique amont précaire en proie à une forte part d'informalité dans le Haut-Sassandra

Les différentes opérations d'approvisionnements du cacao ne sont pas optimums dans le Haut-Sassandra. Les firmes « pivot » ou grandes firmes cacaoyères, y sont quasiment absentes du processus d'approvisionnement du cacao bord champ. Ce segment de la chaîne logistique est externalisé stratégiquement pour minimiser les risques et les coûts supplémentaires. Ainsi, la politique d'approvisionnement du cacao bord champ échoie aux coopératives et autres acheteurs de produits qui adoptent des stratégies acquisitives précaires employant souvent des acteurs excellant dans l'informel. Ceci se manifeste par des opérations de transport de manutention et stockages désuètes.

Des opérations de transport précaires

Le transport est un pan très important dans la logistique amont et particulièrement celle du cacao dans le Haut-Sassandra car il s'agit d'acheminer des produits sur environ 600 kilomètres du bord-champ jusqu'à Abidjan ou à San-Pedro en passant par Daloa. Les coopératives disposent rarement de leurs propres camions donc elles sous-traitent avec des entreprises de camionnage formellement constituées. Cependant, près de 80% des employés de ces compagnies de transport ne sont pas déclarés à la sécurité sociale ; ils ont une situation précaire avec des salaires dérisoires et surtout le manque d'allocation. Cette précarité se manifeste aussi par le mauvais aspect technique des moyens de transport et leur faible niveau d'entretiens.

En effet, la vétusté des engins utilisés par les acheteurs de cacao dans le Haut-Sassandra se justifie par leurs âges moyens de plus de 20 ans. L'âge élevé des véhicules et leurs pannes à répétitions réduisent fortement leurs

performances, ce qui rend moins efficaces les opérations de transport des fèves. Par ailleurs, on note une maintenance fugace de ces engins car les structures d'achats de cacao dans le Haut-Sassandra ne disposent pas de régies internes de maintenance. Ce qui crée des retards dans le processus d'acheminement lorsque le camion tombe en panne de manière improvisée sur le trajet (Photo 1).

Photo 1 : Camion chargé de cacao en panne abandonné en pleine route



Crédit photo : Kanaté, 2024

Dans les cas de pannes graves, la remorque est abandonnée sur le lieu pendant que le tracteur est charrié dans les locaux d'un mécanicien qui lui-même travaille de manière informelle. Cette situation expose la marchandise aux avaries dues aux intempéries et aussi à des cas de vols récurrents. La forte précarité et informalité de transport a lieu pendant que l'État subventionne ce transport à hauteur de 14 francs par Kilogramme en considération de la Tonne Kilométrique (TKM) accordée à la région. Ce transport subventionné se passe des magasins des coopératives aux entrepôts des exportateurs d'Abidjan et San-Pedro. En effet, les acheteurs de produits trouvent que cette subvention est insuffisante vu les charges auxquelles ils doivent faire face.

Des opérations de manutention et de stockage non optimums

La manutention se déroule sur tous les maillons de la chaîne d'approvisionnement mais elle n'y est motorisée nulle part. Le stockage du cacao se fait dans des magasins de tailles variables selon le niveau de l'entité acquéreuse du produit ou dans le processus d'acheminement. La marchandise est mise en sac lorsqu'elle est prête pour le transport mais elle est entassée à même le sol quand les opérations de séchage ne sont pas complètement achevées. Les acteurs impliqués dans les opérations de stockage n'ont aucune formation spécialisée en gestion des entrepôts ou de magasins. Ils ont appris sur le tas et la seule qualité requise pour exercer ce métier est la force musculaire. Ils excellent dans le secteur informel et n'ont aucune sécurité sociale surtout pour les débardeurs. Certes, aucune accusation de pertes de

qualité de la marchandise n'a été signalée mais un respect des consignes de stockage devrait être un sacerdoce en la matière.

Une longue chaîne d'intervenants dans la logistique amont du Haut-Sassandra

La chaîne des intervenants de la logistique amont comporte beaucoup de maillons dont les uns sont aussi importants que les autres. Ils entretiennent entre eux des flux matériels, informationnels, économiques et financiers. A la base, les fournisseurs que sont les agriculteurs excellent dans un environnement informel même s'ils sont répertoriés depuis 2023 à travers la carte du paysan qui permet de tracer leurs différentes récoltes. Ils sont liés aux acheteurs de tous genres étant tantôt formels tantôt informels.

Un flux matériel séquentiel entretenu par divers acteurs

Depuis le planteur jusqu'au chocolatier et autres transformateurs, des acteurs clés par un jeu de représentations effectuent des tâches précises pour le bon fonctionnement de la filière cacaoyère au regard des normes modernes et de durabilité. Les rétributions des tâches sont diverses et elles sont faites réglementairement par des quotas ou pourcentages dans ou hors des prix imposés. Les chocolatiers généralement implantés en Europe sont en contact direct avec les exportateurs, perçus comme les véritables acteurs de la logistique amont pour eux.

Les exportateurs quant à eux sont en contacts avec les coopératives et les acheteurs agréés qui exécutent ce que nous avons appelé logistique pré-amont car ils ne mettent pas à disposition la matière première aux pieds de l'usine du transformateur. Ces coopératives et acheteurs agréés constituent les acteurs clés de la logistique cacaoyère dans le Haut-Sassandra. Ils sont liés aux planteurs par les délégués choisis arbitrairement (par eux-mêmes) avec l'accord des producteurs pour l'acquisition des produits au bord champs ou même par l'un des deux groupes sur la base de la crédibilité et de la bonne foi. La raison d'être de ces délégués s'explique par l'éloignement de certains sites d'approvisionnement. Ils sont financés et assistés par les coopératives pour qui ils recrutent du fret.

Une fois la marchandise acquise, ils informent leurs coopératives mandataires qui leur envoient des camions de ramassages de différents gabarits en fonction de la quantité obtenue. Ils incarnent en fait des groupeurs dans le bord champ, mandatés par les coopératives et acheteurs. De l'autre côté de la chaîne, ils sont liés aux exportateurs dont les sièges se situent généralement à Abidjan et à San-Pedro. L'acheminement des marchandises vers les exportateurs se fait essentiellement à l'aide de camions remorques. Même si certains de ces exportateurs réalisent une certaine transformation telle

que le broyage ou même la chocolaterie, elles livrent aux véritables transformateurs que sont : NESTLE, MAS, FERORO, MONDELES, etc.

Deux grands circuits avec différents flux

Deux grands circuits animent la logistique cacaoyère avec une imbrication de flux physiques, informationnels, financiers et économiques. Il s'agit du circuit de financement et du circuit logistique qui correspond à la chaîne des valeurs de l'industrie cacaoyère. Dans le circuit financier, les flux sont représentés par deux différents canaux financiers dont l'un interne et l'autre externe. Le canal externe est représenté par les bailleurs de fond situés hors de la filière. Ces bailleurs de fond sont des banques et des microfinances qui ont des conditionnalités de financement différentes en termes de montant octroyé, de la documentation requise, de délais de remboursement et de libéralité.

Les microfinances offrent 100 000 000 FCFA pour 115 000 000 à rembourser sur six mois avec un délai de libéralité n'excédant pas les 15 jours lorsque la coopérative a une bonne garantie. Les banques, moins offieuses donnent un temps de remboursement pouvant atteindre un an avec des procédures plus longues et une documentation exigée plus fournie sachant que les campagnes sont courtes. Le canal interne est représenté par deux types d'actifs pour ces acteurs : des flux directs représentés par la quotité de la coopérative ou de l'acheteur qui est de 80 FCFA/Kg. C'est de cette somme qu'il est sensé réaliser ses charges d'exploitation (salaire, local, entretien et moyens généraux) et réaliser une marge bénéficiaire.

Les flux indirects sont représentés par des primes de durabilité du cacao payées par les chocolatiers par l'entremise des exportateurs. Cette prime est de 35 FCFA/Kg pour les planteurs et coopératives certifiés. Les coopératives doivent mener des actions sociales en faveur des communautés à raison de 30% de la prime certifiée. Aussi, une prime de transport de 14 FCFA /Kg est payée par l'État aux coopératives (Figure 3).

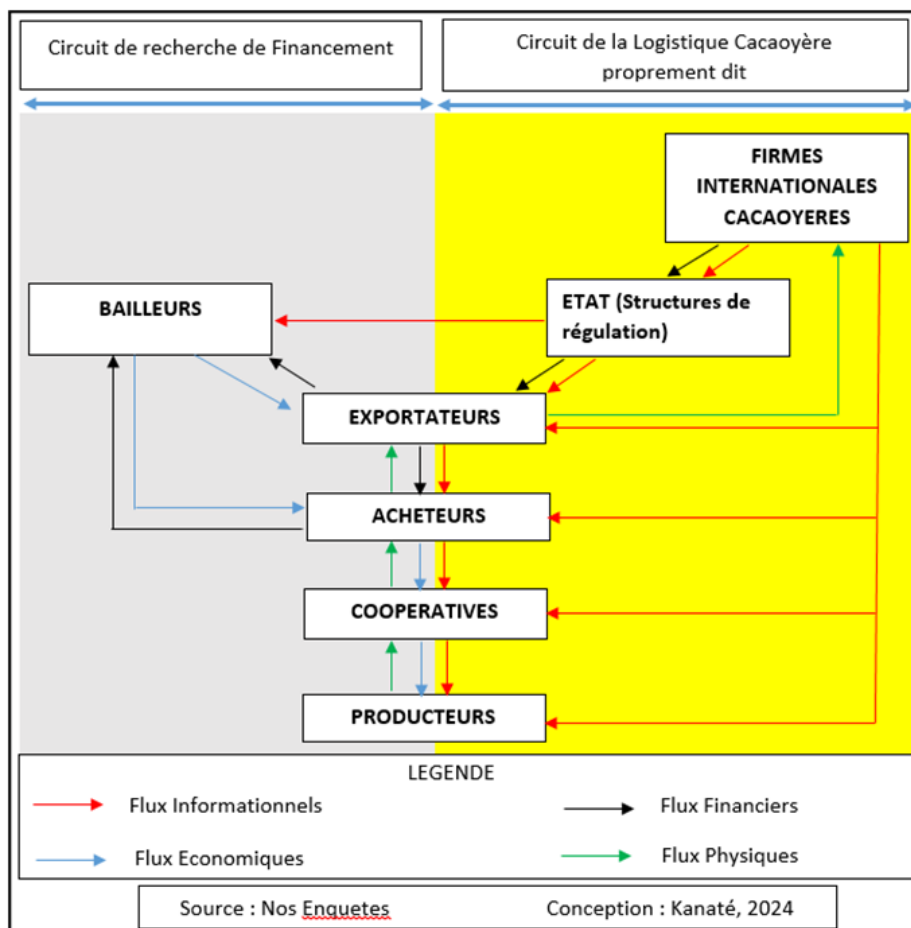


Figure 3 : Circuit général de la logistique cacaoyère dans le monde

Les flux informationnels partent de grandes firmes internationales qui dictent aux États producteurs les prix mondiaux. Ils dictent aux exportateurs, aux acheteurs et producteurs les exigences techniques environnementales et humaines. Dans ce cas, les nouvelles données portant sur le cacao durable, le travail des enfants et des enfants esclaves dans les champs ont eu des échos favorables au sein des producteurs du Haut-Sassandra. L'État informe sur les prix indicatifs, sensibilise au respect de ce prix indicatif et aux normes internationales et nationales de bonnes pratiques.

Les flux financiers sont des promesses de libéralité face à la mise à disposition du produit ou de l'exécution de certaines tâches telles que la pratique de la cacaoculture durable. Ces flux financiers lient les firmes, l'État, les exportateurs, les acheteurs et les bailleurs.

Les flux économiques contribuent à la libéralité effective des fonds lorsque la contrepartie est due. Ils lient les acheteurs aux producteurs qui rentrent en possession de leurs fonds dès qu'ils mettent à disposition les fèves

de cacao. Ils lient aussi les bailleurs de fond aux acheteurs qui bénéficient d'une libéralité de fonds lorsque la documentation est requise.

Ces flux informationnels et financiers qu'appliquent les segments logistiques de la transformation et de la commercialisation exercent un impact positif sur la production même du cacao dont les acteurs s'attachent aux bonnes pratiques pour voir leur cacao être certifié et bénéficier des primes afférentes.

Analyse stratégique de la logistique amont dans le Haut-Sassandra

Les acheteurs de produits, les principaux animateurs de la logistique amont du cacao, sont intermédiaires entre les producteurs agricoles et les exportateurs. Leur marge est de 80 FCFA au Kilogramme, somme qu'ils trouvent insuffisante comme l'atteste Monsieur Azono responsable de SoCooPrANHS :

« Les 80 FCFA sont petits pour nous car plusieurs acteurs ont leurs parts dedans, du ramassage, magasinage, évacuation jusqu'à Abidjan, les coksaires et les délégués, impôts, CNPS et les salaires, maintenance des engins, carburant... ».

Alors pour faire face à ce lourd cahier de charge et réaliser des profits, les acheteurs de produits réalisent différentes stratégies.

La mise en œuvre d'un réseau de fournisseurs à travers les coopératives

L'analyse stratégique de la logistique amont du cacao dans le Haut-Sassandra distingue les multinationales transformatrices et leurs cocontractants fournisseurs. Ceci crée deux portraits absolument différents. Un secteur de transformation industrielle reluisant, florissant, moderne et hautement formalisée face à un secteur d'approvisionnement précaire qui utilise les moyens de bords calqués sur l'environnement local en proie à une forte part d'informalité. Ainsi, les acheteurs locaux de produits ne disposent-ils pas d'une politique de fidélisation des clients par des assistances techniques, matérielles et financières formellement programmées sur le long terme. Ils n'initient pas et ne s'engagent guère dans les programmes de recherches scientifiques qui pourraient améliorer les variétés de cacao afin de garantir ou d'accroître les stocks. Et ce, malgré la présence d'une Université avec des centres de recherche dans la région notamment l'Université Jean Lorougnon Guédé avec ses différents instituts et unités de formations. C'est donc un commerce spontané qu'ils entretiennent avec les paysans qui ne se limite qu'aux périodes de traite. Leur circuit d'approvisionnement est très limitatif car il ne prend pas en compte les opérations de pré-collecte. Le seul instrument fiable de fidélisation des fournisseurs est la coopérative qui se veut

un regroupement géographique de planteurs dans le but de faciliter la vente de leurs produits.

Dans ce même élan, on a les syndicats qui en plus des prérogatives fournies par les coopératives offrent plusieurs facteurs de regroupement comme la défense des droits des paysans et la revalorisation de leurs conditions. Mais malgré ces prétendues défenses de droits et d'intérêts proposées par ces organisations, il n'existe aucun texte de loi qui garantisse l'exclusivité de la vente de produits par un producteur à sa coopérative ou syndicat. Il existe d'autres stratégies plus subtiles comme l'assistance, les aides ou prêts accordées aux paysans lorsque ces derniers ont des problèmes particuliers de scolarisation de leurs enfants, de santé, de funérailles ou tout autre problème spontané. Ces prêts accordés stratégiquement par les acheteurs aux producteurs se présentent comme un couteau à double tranchant qui pourrait être profitable pour l'acheteur lorsqu'il permet la fidélisation du producteur par reconnaissance, mais aussi désavantageux car il peut amener le paysan à vendre chez un autre acheteur sa production de peur que sa dette soit défalquée d'un seul coup de son avoir.

Toutes ces stratégies sont précaires car elles ne garantissent pas des contrats commerciaux formels. Chaque paysan est en réalité libre de vendre son produit à qui il veut sur l'étendue du territoire national. Par ailleurs, une coopérative qui voudrait étendre ses activités dans un autre district administratif, doit y regrouper au moins une centaine de producteurs qui décident de s'affilier à la succursale qu'elle devra formaliser dans ce district. Ce jeu de représentativité dans les districts différents a un impact dual car il multiplie la demande qui force la concurrence. Cette forte concurrence des acheteurs garantit le respect des prix d'achats aux paysans mais aussi, elle entraîne des flagellations de certaines organisations d'achats de petites tailles.

La certification et durabilité, des éléments fédérateurs et positifs de la chaîne des valeurs cacaoyère

Des pratiques saines pour l'amélioration de la production et la formalisation

Le secteur agricole et particulièrement cacaoyer en Côte d'Ivoire s'est illustré par des pratiques et réalités impropres qui ont irrité consommateurs et transformateurs dont les feedbacks correcteurs tendent à rationaliser les pratiques des producteurs. En effet, sous principalement les besoins et attentes Eco-citoyens des consommateurs (surtout occidentaux), les grands transformateurs mondiaux édictent des programmes de Responsabilité Sociale (RSE) et de durabilité concernant leurs approvisionnements. Les mécanismes de certification explicités dans des référentiels ou cahiers de charge suivent différents schémas de certification : celui des normes privées (Rainforest Alliance pour une meilleure productivité et la protection de l'environnement, Fairtrade/Max Havelaar pour le commerce équitable, *Fair for life*...), celui du

label agriculture biologique et celui des normes régionales et internationales (ISO 34101 pour le cacao durable et traçable). Ces programmes s'attellant au renforcement des capacités des producteurs via des formations, la distribution de plants de cacaoyers et d'autres arbres, la cartographie des parcelles, ont pu régler des fléaux nébuleux tels que le travail des enfants, la déforestation tout azimut pour la cacaoculture. Ils ont procédé aussi à l'intensification de la production et le développement de l'agroforesterie. Au plan social, l'accès au crédit, à l'éducation et le recensement biométrique des acteurs procèdent de la formalisation progressive du secteur. La logistique de l'approvisionnement est la pièce centrale de cette nouvelle dynamique en servant de trait d'union entre les transformateurs et les producteurs. Pratiquement, elle veille à l'achat des produits au regard des normes de durabilité dument imposées par les standards internationaux. L'application de ce barème motive les cacaoculteurs à se battre pour la certification de leurs produits en appliquant effectivement les recommandations techniques, environnementales et sociales.

La certification, un apport incitatif de la chaîne logistique globale sur la logistique amont dans le développement local et durable

Les gains financiers supplémentaires octroyés dans le cadre de la certification, s'obtiennent au moyen de l'application des normes de durabilité qui visent à accompagner les producteurs à adopter des pratiques idoines afin d'optimiser leurs rendements tout en préservant le développement durable. En plus du prix normal au kilo qui est de 1500 FCFA pour la campagne 2023-2024, le planteur bénéficie d'une prime de 35 FCFA/Kilogramme (Kg) pour le cacao certifié. Mais il existe aussi des projets pilotes avec des structures privées qui octroient des primes cumulées pouvant atteindre la somme de 500 FCFA/Kg : La prime *Fairtrade* (pouvant atteindre 200 FCFA/ Kg), prisée par les acteurs est de plus en plus rare. Il y a aussi des primes étatiques promues par l'ANADER vu l'application de l'agroforesterie.

L'application des standards de durabilité crée un avantage environnemental par la pratique de l'agroforesterie qui permet la reconstitution du couvert végétal et l'introduction des essences d'arbres qui ont été décimées non seulement par la cacaoculture mais aussi par l'exploitation forestière. Elle occasionne en outre un développement social par le respect de l'éthique car on constate une éradication progressive du phénomène des enfants esclaves dans l'agriculture cacaoyère. Le caractère incitatif ne se limite pas qu'aux producteurs agricoles mais aussi aux acheteurs et coopératives qui bénéficient de 35 FCFA/Kg. Mais des injonctions sont faites sur les primes que reçoivent ces acheteurs et coopératives : ils doivent participer au développement local par des actions sociales à raison de 30% et faire des allocations à leurs employés.

Ainsi des écoles sont construites, des tables-bancs offerts à des écoles, des lieux de cultes sont réhabilités et souvent même des voies sont reprofilées. C'est un comportement naissant quand des opérateurs économiques locaux s'impliquent dans le développement social des localités. Ainsi, les acteurs de la logistique amont du cacao dans le Haut-Sassandra ont une image reluisante auprès des populations locales sous l'injonction des normes opérationnelles édictées par des segments sus-jacents de la chaîne des valeurs cacaoyère.

Discussion

Cette étude montre que la logistique amont du cacao dans le Haut-Sassandra ne se déroule pas en vase clos même si elle est externalisée par les firmes transformatrices. Vu les caractères anthropique, économique, cognitive et technique communs aux différentes zones de production cacaoyère en Côte d'Ivoire, ces résultats sont similaires aux réalités de l'ensemble du pays. Ceci est d'autant plus appuyé qu'il existe les mêmes centres d'ordonnancement en matière de pratiques et de normes pour le pays tout entier qui est soumis aux mêmes lois étatiques et multilatérales.

Ainsi, concernant le financement, il y a certes une ébauche de financement pour les structures formelles de la chaîne du cacao (exportateurs et acheteurs) mais celui-ci est faible pour les paysans eux-mêmes qui excellent encore dans l'informel. Ils ne bénéficient que de petits prêts accordés par les acheteurs. Cette pratique n'est pas nouvelle et exclusive au Haut-Sassandra car une étude réalisée en 1997/98 auprès de 336 planteurs dispersés sur l'ensemble de la zone de production montrait que 12 % des planteurs avaient contracté des crédits auprès des acheteurs (BNETD, 2000).

L'appellation de logistique pré-amont dans cette étude se justifie par le fait que la première acquisition du produit est carrément détachée des tâches logistiques des grands transformateurs qui l'ont externalisé auprès des exportateurs. Ces derniers aussi l'ont externalisé auprès des acheteurs dont l'implication dans la chaîne des valeurs cacaoyère est importante mais hors des cœurs de métiers de ces transformations. Cette politique d'externalisation permet de minimiser les risques et les pertes pour ces dernières (Kanaté, 2020 ; Jugurta et Chabi, 2022). Elle contribue à une meilleure allocation des ressources et à des économies d'échelles en optimisant le rapport efficacité/coût tout au long de la chaîne de valeur (Gayi et Tsowou, 2016).

Cependant, cette externalisation expose les producteurs fragiles aux malversations des acheteurs véreux d'une part et d'autre part les acheteurs eux-mêmes à des cas de vols et de banditisme. Aussi, profiterait-elle mieux à la région du Haut-Sassandra si la politique de *clustering* (Chalaye et Massard, 2009) y était pratiquée par l'implantation des entreprises transformatrices. Par ailleurs, si cette étude montre l'impact positif des programmes de durabilité dans la région du Haut-Sassandra, celle de Carimtrand (2021) montre les

intentions inavouées et mercantilistes de ces programmes qui visent en réalité à fidéliser les coopératives de planteurs et à lutter contre le *side-selling* (ventes parallèles) afin de sécuriser leurs approvisionnements. Mais cette intention de fidélisation n'est pas l'apanage de la certification car depuis même les politiques de libéralisation, on a observé l'émergence de contrats privés entre producteurs et exportateurs ou usiniers appelé *contract farming* (Bonjean et Chambas, 2001).

En plus, les surcoûts liés à l'adoption des pratiques requises pour la certification sont pour l'instant insuffisamment compensés par les primes de certification (Carimentrand, 2021). En effet, ces auteurs ne font qu'une évaluation pécuniaire de cette prime contrairement à l'étude-ci qui analyse en plus ses dimensions sociales et infrastructurelles. Cette approche s'appréhende par la construction et l'équipement d'école, la réhabilitation de dispensaire et le reprofilage de voies sans oublier les formations sur l'agriculture durable et ses bienfondés. Si nous sommes d'accords avec eux que la prime directe mérite d'être augmentée, nous faisons remarquer en outre qu'elle a un impact positif sur le capital humain et social car elle garantit l'accès des populations rurales à des commodités : à l'école, aux soins, à l'éducation ... Celles-ci pratiquent dorénavant une économie agricole durable et responsable en changeant leur perception des problèmes sociaux et environnementaux liés à la production du cacao.

C'est un apport cognitif et comportemental inestimable qui prend forme et corps dans la région du Haut-Sassandra qui fut naguère siège de déforestation, d'abus de tout genre due à la cacaoculture (Timité *et al.*, 2019). Enfin, on assiste à cette philanthropie apparente des sociétés d'achat et coopératives à s'impliquer directement dans le développement local. S'agissant des conditions pratiques du travail dans la logistique amont du Haut-Sassandra notamment le stockage, le transport et la manutention, les études de Kanaté *et al.* (2022 ; 2023) confirment bien la présence d'une précarité criarde.

Conclusion

En somme, cette étude a atteint son objectif d'analyser la logistique amont du cacao dans le Haut-Sassandra à travers une méthodologie basée sur le croisement de données documentaires et d'enquêtes de terrains qui ont été analysées au regard des percepts de la chaîne des valeurs. Ainsi, révèle-t-elle que les conditions opérationnelles de la logistique amont du cacao dans le Haut-Sassandra restent précaires. On a des modes opérationnelles archaïques, des locaux de stockage inappropriés, des engins de transport vétustes et des infrastructures routières difficilement praticables. Les régies internes de maintenance des engins sont fugaces car externalisés de manière informelle. En plus, les acteurs sont formés sur le tas et le travail se fait majoritairement

dans l'informel. C'est un tableau non reluisant de la gestion des flux qui rend ce pan primaire de la logistique non optimum.

En outre, l'approche par la chaîne de valeurs a permis de ressortir l'impact positif des maillons supérieurs de la chaîne logistique globale sur la logistique d'approvisionnement du cacao, celui-ci se matérialisant par les primes pour les bonnes pratiques agricoles visant le développement durable. Les segments les plus lucratifs de la logistique cacaoyère que sont la transformation et la commercialisation, sans être visibles dans le segment de l'approvisionnement, exercent un impact positif dans l'amélioration des fèves et des pratiques notamment par la politique de certification en tenant compte des avis des consommateurs. Il ressort que ces primes ne sont pas suffisantes matériellement, mais le plus gros avantage est de procéder à un changement de comportement chez les acteurs de production et d'approvisionnement qui sont plus respectueux de l'environnement, de la condition humaine et de leurs avenir. De surcroît, ce mécanisme joue un rôle incubateur dans le processus de formalisation des activités de la chaîne d'approvisionnement et de production cacaoyère, même s'il est lent et invisible, il arrive à pas sûrs. La confidentialité de certaines données détenues par les structures formelles d'achat et la réfraction de certains acteurs de terrains à donner certaines informations ont été souvent des difficultés à surmonter. Malgré cela, l'étude a pu montrer l'impact positif de la logistique amont dans le Haut-Sassandra à travers des stratégies acquiescentes novatrices. Au regard de cette importance, il serait intéressant d'évaluer la viabilité des stratégies de ces firmes cacaoyères sur le long terme.

Déclaration pour les participants humains : Cette étude a été approuvée par la direction du Département de Géographie de l'université Jean Lorougnon Guédé de Daloa (UJLoG) et les principes de la déclaration d'Helsinki ont été respectés.

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. BCEAO (2014) Etude monographique sur la filière cacao dans l'UEMOA, Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest,

- Direction des Etudes et de la Recherche, 22p, <https://www.bceao.int/sites/default/files/2017> consulté le 09-01-2025
2. BNETD (2000) Dispositif de suivi-évaluation de la libéralisation des filières café-cacao, campagne de commercialisation 1999/2000, mars, novembre et juillet.
 3. Bonjean, C.A. & Chambas, G. (2001) Impact du mode d'organisation des filières agro-alimentaires sur la pauvreté : La filière cacao en Côte d'Ivoire, CERDI, *Etudes et Documents*, 2001.15, 51p
 4. Camisullis, C. (2008) Les déterminants de la capacité d'une chaîne logistique amont, Thèse de doctorat, Université Paris Dauphine, 250p.
 5. Carimentrand, A. (2021) Etat des lieux sur la déforestation importée et les schémas de certification de l'objectif zéro-déforestation dans la filière cacao. Rapport d'étude. Comité Scientifique et Technique Forêt/ CIRAD, Paris, 64p
 6. Centre National de Coopération au Développement (2017) Identification projet d'appui à la police de proximité dans le Centre-Est, Burkina Faso, 21p.
 7. Chalaye, S. & Massard, N. (2009) Les clusters : Diversité des pratiques et mesures de performance, *La problématique des clusters : éclairages analytiques et empiriques*, Revue d'économie industrielle, 153-176.
 8. Chambre de l'Agriculture de Côte d'Ivoire (2023) la filière cacao <https://www.chambragri.ci/sites/default/files/pdf/FILIERE-CACAO.pdf> consulté le 30/072024
 9. Ducroquet, H., Tillie, P., Louhichi, K. & Gomez-Y-Paloma, S. (2017) Etat des lieux des filières de production végétales et animales et revue des politiques agricoles
 10. Gayi, S.K. & Tsowou, K. (2016) L'industrie du cacao : intégrer les petits exploitants dans la chaîne de valeur mondiale, New York et Genève, CNUCED 53p
 11. Gboko, K.C. (2019) Les dispositifs de conseil liés à la certification du cacao en Côte d'Ivoire : rôle du secteur privé, CERFRANCE, CIRAD & IRAM, 16p
 12. Gomgnimbou, A.P.K., Savadogo, P.W., Nianogo, A.J. & Millogo-Rasolodimby, J. (2010) Pratiques agricoles et perceptions paysannes des impacts environnementaux de la cotonculture dans la province de la Kompienga (Burkina Faso), *Sciences & Nature* Vol.7 N°2 : 165-175.
 13. ICCO (2020) International Cocoa Organization, Organisation Internationale du cacao : Quarterly Bulletin of Cocoa Statistics, Volume XLVI No. 1, Londres, 16p
 14. Jugurta, A.A. & Chabi, Y. (2022) La fonction de la logistique et son rôle au sein de l'entreprise (amont) cas : SARL Laitrie Soummam,

- mémoire de master, Université Abderrahmane Mira De Bejaia Faculté Des Sciences Économiques, Commerciales Et Des Sciences De Gestion, 81p
15. Kanaté, M. (2020) Étude géographique du secteur informel dans les ports ivoiriens, Thèse de Doctorat de géographie, Université Félix Houphouët-Boigny d'Abidjan, Côte d'Ivoire, 350p
 16. Kanaté, M., Dago L.F. & Kablan, N.H.J. (2022) Les nuits du personnel roulant fréquentant le port d'Abidjan, une problématique à la limite de la précarité et des abus, *la nuit, une nouvelle question pour la géographie du commerce et des transports en côte d'ivoire*, R-G-O, Ouagadougou, 109-120.
 17. Kanaté, M., Eba, K.A. & Atsé, E.L.M. (2023) Le transport informel dans le transfert des charges agricoles dans le Haut-Sassandra (Côte d'Ivoire), *Problèmes de développement dans le centre-ouest de la Côte d'Ivoire : analyse géographique des défis et opportunités*, RIGES, Bouaké, 72-88.
 18. Koffie-Bikpo, C.Y. & Kra, K.S. (2013) La région du Haut-Sassandra dans la distribution des produits vivriers agricoles en Côte d'Ivoire, *Revue de Géographie Tropicale et d'Environnement*, n° 2, EDUCI, 95-103.
 19. MINAGRI (2010) Annuaire des statistiques agricoles, (Ministère de l'agriculture) Abidjan, Direction des statistiques, de la documentation et de l'informatique 73 p
 20. Porter, M. (2000) Location, competition, and economic development: local clusters in a global economy. *Economic Development Quarterly*, 15-34.
 21. Tano, M. (2008) Crise cacaoyère et stratégies de survie des producteurs : le cas des Bakwé dans le Sud-Ouest ivoirien, *cahiers d'outre-mer*, 323-338.
 22. Timité, N., Sangne, Y.C., Kpangui, K.B. & Barima, Y.S.S. (2019) Exploitations cacaoyères et pratiques culturelles au sein d'un espace domanial : cas de la forêt classée du Haut-Sassandra (FCHS), Côte d'Ivoire, *Journal of Animal & Plant Sciences (J.Anim.Plant Sci.* ISSN 2071-7024) Vol.41 (3), 7015-7028. <https://doi.org/10.35759/JAnmPlSci.v41-3.5>, consulté le 09-01-2025
 23. Yeboue, K.T. St. U. (2022) La Traite Cacaoyère à l'épreuve de l'insécurité dans la Sous-préfecture de Soubré (Sud-ouest Ivoirien). *ESI Preprints*, 663-687. <https://doi.org/10.19044/esipreprint.9.2022>

Revue systématique de l'association entre les déplacements domicile-travail et le bien-être subjectif

Elfarkh Oumaima

Chercheuse en Sciences Economiques au Laboratoire de Recherche en Gestion, Information et Gouvernance (LARMIG) de l'Université Hassan II, FSJES Ain Sebaa Casablanca, Maroc

Oukarfi Samira

(Professeure d'Enseignement Supérieur) Laboratoire de Recherche en Gestion, Information et Gouvernance, Faculté des Sciences Juridiques, Economiques et Sociales Ain Sebaa, Université Hassan II de Casablanca, Maroc

[Doi:10.19044/esj.2025.v21n14p178](https://doi.org/10.19044/esj.2025.v21n14p178)

Submitted: 20 March 2025

Accepted: 02 May 2025

Published: 31 May 2025

Copyright 2025 Author(s)

Under Creative Commons CC-BY 4.0

OPEN ACCESS

Cite As:

Elfarkh O. & Oukarfi S. (2025). *Revue systématique de l'association entre les déplacements domicile-travail et le bien-être subjectif*. European Scientific Journal, ESJ, 21 (14), 178. <https://doi.org/10.19044/esj.2025.v21n14p178>

Resume

Les déplacements domicile-travail font partie intégrante de la vie quotidienne et peuvent avoir une influence significative sur le bien-être subjectif (SWB). Les résultats des recherches sur la relation entre les déplacements et le bien-être subjectif sont toutefois contradictoires, d'où la nécessité d'une synthèse systématique des données existantes. Conformément aux principes PRISMA, cette revue systématique vise à examiner les relations entre les caractéristiques des déplacements domicile-travail et les différentes dimensions du bien-être subjectif. Nous avons inclus uniquement des études évaluées par des pairs, publiées entre 2010 et 2023, analysant les effets de la durée du trajet, du mode de transport et de la distance sur les composantes cognitive, affective et eudémonique du bien-être subjectif. Les bases de données mobilisées pour cette recherche sont Scopus, Google Scholar et PubMed. Après l'application des critères d'inclusion et une évaluation rigoureuse de la qualité méthodologique, un total de 32 études a été retenu. Les résultats montrent que les trajets longs sont associés à des niveaux de bien-être plus faibles, notamment en raison de la réduction du temps consacré au

repos, aux loisirs et aux interactions sociales. Les modes de transport actifs, tels que la marche et le vélo, sont associés à une satisfaction plus élevée et à un niveau de stress moindre. En revanche, les transports en commun sont souvent perçus négativement, en raison de l'inconfort, des retards et du manque de fiabilité. Enfin, les caractéristiques individuelles jouent un rôle déterminant : les femmes et les parents ayant des responsabilités familiales apparaissent plus vulnérables aux effets négatifs des déplacements, tandis que les jeunes et les personnes seules semblent s'y adapter plus facilement.

Mots clés: Trajet domicile-travail, Bien-être subjectif, Temps de déplacement, Mode de transport, Mobilité quotidienne

Systematic Review of the Association Between Commuting and Subjective Well-Being

Elfarkh Oumaima

Chercheuse en Sciences Economiques au Laboratoire de Recherche en Gestion, Information et Gouvernance (LARMIG) de l'Université Hassan II, FSJES Ain Sebaa Casablanca, Maroc

Oukarfi Samira

(Professeure d'Enseignement Supérieur) Laboratoire de Recherche en Gestion, Information et Gouvernance, Faculté des Sciences Juridiques, Economiques et Sociales Ain Sebaa, Université Hassan II de Casablanca, Maroc

Abstract

Commuting is an integral part of daily life and can have a significant influence on subjective well-being (SWB). However, findings from research on the relationship between commuting and SWB remain contradictory, highlighting the need for a systematic synthesis of existing data. In line with PRISMA guidelines, this systematic review aims to examine the relationships between commuting characteristics and the different dimensions of subjective well-being. Only peer-reviewed studies published between 2010 and 2023 were included, focusing on the effects of travel time, mode of transport, and commuting distance on the cognitive, affective, and eudaimonic components of SWB. The databases consulted were Scopus, Google Scholar, and PubMed. After applying inclusion criteria and conducting a rigorous methodological quality assessment, a total of 32 studies were retained. The results indicate that long commutes are associated with lower levels of well-being, mainly due to reduced time for rest, leisure, and social interaction. Active modes of transport, such as walking and cycling, are consistently linked to higher

satisfaction and lower stress levels. In contrast, public transportation is often perceived negatively due to discomfort, delays, and lack of reliability. Finally, individual characteristics play a key role: women and parents with family responsibilities appear more vulnerable to the negative effects of commuting, whereas young people and single individuals tend to adapt more easily.

Keywords: Commuting, Subjective well-being, Travel time, Mode of transport, Daily mobility

Introduction

Les déplacements domicile-travail englobent tous les trajets que les individus effectuent régulièrement dans le cadre de leur vie quotidienne. Généralement situés à moins de 100 kilomètres du domicile, ces trajets se caractérisent le plus souvent par une grande régularité et des distances plus ou moins courtes (Farris, A. 2022).

Ainsi, la vie quotidienne de la population active dépend en grande partie de ces déplacements. L'emploi du temps, le niveau de stress et l'équilibre entre vie professionnelle et vie privée d'un employé sont largement influencés par les quelques heures qu'il consacre en moyenne aux trajets domicile-travail (Nie & Sousa-Poza, 2016 ; Morris & Zhou, 2018). Les principales caractéristiques de ces déplacements sont la durée du trajet, le mode de transport et la distance parcourue, qui déterminent principalement l'expérience du navetteur (Farris, A. 2022).

Le bien-être subjectif est une notion complexe qui comporte plusieurs dimensions à savoir la dimension affective qui reflète les sentiments ressentis au quotidien, la dimension cognitive qui reflète la satisfaction à l'égard de la vie, et la dimension eudémonique qui reflète le sentiment de réalisation personnelle (Diener et al., 2017 ; Huta, 2016).

Le bien-être subjectif et les déplacements domicile-travail sont liés à de nombreuses dimensions interconnectées, notamment le mode de transport, la distance parcourue et la durée du trajet. Ces éléments influencent directement la satisfaction de vie, le bien-être émotionnel et l'épanouissement personnel des individus, ce qui affecte à la fois la façon dont ils perçoivent leurs trajets et leur bien-être général.

Plusieurs recherches ont montré que des trajets plus longs ont un effet négatif sur le bien-être subjectif, car ils réduisent le temps disponible pour les loisirs, le sommeil et les interactions sociales... (Nie & Sousa-Poza, 2016 ; Ingenfeld et al., 2018). Selon Lorenz (2018) et Ingenfeld et al. (2019), les longs trajets domicile-travail ont des effets particulièrement négatifs sur le bien-être lorsqu'il s'agit de plus de 80 km parcourus par jour. Toutefois, certains employés acceptent des trajets plus longs lorsqu'ils leur permettent d'accéder à un logement plus adapté ou à de meilleures perspectives d'emploi,

ce qui atténue dans une certaine mesure l'impact négatif des longues durées sur le bien-être subjectif (Morris & Zhou, 2018).

Le mode de transport utilisé a également un impact important sur la façon dont les personnes se déplacent et sur leur état de bien-être général. La marche, le vélo et d'autres modes de transport actifs sont souvent associés à un plus grand bien-être émotionnel et à une meilleure satisfaction des déplacements, car ils encouragent l'exercice physique et donnent un sentiment d'indépendance et de liberté (Vaitsis, Basbas & Nikiforiadis, 2019 ; Singleton & Clifton, 2021).

En revanche, les transports publics sont souvent considérés comme peu satisfaisants en raison des retards, de l'inconfort et de la surpopulation, qui peuvent entraîner des niveaux de tension et de fatigue plus élevés (Friman et al., 2017 ; Lunke, 2020). Bien que l'utilisation d'une voiture offre une plus grande flexibilité, en particulier dans les villes surpeuplées où les embouteillages peuvent considérablement allonger les temps de trajet et affecter le bien-être, elle constitue également une source de stress (Smith, 2016).

Par ailleurs, les longues distances parcourues dans les déplacements quotidiens **ont un impact sur** le bien-être subjectif en raison de l'augmentation de la fatigue, du stress et de la diminution du temps libre (Nie & Sousa-Poza, 2016 ; Ingenfeld et al., 2018). En effet, les trajets quotidiens de plus de 80 km sont souvent associés à un niveau de satisfaction de vie plus faible, car ils réduisent le temps consacré aux loisirs, au sommeil et à la vie sociale (Lorenz, 2018). Les navetteurs doivent souvent faire face à des horaires rigides lorsque la distance entre le domicile et le lieu de travail est élevée, ce qui nuit à leur équilibre entre vie professionnelle et personnelle (Simón et al., 2020 ; Wheatley, 2021). De plus, le mode de transport utilisé peut atténuer ou aggraver l'effet de la distance sur le bien-être. Les navetteurs parcourant de longues distances en transports en commun congestionnés ou dans des conditions inconfortables rapportent un faible niveau de satisfaction de vie (Friman et al., 2017 ; Lunke, 2020). À l'inverse, les travailleurs disposant des moyens de transport en commun plus confortables, comme le train à grande vitesse, peuvent mieux tolérer des distances plus longues (Mokhtarian, 2019). Cette revue systématique vise à étudier l'impact des déplacements domicile-travail sur le bien-être subjectif en analysant les principales tendances observées dans la littérature scientifique. L'objectif est de comprendre comment le temps de trajet, le mode de transport et la distance parcourue interagissent pour influencer les différentes composantes du bien-être subjectif, à savoir la satisfaction de la vie, l'état émotionnel et l'épanouissement personnel des navetteurs. Enfin, cette étude proposera des recommandations pour les politiques de transport et d'urbanisme afin

d'optimiser les conditions de déplacement et d'améliorer la qualité de vie des travailleurs.

Méthodologie

Pour cette revue systématique, nous avons adopté les lignes directrices « Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) » (Moher et al., 2009). Le protocole PRISMA est largement reconnu pour garantir la clarté et la précision des revues de littérature. Il offre un cadre structuré pour la recherche, la sélection, l'évaluation et l'assemblage des études incluses, assurant ainsi des résultats complets et précis. Cette méthode s'articule autour de plusieurs étapes essentielles : identifier les études, sélectionner celles à inclure, vérifier leur éligibilité et les rassembler.

Critères d'éligibilité

Nous avons établi des critères d'éligibilité rigoureux afin de garantir la qualité scientifique et la pertinence des recherches incluses dans cette revue systématique. Dans un premier temps, seules les études rédigées en anglais, évaluées par des pairs et publiées entre 2010 et 2023, ont été prises en considération. Cette période a été choisie pour mettre en évidence les recherches les plus récentes et les plus en phase avec les tendances actuelles en matière de bien-être subjectif et de déplacements domicile-travail. De plus, nous avons pris en compte différents contextes spatiaux et culturels pour une vision globale de l'impact des déplacements domicile-travail sur le bien-être subjectif.

Les études choisies avaient toutes pour objet principal les déplacements domicile-travail en examinant des facteurs tels que la durée du trajet, le type de transport, la distance parcourue et d'autres conditions de déplacement. En outre, les résultats partagés comprenaient au moins un indicateur permettant d'évaluer la perception subjective des déplacements domicile-travail, qu'il s'agisse de la satisfaction de la vie, de la qualité de vie, du bien-être émotionnel ou de toute autre mesure pertinente.

Notons que certains articles ont été exclus de cette étude méthodique. Il s'agit notamment d'études d'observation, n'ayant pas de lien de causalité solide et ne répondant pas aux normes méthodologiques. De même, les articles de conférence, les chapitres de livres et les documents de moins d'une page ont été supprimés, car ils ne fournissent généralement pas assez de données empiriques pour une analyse approfondie. Nous avons également écarté les études portant sur les transports en général, sans lien particulier avec les déplacements domicile-travail. Enfin, les études portant sur les personnes âgées de moins de seize ans ont été exclues car elles ne se rapportent pas à la population active et pourraient présenter des schémas de déplacement et de bien-être différents de ceux des travailleurs adultes.

Sources d'information

Cette revue systématique a permis d'identifier des études pertinentes grâce à une recherche exhaustive dans plusieurs bases de données scientifiques reconnues, notamment Scopus (n = 649), Google Scholar (n = 2 670) et PubMed (n = 4). Notre sélection s'est basée sur l'étendue et la profondeur des informations qu'elles fournissent sur les déplacements domicile-travail et le bien-être subjectif. Google Scholar donne accès à un large éventail de publications, notamment des articles de revues indexées et des travaux universitaires, contrairement à Scopus, qui propose une sélection exhaustive de recherches évaluées par des pairs dans des revues académiques de grande qualité. L'inclusion de PubMed s'est appuyée sur sa pertinence pour les études sur le bien-être, même si cette base était peu représentée dans les résultats.

Afin d'inclure les travaux récents et pertinents, la recherche a été limitée aux articles publiés après 2010. Ces articles ont été téléchargés et triés à l'aide du logiciel de gestion bibliographique « EndNote », qui a éliminé les doublons et assuré un traitement systématique des références avant d'appliquer les critères d'inclusion et d'exclusion.

Stratégie de recherche

Afin de réaliser une revue de la littérature approfondie, des expressions de recherche ont été choisies en fonction de leur pertinence pour le bien-être subjectif et les déplacements domicile-travail. Des idées générales et spécifiques ont été utilisées comme mots-clés, tels que : « déplacement domicile-travail », « navettage », « mobilité quotidienne », « trajet domicile-travail », « mobilité pendulaire », « temps de trajet », « modes de transport » et « distance parcourue » pour les aspects liés aux déplacements. En ce qui concerne le bien-être subjectif, les mots-clés suivants ont été intégrés : « bien-être subjectif », « satisfaction de vie », « satisfaction à l'égard de déplacements », « bien-être émotionnel », « bien-être eudémonique », « bien-être affectif », « bien-être hédonique », « humeur » et « bonheur ».

Évaluation de la qualité des études

Nous avons utilisé les critères courants d'évaluation de la qualité des études, tels que définis par Kmet et al. (2004) qui permettent de garantir la rigueur méthodologique et la fiabilité des résultats de notre revue systématique. La grille d'évaluation développée par Kmet et al. (2004), également connue sous le nom de *QualSyst*, a été conçue pour fournir un cadre systématique et reproductible permettant d'évaluer la qualité méthodologique d'études primaires dans des domaines de recherche variés, notamment lorsque les conceptions d'études sont hétérogènes.

Cette méthode permet d'analyser la recherche quantitative choisie de manière systématique et objective. Dans ce sens, nous avons évalué la qualité

de notre étude sur la base de 14 critères portant sur plusieurs aspects importants de la recherche, notamment la clarté de l'objectif de recherche, la pertinence de la conception de l'étude, l'adéquation de la taille et de la sélection de l'échantillon, la pertinence et la fiabilité des mesures, la pertinence des méthodes statistiques, la gestion des biais ainsi que la présentation et l'interprétation des résultats. En outre, l'évaluation prend en compte la discussion des limites de l'étude, la reproductibilité des résultats, la justification des conclusions, et l'utilisation de références scientifiques pertinentes (Norgate et al., 2019).

Chaque critère était noté sur quatre points : « Oui » (2 points) pour une évaluation complète, « Partiellement » (1 point) pour une évaluation partielle, Non (0 point) pour une absence d'évaluation et « Sans objet » (n/a) pour les critères qui ne s'appliquaient pas au type d'étude évalué et n'étaient donc pas inclus dans la note finale.

Pour obtenir le score de qualité final de chaque étude, nous avons utilisé la formule suivante :

$$\text{Score} = [(N_{\text{oui}} \times 2) + (N_{\text{partiel}} \times 1)] / [(N_{\text{total}} \times 2) - (N_{\text{s/o}} \times 2)]$$

Où :

- N_{oui} : représente le nombre de critères satisfaits intégralement (score 2),
- N_{partiel} : représente le nombre de critères partiellement satisfaits (score 1),
- N_{total} : est le nombre total de critères évalués (14 pour les études quantitatives),
- $N_{\text{s/o}}$: représente les critères jugés non applicables à l'étude
- A l'issue de ce calcul du score, nous avons classé les études en trois niveaux de qualité distincts :
 - Qualité élevée : un score compris entre 0,85 et 1,00 signifie que l'étude a été bien réalisée et a respecté la plupart des normes méthodologiques.
 - Qualité moyenne : malgré certaines restrictions méthodologiques, un score compris entre 0,70 et 0,84 indique une recherche généralement fiable.
 - Qualité faible : un score inférieur à 0,70 signifie que le concept, la méthode ou l'analyse des résultats ne répondent pas aux normes méthodologiques.

Tableau 1 : Méthodologie d'évaluation de la qualité des études primaires selon Kmet et al. (2004)

Étapes	Description
Outil appliqué	<i>QualSyst</i> – Grille d'évaluation comportant 14 critères pour les études quantitatives. • Question / objectif clairement défini • Design de l'étude identifiable et approprié • Méthode de sélection des sujets décrite et appropriée • Caractéristiques des sujets bien décrites • Description de la randomisation (si applicable) • Aveuglement des investigateurs (si applicable) • Aveuglement des participants (si applicable) • Définition claire des mesures (exposition/résultat) et robustesse face aux biais • Taille d'échantillon appropriée • Méthodes d'analyse statistique décrites et appropriées • Estimation de la variance des résultats (intervalle de confiance, SE, etc.) • Contrôle des facteurs de confusion • Résultats rapportés de façon détaillée • Conclusions appuyées par les résultats
Type de notation	Chaque critère est noté : - Oui (2 points) : critère pleinement satisfait - Partiellement (1 point) : critère partiellement satisfait - Non (0 point) : critère non satisfait - Sans objet (n/a) : critère non applicable
Lecture et codage	Chaque étude est lue intégralement pas uniquement le résumé ou les tableaux afin de recueillir toutes les informations pertinentes sur : • les objectifs de l'étude, • la méthodologie utilisée, • la population étudiée, • les instruments de mesure, • les analyses statistiques, • les résultats, • la discussion et la conclusion.
Seuils de qualité	- Qualité élevée : $0,85 \leq \text{score} \leq 1,00$ - Qualité moyenne : $0,70 \leq \text{score} < 0,85$ - Qualité faible : $\text{score} < 0,70$

Elaboré par nos soins

Résultats

Nous avons retenu 293 articles pour une évaluation plus approfondie après avoir éliminé les doublons et vérifié leurs résumés et titres par rapport à nos critères d'inclusion et d'exclusion. Suite à l'examen du texte intégral, 32 études ont finalement été incluses dans cette analyse systématique.

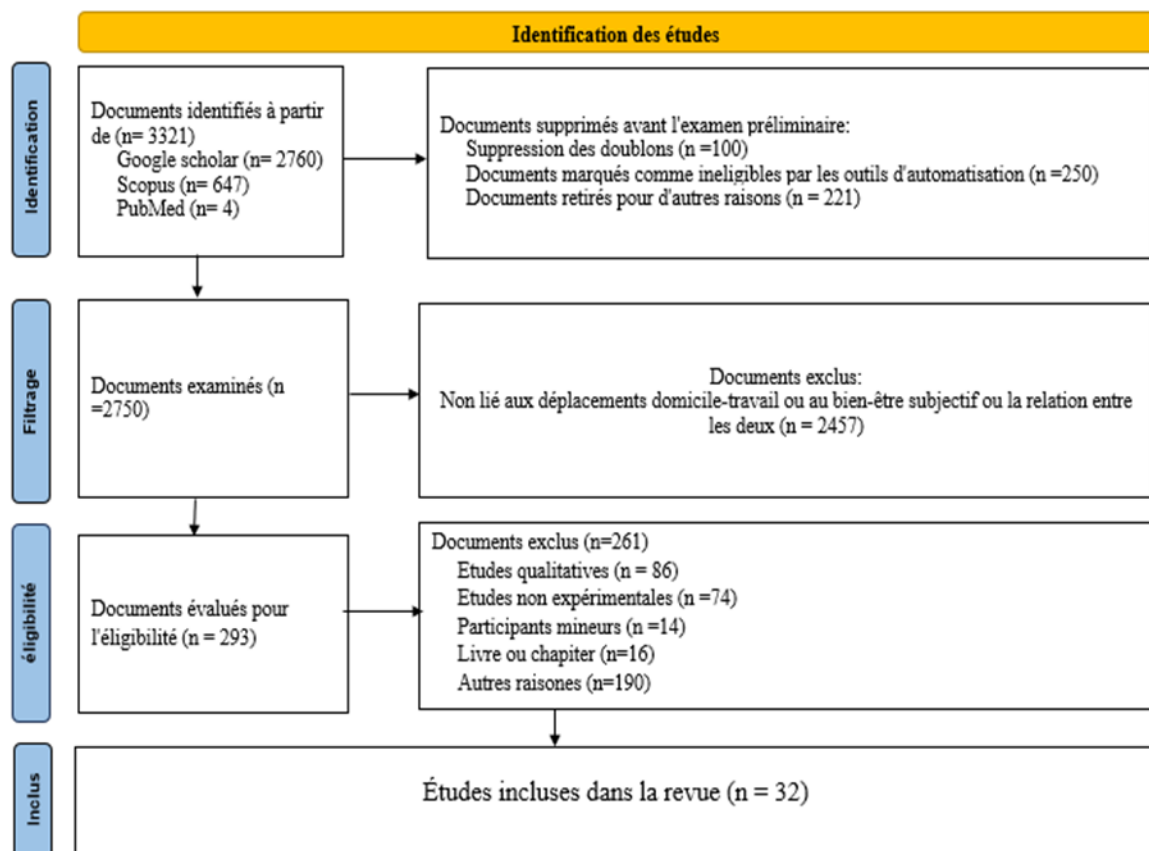


Figure 1. Organigramme de la sélection de l'étude.

Caractéristiques des études incluses

Pour étudier les interactions complexes entre les variables, la plupart des études prises en compte dans notre travail ont eu recours à des analyses statistiques avancées, notamment des modèles à effets fixes, d'équations structurelles, de régression linéaire et logistique.

Bien que les études diffèrent dans leurs mesures du bien-être subjectif, elles incluent généralement la satisfaction de vie, le bien-être émotionnel, l'eudémonie, ainsi que la satisfaction liée aux déplacements. En outre, certaines études adoptent une approche plus globale en examinant l'impact des déplacements sur la satisfaction à l'égard d'autres aspects de la vie, comme la satisfaction au travail ou l'équilibre entre vie professionnelle et vie privée.

Caractéristiques des participants

Reflétant la diversité des études en termes de représentativité des analyses, les tailles des échantillons varient de 123 participants (Eriksson et

al., 2013) à 26 000 individus (Dickerson et al., 2014). En ce qui concerne l'âge, la plupart des études ont inclus des participants âgés de 18 à 65 ans.

Bien que la majorité des études aient utilisé un échantillon mixte, quelques études (Simón et al., 2020 ; Wheatley, 2021) ont examiné les différences dans la façon dont les hommes et les femmes vivent le trajet. Plusieurs études ont révélé que les longs trajets domicile-travail affectent beaucoup plus les femmes que les hommes, probablement en raison de leurs responsabilités familiales plus importantes et du stress lié aux voyages (Simón et al., 2020). Notons que quelques études ont ciblé des groupes démographiques spécifiques, tels que le personnel universitaire (Fordham et al., 2016), les diplomates (quatre études) ou les résidents de zones densément peuplées (Morris et Zhou, 2018).

Dans le tableau ci-dessous, nous présentons l'ensemble des études retenues dans cette méta-analyse. Celles-ci sont caractérisées selon plusieurs critères : les auteurs, l'année de publication, la méthodologie adoptée, la taille de l'échantillon, les indicateurs du bien-être pris en compte, ainsi que les principaux résultats. Un score global de qualité a également été attribué à chaque étude, calculé à partir de la grille d'évaluation de Kmet et al. (2004) (QualSyst), comme mentionné précédemment.

Tableau 2 : Résumé des caractéristiques des études

Référence	Lieu	Méthode	Échantillon	Bien-être	Qualité de l'étude	Principaux résultats
Abou-Zeid & Ben-Akiva (2011)	États-Unis	Modélisation par équation structurelle de régression	N= 594	Satisfaction à l'égard de déplacements	Moyenne (0.78)	Les comparaisons sociales influencent la satisfaction des trajets à travers la perception des avantages liés au trajet.
Avila-Palencia et al. (2017)	Espagne	Régression de Poisson multivariée	N = 788 ; adultes >18 ans	Stress perçu	Haute (0.98)	Les cyclistes ont signalé un niveau de stress plus faible par rapport aux non-cyclistes.
Avila-Palencia et al. (2018)	Sept villes européennes (Anvers, Barcelone, Londres, Örebro, Rome, Vienne, et Zurich)	Modèles de régression logistique à effets mixtes, modèles de régression linéaire et régression logistique	N = 3 567 ; adultes >16 ans	Stress perçu, vitalité	Haute (1.00)	Le stress des navetteurs est lié à la santé générale et au bien-être mental.
Bergstad et al. (2010)	Suède	OLS multiple linear regression	N = 1 330	Satisfaction liée aux déplacements quotidiens	Moyenne (0.82)	La satisfaction des déplacements quotidiens a des effets directs et indirects sur le bien-être subjectif.
Choi et al. (2013)	Corée du Sud	Régression logit	N = 1,000 Données de l'enquête Gallup-Healthways	Satisfaction de vie	Moyenne (0.84)	Le temps de trajet est inversement corrélé au bien-être subjectif et à la satisfaction de vie.
Chrisinger et al. (2019)	Etats-unis	Modèles mixtes linéaires	N = 3 288 ; adultes Âgés de 18 ans et plus	Satisfaction de vie, Expérience des émotions, du stress et de la résilience	Haute (0.86)	Satisfaction de vie liée aux déplacements à vélo, mais associée aux déplacements en transports en commun ; satisfaction de vie liée aux indicateurs socioéconomiques et à certains facteurs liés au quartier.
Cloutier et al. (2017)	Etats-unis	Série de modèles de régression	N = 187	Durabilité et bonheur	Moyenne (0.78)	Les villes avec une part plus élevée de modes de transport non automobiles affichent une corrélation avec un niveau de bonheur plus élevé.
Denstadli et al. (2017)	Norvège	Modèle d'équations structurelles	N = 689	Satisfaction quant à l'équilibre travail-famille ; satisfaction à l'égard de déplacements domicile-travail	Moyenne (0.71)	Les déplacements en voiture sont davantage corrélés au stress lié aux déplacements que les déplacements actifs, mais pas plus que les transports publics
Dickerson et al. (2014)	Royaume-Uni	Modèles linéaires et ordonnés à effets fixes	N = 26 000	Satisfaction au travail, temps de loisirs	Haute (0.89)	Des temps de trajet plus longs affectent négativement la satisfaction au travail et augmentent la détresse mentale.
Eriksson et al. (2013)	Suède	Régression linéaire multiple MCO	N = 123	Échelle de satisfaction des déplacements ; satisfaction de vie	Moyenne (0.75)	Les déplacements en voiture présentaient une échelle de satisfaction plus élevée que les déplacements en bus.

Ettema et al. (2012)	Suède	Régression multiple	N = 1500	Satisfaction liée aux déplacements quotidiens/Mesure de l'humeur	Haute (0.86)	La satisfaction des déplacements quotidiens est liée au bien-être subjectif. De plus, les activités pratiquées pendant le voyage pourraient avoir un effet plus positif sur le trajet de retour, ce qui suggère que l'état d'esprit lié à la destination influence la satisfaction du voyage.
Ettema et al. (2017)	Suède	Régression à effet fixes	N = 363	Satisfaction vis-à-vis des déplacements	Haute (0.85)	Les navetteurs actifs éprouvent une humeur plus positive après les trajets que les automobilistes
Fordham et al. (2016)	Canada	Modèles d'équations structurelles	N = 3,747	Satisfaction au trajet	Moyenne (0.76)	Les navetteurs actifs ont une plus grande satisfaction de vie et une meilleure satisfaction de leur trajet.
Friman et al. (2017)	Europe	Régression linéaire multiple MCO	N = 367	Bien-être émotionnel	Haute (0.89)	Le bien-être émotionnel est lié aux déplacements quotidiens et au bien-être subjectif.
Herman & Larouche (2021)	Canada	Régression logistique	N = 7 646 Canadiens	Satisfaction de vie, équilibre travail-vie personnelle	Moyenne (0.82)	Les déplacements actifs pour se rendre au travail ou à l'école sont positivement associés à certains indices de bien-être subjectif et d'équilibre entre vie professionnelle et vie privée chez les Canadiens, en particulier chez les femmes.
Hilbrecht, M., Smale, B., & Mock, S. E. (2014)	Canada	Modèles de régression linéaire	N = 3409	Satisfaction de vie	Moyenne (0.75)	Le temps passé dans les transports est associé à une moindre satisfaction de vie et à un sentiment accru de pression temporelle.
Ingenfeld et al. (2018)	Allemagne	Régressions à effets fixes	N = 25422	Satisfaction de vie	Moyenne (0.78)	Les effets négatifs des trajets domicile-travail sont principalement observés lorsque le trajet dépasse 80 km par jour.
Jun et al. (2018)	Corée du Sud	Modèle à effets fixes	N = 21000	Satisfaction de vie, bien-être	Haute (0.88)	Les trajets longs réduisent la satisfaction de vie.
Kroesen (2014)	Pays-Bas	Modélisation par équations structurelles	N= 1969	Bien-être subjectif	Moyenne (0.72)	Le temps de trajet influence le bien-être à travers les interactions sociales, mais n'a pas d'effet majeur sur la satisfaction au travail.
Lionjanga & Venter (2018)	USA	Régression logistique ordonnée	N = 650	Eudémonie, satisfaction des trajets	Moyenne (0.81)	Les déplacements affectent à la fois le bien-être hédonique et eudémonique.
Lunke (2020)	Norvège	Modèles de régression linéaire	N = 7 630 usagers des transports publics	Satisfaction au trajet	Haute (0.90)	Des itinéraires efficaces et des temps d'attente réduits augmentent la satisfaction, en particulier chez les navetteurs longue distance.
Maheshwari et al. (2021)	Luxembourg/Europe	Analyse de régression logistique	N = 32 pays européens	Satisfaction du temps de trajet (CTS)	Haute (0.86)	La satisfaction du temps de trajet est fortement influencée par la satisfaction au travail et l'utilisation du temps dans les pays développés.

Morris & Zhou (2018)	États-Unis	Régression MCO	N = 13000	Bien-être subjectif, satisfaction au trajet	Haute (0.95)	La durée du trajet n'est pas associée à la satisfaction dans la vie, peut-être parce que les avantages et les coûts nets des déplacements sont à peu près égaux selon la durée du trajet, ou parce que les contraintes et les avantages du trajet ne sont pas suffisamment importants pour avoir un impact sur un concept aussi large que la satisfaction dans la vie.
Nie & Sousa-Poza (2016)	Chine	Régression (MCO)	N = 4,117	Satisfaction de vie, bonheur	Haute (0.86)	Les longs trajets réduisent la satisfaction de vie, le manque de sommeil étant un médiateur significatif.
Pritchard et al. (2021)	Royaume-Uni / Brésil / Pays-Bas	Régression logistique binaire	N = 884	Satisfaction au trajet	Moyenne (0.73)	Les navetteurs utilisant des modes actifs ont une satisfaction au trajet plus élevée, en particulier pour les trajets courts.
Sha et al. (2019)	Hong Kong	Régression logistique et linéaire multivariée	N = 990	Satisfaction de vie	Moyenne (0.83)	La satisfaction salariale joue un rôle de médiation dans les effets négatifs du temps de trajet sur le bien-être subjectif.
Simón et al. (2020)	Espagne	Régression multivariée	N= 8000	Satisfaction de vie et satisfaction au travail	Moyenne (0.71)	Le temps de trajet affecte négativement toutes les dimensions de la satisfaction, en particulier chez les femmes.
Smith (2016)	USA	Régression linéaire multiple	N = 828	Bien-être lié au trajet	Haute (0.87)	Les modes actifs comme la marche et le vélo sont associés à un bien-être plus élevé lors des trajets.
Tao et al. (2023)	Chine	Modèles à effets fixes	N = 4,567	Satisfaction au trajet	Haute (0.90)	Étude longitudinale sur la satisfaction des trajets et le bien-être subjectif (SWB).
Vaitsis et al. (2019)	Grèce	Modèle de régression ordinale	N = 300 participants	Bien-être subjectif, eudémonie du trajet	Moyenne (0.79)	La marche et le vélo ont un effet positif sur l'eudémonie et la santé mentale ; les transports en commun sont jugés inconfortables.
Wheatley (2021)	Royaume-Uni	Régression logistique multinomiale	N = Enquête longitudinale multi-thèmes menée auprès de 40 000 ménages (en 2009/2010)	Satisfaction liée aux loisirs et aux déplacements	Haute (0.92)	Les trajets longs réduisent la satisfaction des hommes vis-à-vis de leur temps libre, tandis que les trajets courts impactent négativement la satisfaction des femmes.
Zhu and Fan (2018)	Chine	Régression logistique ordonnée	N = 921	Bonheur	Haute (0.90)	Les déplacements actifs sont associés à un plus grand bonheur ; La durée du trajet est associée négativement au Bonheur

Les caractéristiques des déplacements domicile-travail

Le déplacement domicile-travail est défini comme l'ensemble des trajets quotidiens effectués par un individu entre son domicile et son lieu de travail, impliquant des coûts temporels, économiques et sociaux (Morris & Zhou, 2018 ; Vaitsis et al., 2019). Il est structuré autour de trois principales caractéristiques : la durée du trajet, le mode de transport et la distance parcourue (Smith, 2016 ; Nie & Sousa-Poza, 2016). Ces caractéristiques sont couramment utilisées comme mesures pour analyser les effets des déplacements domicile-travail sur divers aspects du bien-être et de la mobilité.

Durée du trajet

Le temps consacré aux déplacements domicile-travail reflète la contrainte temporelle à laquelle les travailleurs sont confrontés et peut varier en fonction de divers facteurs, tels que la qualité des transports en commun, le niveau d'urbanisation et les préférences individuelles (Nie & Sousa-Poza, 2016). Dans la littérature, cette caractéristique est fréquemment utilisée pour mesurer les déplacements domicile-travail, soit sous forme de question ouverte, soit sous forme de question catégorielle. Par exemple, pour leur étude sur les travailleurs urbains chinois, Nie & Sousa-Poza (2016) classent le temps de trajet en plusieurs catégories : moins de 30 minutes, entre 30 minutes et 1 heure, entre 1 heure et 1,30 heure, entre 1,30 heure et 2 heures, et plus de 2 heures. De même, Choi et al. (2013) s'appuient sur les données de l'indice de bien-être Gallup-Healthways, où le temps de trajet est mesuré en minutes grâce à une question ouverte.

Dickerson et al. (2014) ont utilisé le temps de trajet moyen en minutes dans leur analyse du British Household Panel Survey (BHPS). Au Royaume-Uni, Clark et al. (2020) ont intégré cette variable dans l'enquête longitudinale "Understanding Society". Morris et Zhou (2018) ont examiné l'impact des temps de trajet sur le bien-être et les choix de logement aux États-Unis en utilisant les données de l'American Time Use Survey (ATUS), qui mesure les temps de trajet en minutes. De même, Sun et al. (2021) ont analysé l'effet des temps de trajet sur l'emploi et le bonheur social en Chine en utilisant la base de données China Labor-force Dynamics Survey (CLDS), où les durées de trajet sont également exprimées en minutes.

Mode de transport

Le moyen de transport utilisé quotidiennement pour se rendre au travail influence grandement la façon dont les gens perçoivent et apprécient leur trajet (Smith, 2016 ; Vaitsis et al., 2019). Dans ses recherches menées à Portland, en Oregon, Smith (2016) compare plusieurs modes de transport : véhicule (conducteur unique ou covoiturage), transports en commun (bus, métro léger), vélo ainsi que la marche, et évalue leur impact sur le bien-être

au travail. De même, Vaitsis et al. (2019) évaluent, dans une enquête menée en Grèce, les options de mobilité (voiture, vélo, transports en commun et marche) en lien avec le niveau de bien-être eudémonique déclaré par les répondants.

Les études sur la congestion et l'expérience de déplacement accordent une attention particulière aux transports publics. Norgate et al. (2020) ont utilisé une classification des modes de transport incluant le train, le bus, le métro, le tramway et le trolley, avec des sous-catégories mesurant l'accessibilité des sièges, la ponctualité et la densité des passagers. Sha et al. (2019) adoptent une approche similaire en classant les transports à Hong Kong en modes actifs (marche et vélo), voiture/taxi et transports en commun (MTR, bus, tramway).

Les recherches sur les modes de transport actifs, tels que la marche et le vélo, sont nombreuses et mettent en lumière leur importance pour la satisfaction à l'égard des déplacements domicile-travail. Singleton (2020) et Clark et al. (2020) soulignent que ces modes actifs non seulement favorisent la santé physique, mais améliorent également le bien-être mental des travailleurs. Maheshwari et al. (2021) ont étudié l'impact des changements de lieu de travail sur les modes de transport, en observant les transitions entre les transports en commun, la voiture et les modes actifs. Ils ont conclu que les travailleurs qui adoptent des modes actifs ou utilisent les transports en commun sont souvent plus satisfaits de leurs trajets, en raison de davantage d'opportunités de socialisation et d'une moindre exposition au stress lié aux embouteillages.

Distance parcourue

Le choix du mode de transport et la durée du trajet dépendent directement de la distance entre le domicile et le lieu de travail (Lorenz, 2018 ; Ingenfeld et al., 2019). Dans son étude, Lorenz (2018) utilise les informations du Panel socio-économique allemand (GSOEP) et considère la distance parcourue (en kilomètres) comme une variable continue. Dans l'étude de Ingenfeld et al. (2019), les distances sont classées selon des catégories (moins de 10 km, 11 à 30 km, 31 à 50 km, 51 à 80 km, plus de 80 km, et travail à domicile).

L'importance de la distance parcourue pour le bien-être des employés ne peut être sous-estimée. En effet, Mokhtarian (2019) constate que les trajets excédant 80 km sont fortement associés à une baisse significative de la satisfaction de vie. Ces résultats sont soutenus par ceux de Morris et Zhou (2018), qui ont révélé que bien que les longues distances puissent offrir des options de logement plus abordables, elles impliquent souvent des coûts émotionnels et sociaux élevés. De plus, ces déplacements prolongés peuvent

limiter le temps consacré aux loisirs, au sommeil et aux interactions sociales, affectant ainsi le bien-être général.

Diverses études ont également montré que les trajets plus courts sont associés à un meilleur bien-être psychologique, en raison de la réduction du stress et de la fatigue liés aux déplacements (Simón et al., 2020 ; Smith, 2016). Intégrer des modes de transport actifs comme la marche ou le vélo peut également contribuer à améliorer la satisfaction des trajets domicile-travail, en offrant non seulement une activité physique bénéfique, mais aussi un sentiment accru de contrôle et d'indépendance (Singleton et Clifton, 2021).

De manière générale, ces trois caractéristiques permettent de mesurer les déplacements domicile-travail. La durée du trajet est souvent quantifiée en minutes, soit comme une variable continue (Choi et al., 2013 ; Sun et al., 2021), soit en catégories de temps (Nie et Sousa-Poza, 2016 ; Dickerson et al., 2014). Le mode de transport est une variable essentielle, examinée dans diverses études en fonction de la typologie des moyens de déplacement (Smith, 2016 ; Norgate et al., 2020 ; Singleton, 2020). Enfin, la distance parcourue est prise en compte, soit comme une variable continue (Lorenz, 2018), soit classée en catégories spécifiques (Ingenfeld et al., 2019 ; Mokhtarian, 2019).

Les composantes de bien-être subjectif

Le bien-être subjectif désigne l'évaluation personnelle qu'un individu fait de sa propre vie. Il se caractérise par une notion multidimensionnelle englobant des évaluations cognitives, émotionnelles (Diener et al., 2017) et eudémoniques (Huta, 2016). L'évaluation cognitive permet à l'individu d'évaluer si sa vie est satisfaisante et positive sur le long terme (Sirgy, M. J., 2012). À la dimension cognitive s'ajoute l'évaluation affective, qui englobe les émotions et les sentiments qu'un individu éprouve au quotidien. Les affects positifs, comme la joie, la satisfaction et le bonheur, et les affects négatifs, comme la tristesse, l'anxiété et la tension, façonnent ensemble l'évaluation affective globale¹.

La satisfaction de vie est généralement évaluée à l'aide de l'échelle de satisfaction de vie (SWLS - Satisfaction With Life Scale, ; Diener et al., 1985), qui permet de mesurer l'évaluation cognitive qu'un individu fait de sa propre vie sur une échelle allant de 1 à 7 (ou parfois adaptée de 0 à 10) (Lorenz, 2018 ; Mouratidis, 2020). Certains chercheurs utilisent également l'échelle de Cantril (0-10) pour évaluer le niveau global de satisfaction (Morris & Zhou, 2018).

Le bien-être affectif, quant à lui, se réfère aux émotions ressenties au quotidien et peut être subdivisé en affects positifs (bonheur, plaisir,

¹ Diener, E. (1984). Subjective well-being. *Psychological Bulletin*, 95(3), 542-575.

enthousiasme) et affects négatifs (stress, anxiété, frustration, fatigue) (Smith, 2016 ; Choi, Coughlin, & D'Ambrosio, 2013). Cette dimension est appréhendée par l'Affect Balance Scale (ABS), qui évalue la fréquence des émotions positives et négatives vécues dans différentes situations (Morris & Zhou, 2018). Une autre mesure courante est le Positive and Negative Affect Schedule (PANAS), qui classe les émotions selon leur valence positive ou négative (Watson, Clark, & Tellegen, 1988). Par ailleurs, Un autre indicateur couramment mobilisé est le Mood Scale (SCAS), pour analyser l'impact du trajet sur l'humeur des individus (Friman et al., 2017).

Enfin, le bien-être eudémonique inclut le développement personnel, l'autonomie, le sentiment de compétence et l'épanouissement global (Vaitsis, Basbas et Nikiforiadis, 2019 ; Singleton et Clifton, 2020). Il s'inscrit dans une perspective à long terme, mettant l'accent sur la signification et le sens de la vie. Cette dimension est souvent mesurée à l'aide de l'échelle de bien-être eudémonique, qui évalue des aspects tels que l'autonomie, le développement personnel, la maîtrise de l'environnement et la quête de sens (Ryff et Keyes, 1995 ; Singleton et Clifton, 2021). D'autres recherches ont utilisé l'Indice d'Eudémonie du Déplacement (Travel Eudaimonia Scale), qui prend en compte des facteurs comme la sécurité perçue, l'autonomie ressentie et l'intégration sociale pendant les déplacements domicile-travail (Singleton et Clifton, 2021).

Relation entre les déplacements domicile-travail et le bien-être subjectif

De nombreuses recherches en sciences sociales et en économie des transports mettent en lumière le lien entre les déplacements et le bien-être subjectif. Plusieurs études ont montré que le bien-être des individus est fortement influencé par les distances parcourues, le mode de transport et la durée des trajets (Simón et al., 2020 ; Smith, 2016 ; Pritchard et al., 2021 ; Lunke, 2020). La marche et le vélo, formes de mobilité active, favorisent l'activité physique et procurent un sentiment de contrôle et d'indépendance, ce qui contribue généralement à un niveau plus élevé de bien-être subjectif (Singleton et Clifton, 2021 ; Friman et al., 2017). En revanche, les déplacements en transports en commun sont souvent perçus comme stressants et épuisants en raison de la foule, des retards et du manque de confort (Morris et Zhou, 2018 ; Sha et al., 2019). De plus, les trajets domicile-travail prolongés affectent le bien-être psychologique et la satisfaction de vie, notamment en ce qui concerne le temps consacré aux loisirs, au sommeil et aux contacts sociaux (Nie et Sousa-Poza, 2016 ; Dickerson, Hole et Munford, 2014). Certaines recherches ont cependant indiqué que les employés tolèrent des trajets plus longs en échange d'un logement de meilleure qualité ou d'une rémunération plus élevée, ce qui contribue à compenser quelque peu les faibles niveaux de bien-être subjectif (Morris et Zhou, 2018 ; Sun, Lin et Yin, 2021).

De nombreux instruments psychométriques et modèles économétriques sont utilisés pour évaluer l'impact des déplacements domicile-travail sur le bien-être subjectif. L'instrument *Satisfaction with Travel Scale* (STS) est souvent utilisé pour évaluer l'expérience de déplacement en termes de satisfaction cognitive et d'émotions ressenties pendant le trajet (Friman et al., 2017 ; Singleton, 2020). D'autres études examinent les relations entre le mode de transport, le temps de trajet et le bien-être subjectif, à l'aide de modèles économétriques, notamment des modèles à effets fixes, des modèles d'équations structurelles (SEM) et des modèles de régression linéaire et logistique, en tenant compte de variables telles que le revenu, la satisfaction résidentielle ou la santé mentale (Dickerson, Hole et Munford, 2014 ; Maheshwari et al., 2023). Ces approches permettent de mieux comprendre les mécanismes par lesquels les déplacements influencent le bien-être et d'évaluer les politiques de transport visant à améliorer la qualité de vie des navetteurs.

L'impact des déplacements domicile-travail sur d'autres domaines de la vie

Les déplacements domicile-travail affectent non seulement le bien-être subjectif, mais aussi d'autres aspects de la vie, comme la satisfaction résidentielle, la vie de famille, les loisirs et la santé physique et mentale. Les longues distances et les mauvaises conditions des déplacements peuvent limiter le temps disponible pour d'autres aspects de la vie des individus.

- Impact sur la satisfaction résidentielle :

Les travailleurs doivent souvent choisir entre la qualité du logement et la proximité du lieu de travail. Certaines études montrent que les gens sont prêts à accepter des trajets plus longs pour bénéficier de logements plus accessibles ou de meilleure qualité (Morris et Zhou, 2018). Cependant, si l'amélioration de la qualité résidentielle ne compense pas le temps de trajet prolongé, cette situation peut devenir éprouvante et nuire au bien-être (Sun, Lin et Yin, 2021). De plus, l'insatisfaction liée aux déplacements peut augmenter les intentions de déménager plus fréquemment (Maheshwari et al., 2023).

- Impact sur la vie familiale et sociale :

Les trajets longs réduisent considérablement le temps disponible pour les interactions familiales et sociales, ce qui peut affecter négativement la satisfaction relationnelle et intensifier le stress au sein du couple (Brömmelhaus, Feldhaus, et Schlegel, 2020). En outre, ces déplacements prolongés limitent les opportunités de participation aux activités communautaires et d'engagement dans les réseaux sociaux locaux (Sun, Lin, et Yin, 2021), diminuant ainsi le sentiment d'appartenance à une communauté. L'isolement social qui en résulte peut exacerber la perception de la distance et

du temps perdu, renforçant les effets néfastes sur le bien-être général des individus.

- Impact sur les loisirs et le temps libre :

La contrainte du temps de trajet diminue le temps consacré aux loisirs, ce qui peut générer de la frustration et un sentiment de déséquilibre entre vie professionnelle et personnelle (Mokhtarian, 2019). L'impact est d'autant plus marqué lorsque les trajets sont stressants et fatigants, diminuant l'envie et l'énergie nécessaires à la pratique de loisirs après le travail (Clark et al., 2020). Le manque de temps consacré aux loisirs peut nuire à la santé mentale, car les activités de détente et de loisirs sont essentielles pour équilibrer le stress quotidien. Les navetteurs qui passent beaucoup de temps à voyager ont tendance à avoir moins de temps pour les activités sociales et récréatives, ce qui peut également diminuer leur satisfaction générale (Kroesen, 2022). De plus, les longues durées de trajet peuvent affecter négativement la qualité des loisirs pratiqués, car les individus se retrouvent souvent trop fatigués pour profiter pleinement de leurs activités préférées (Lorenz, 2017). Il est essentiel que les politiques de transport prennent en compte ces aspects afin de promouvoir un meilleur équilibre entre le travail et la vie personnelle des navetteurs.

- Impact sur la santé physique et mentale :

Les trajets longs et inconfortables, notamment en transports en commun bondés ou en voiture dans des conditions de congestion, augmentent le stress et la fatigue (Norgate et al., 2020). Ces conditions sont associées à des troubles du sommeil et à une réduction de la qualité de vie (Sha et al., 2019). De plus, les trajets prolongés en voiture ou en transports en commun réduisent le temps disponible pour l'activité physique, augmentant ainsi le risque d'obésité et de maladies cardiovasculaires (Sha et al., 2019). À l'inverse, les modes actifs (vélo, marche) sont positivement corrélés à une meilleure santé mentale et physique (Singleton, 2019).

- Impact sur la satisfaction au travail et la productivité :

Les trajets domicile-travail jouent un rôle déterminant dans la satisfaction professionnelle et la performance au travail. Des déplacements longs et éprouvants peuvent engendrer fatigue, stress et frustration, réduisant ainsi la motivation des employés, leur productivité et leur engagement organisationnel (Norgate et al., 2020). Plusieurs études ont démontré que les trajets prolongés sont associés à une augmentation du stress perçu (Chatterjee et al., 2020), à une détérioration de la santé mentale (Hansson et al., 2011) et à une diminution du bien-être général (Künn-Nelen, 2016).

Conscientes de ces effets néfastes, de nombreuses entreprises mettent en place des mesures pour atténuer l'impact des trajets quotidiens. Le télétravail et les horaires flexibles, par exemple, permettent de réduire la contrainte des déplacements et d'améliorer la qualité de vie des employés

(Kroesen, 2022). De plus, des politiques incitant à l'utilisation des transports en commun ou des modes de déplacement actifs, tels que le vélo, ont montré des effets positifs sur le bien-être et la productivité (Petrunoff, Rissel et Wen, 2016).

Discussion

Principaux résultats

Les études sur l'impact des déplacements domicile-travail sur le bien-être subjectif mettent en évidence de nombreuses tendances majeures influencées par les caractéristiques personnelles des navetteurs, la durée du trajet et le mode de transport. Les trajets plus longs sont liés à un bien-être plus faible, principalement en raison d'un temps de loisirs et de sommeil réduits, comme l'ont montré Nie et Sousa-Poza (2016) ainsi que Choi et al. (2013). Lorenz (2017) et Ingenfeld et al. (2018) notent que cet effet est particulièrement perceptible au-delà de 80 km de trajet quotidien. D'autre part, Morris et Zhou (2018) soulignent que les longs trajets ne sont pas nécessairement préjudiciables, dans la mesure où ils peuvent permettre aux travailleurs d'accéder à de meilleures opportunités professionnelles, comme des salaires plus élevés, ou à un logement de meilleure qualité, qu'ils n'auraient pas pu se permettre en résidant plus près de leur lieu de travail. Ainsi, bien que les déplacements prolongés puissent être contraignants, ils peuvent aussi représenter un compromis avantageux en fonction des bénéfices qu'ils apportent.

Le mode de transport utilisé dans les déplacements domicile-travail a un effet central sur le bien-être subjectif. Plusieurs études indiquent que les modes actifs, comme la marche et le vélo, sont les plus associés au bien-être subjectif, grâce aux bienfaits de l'exercice physique et au sentiment d'autonomie qu'ils procurent (Zhu, et Fan ; 2018 ; Smith, 2016). Avila-Palencia et al. (2017, 2018) confirment que les cyclistes sont moins stressés que les autres navetteurs. De même, Fordham et al. (2016, 2017) et Pritchard et al. (2021) soulignent que les navetteurs actifs rapportent une plus grande satisfaction au trajet et un bien-être général plus élevé. En revanche, les transports en commun sont souvent perçus négativement en raison du manque de confort et de fiabilité (Friman et al., 2017 ; Lunke, 2020).

La durée du trajet est associée négativement au bien-être subjectif. De manière générale, les études montrent que plus la durée du trajet est longue, plus le bien-être subjectif diminue (Nie & Sousa-Poza, 2016 ; Ingenfeld et al., 2018). En effet, les temps de trajet prolongés réduisent la possibilité de faire d'autres activités essentielles de la vie quotidiennes des individus comme le repos, les loisirs ou les interactions sociales. Toutefois, cet impact peut varier selon la manière dont le trajet est vécu. Par exemple, certaines personnes réussissent à optimiser ce temps en écoutant de la musique, en lisant ou en

travaillant, atténuant ainsi les effets négatifs (Abou-Zeid & Ben-Akiva, 2011 ; Ettema et al., 2012). De plus, la perception du trajet compte autant que sa durée : un trajet de 45 minutes dans un train confortable peut être perçu comme moins pénible qu'un trajet de 30 minutes dans des conditions stressantes, comme des embouteillages ou des transports bondés. Ainsi, si la durée du trajet influence fortement le bien-être subjectif, d'autres facteurs, comme le confort, la flexibilité des horaires ou la possibilité d'utiliser ce temps de manière productive, peuvent en atténuer l'impact.

Un autre aspect crucial à prendre en compte est l'expérience subjective du trajet, qui peut parfois atténuer l'impact négatif de la durée du trajet. La perception du trajet et de ses conditions a un impact plus important sur le bien-être que la durée du trajet lui-même, comme le démontrent Abou-Zeid et Ben-Akiva (2011). Leurs conclusions indiquent que les comparaisons sociales sont cruciales pour la satisfaction à l'égard du trajet : se comparer à des trajets plus longs peut améliorer la perception de son propre trajet, tandis que l'inverse induit du stress. De plus, Lancée, Burger et Veenhoven (2018) ainsi que Mokhtarian (2019) affirment que le confort et le contrôle perçu sont des déterminants plus importants que la durée réelle du trajet. Par conséquent, un trajet long mais agréable (espace personnel suffisant, un environnement confortable, ou des possibilités de détente ou de travail) peut être perçu favorablement, tandis qu'un trajet court dans des circonstances stressantes peut engendrer un mécontentement important.

La distance parcourue affecte significativement la satisfaction de vie. Nie et Sousa-Poza (2016) et Ingenfeld et al. (2018) démontrent que les longs trajets domicile-travail de plus de 80 km ont un impact substantiel sur le bien-être subjectif, principalement en réduisant le temps consacré aux loisirs et au sommeil des travailleurs. La baisse du bien-être est particulièrement significative au sein de groupes démographiques spécifiques, en particulier les femmes et les parents à double revenu, qui subissent un stress accru dû aux longs trajets en raison de leurs responsabilités familiales généralement plus importantes (Simón et al., 2020 ; Wheatley, 2021 ; Maheshwari et al., 2023). D'autre part, Morris et Zhou (2018) soulignent que les longs trajets ne sont pas nécessairement préjudiciables, dans la mesure où ils peuvent permettre aux travailleurs d'accéder à de meilleures opportunités professionnelles, comme des salaires plus élevés, ou à un logement de meilleure qualité, qu'ils n'auraient pas pu obtenir en vivant plus près de leur lieu de travail. Ainsi, bien que les déplacements prolongés puissent être contraignants, ils peuvent aussi représenter un compromis avantageux en fonction des bénéfices qu'ils apportent.

De nombreuses études ont révélé que les caractéristiques individuelles des navetteurs peuvent affecter leur bien-être en déplacement. Selon Simón et al. (2020) et Wheatley (2021), les longs trajets ont plus d'impact sur les

femmes que sur les hommes, en raison de leurs responsabilités familiales plus importantes et du stress accru auquel elles sont exposées. Tandis que les jeunes travailleurs et les personnes seules s'adaptent plus facilement, Maheshwari et al. (2021) soulignent que les travailleurs en couple, en particulier avec enfants, sont plus exposés aux impacts négatifs des longs trajets. D'après Kroesen (2022), le télétravail compense en partie les effets délétères des longs trajets sur le bien-être des femmes.

Conclusion

Cette revue systématique met en évidence des résultats convergents sur l'impact des caractéristiques des déplacements domicile-travail sur les différentes composantes du bien-être subjectif. De nombreuses études menées dans des contextes variés confirment que la durée des trajets domicile-travail est associée à une baisse de la satisfaction de vie, à une augmentation du stress perçu et à une détérioration du bien-être émotionnel, notamment lorsque le trajet dépasse 60 minutes. De plus, la distance parcourue est également associée à une baisse de la satisfaction de vie, particulièrement pour les trajets de plus de 80 km/jour.

En outre, les modes de transport actifs, tels que la marche et le vélo, sont systématiquement liés à un bien-être accru, tant sur le plan émotionnel qu'eudémonique. Ces modes sont également associés à une meilleure humeur et à un meilleur équilibre vie professionnelle-vie privée, notamment pour les trajets courts. À l'inverse, les transports en commun sont souvent perçus négativement en raison de l'inconfort, des retards et de l'encombrement.

L'originalité de cette revue réside dans son approche intégrative et multidimensionnelle. En croisant les différentes composantes du bien-être subjectif (cognitive, affective, eudémonique) avec les caractéristiques du déplacement (durée, mode, distance), cette revue propose une lecture globale des effets des mobilités quotidiennes sur la qualité de vie. Elle s'appuie sur des données provenant de multiples pays et de méthodologies variées, ce qui renforce la portée et la validité de ses conclusions.

Cette analyse souligne la nécessité pour les décideurs de repenser les politiques de mobilité à travers le prisme du bien-être. Elle met en évidence l'importance de promouvoir les transports actifs et d'améliorer les conditions des transports en commun afin de renforcer le bien-être des navetteurs. Les politiques d'aménagement urbain devraient ainsi accorder la priorité à la réduction des trajets domicile-travail et au développement d'options de mobilité durables.

Limites de l'étude

Certaines limites doivent être soulignées. Premièrement, cette revue n'a inclus que des articles publiés en anglais, ce qui peut avoir conduit à

l'exclusion d'études pertinentes rédigées dans d'autres langues ainsi que de la littérature grise. Deuxièmement, certaines études potentiellement éligibles n'ont pas pu être intégrées car leurs résumés et mots-clés ne contenaient aucun des termes de recherche utilisés dans notre stratégie de sélection. Troisièmement, les études incluses proviennent majoritairement de pays développés, ce qui limite la généralisation des résultats à d'autres contextes géographiques et socio-économiques. Quatrièmement, les indicateurs de bien-être subjectif étaient évalués à l'aide d'outils variés, souvent fondés sur des questionnaires à choix multiples, ce qui peut avoir contribué à une certaine hétérogénéité des résultats. Cinquièmement, la majorité des études étaient basées sur des données auto-déclarées, susceptibles de refléter un biais de réponse ou de désirabilité sociale. Enfin, seules des études quantitatives ont été incluses dans cette revue, excluant ainsi les études qualitatives qui auraient pu apporter un éclairage plus riche et nuancé sur les expériences vécues des navetteurs.

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. Abou-Zeid, M., & Ben-Akiva, M. (2011). *The effect of social comparisons on commute well-being*. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 45(4), 345-361. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2011.01.011>
2. Abou-Zeid, M., & Ben-Akiva, M. (2012). *Travel mode switching: Comparison of findings from two public transportation experiments*. *Transport Policy*, 24, 48-59. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2012.07.013>
3. Bergstad, C. J., Gamble, A., Gärling, T., Hagman, O., Polk, M., Ettema, D., ... & Olsson, L. E. (2011). *Subjective well-being related to satisfaction with daily travel*. *Transportation*, 38, 1-15. <https://doi.org/10.1007/s11116-010-9283-z>
4. Chatterjee, K., Chng, S., Clark, B., Davis, A., De Vos, J., Ettema, D., ... & Reardon, L. (2020). *Commuting and wellbeing: a critical overview of the literature with implications for policy and future research*. *Transport reviews*, 40(1), 5-34. <https://doi.org/10.1080/01441647.2019.1649317>

5. Choi, J., Coughlin, J. F., & D'Ambrosio, L. (2013). *Travel time and subjective well-being*. *Transportation research record*, 2357(1), 100-108. <https://doi.org/10.3141/2357-12>
6. Chrisinger, B. W., Gustafson, J. A., King, A. C., & Winter, S. J. (2019). *Understanding where we are well: neighborhood-level social and environmental correlates of well-being in the Stanford Well for Life Study*. *International journal of environmental research and public health*, 16(10), 1786. <https://doi.org/10.3390/ijerph16101786>
7. Clark, B., Chatterjee, K., Martin, A., & Davis, A. (2020). *How commuting affects subjective wellbeing*. *Transportation*, 47(6), 2777-2805. <https://doi.org/10.1007/s11116-019-09983-9>
8. Cloutier, S., Karner, A., Breetz, H. L., Toufani, P., Onat, N., Patel, S., ... & Carlson, C. (2017). *Measures of a Sustainable Commute as a Predictor of Happiness*. *Sustainability*, 9(7), 1214. <https://doi.org/10.3390/su9071214>
9. De Vos, J., & Witlox, F. (2017). *Travel satisfaction revisited. On the pivotal role of travel satisfaction in conceptualising a travel behaviour process*. *Transportation research part A: policy and practice*, 106, 364-373. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2017.10.009>
10. Diener, E. (Ed.). (2009). *The science of well-being: The collected works of Ed Diener* (Vol. 37). Springer Science & Business Media. https://doi.org/10.1007/978-90-481-2350-6_1
11. Diener, E., Heintzelman, S. J., Kushlev, K., Tay, L., Wirtz, D., Lutes, L. D., & Oishi, S. (2017). *Findings all psychologists should know from the new science on subjective well-being*. *Canadian Psychology/psychologie canadienne*, 58(2), 87. <http://dx.doi.org/10.1037/cap0000063>
12. Ettema, D., Friman, M., Gärling, T., Olsson, L. E., & Fujii, S. (2012). *How in-vehicle activities affect work commuters' satisfaction with public transport*. *Journal of Transport Geography*, 24, 215-222. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2012.02.007>
13. Ettema, D., Gärling, T., Friman, M., & Olsson, L. E. (2011). *Satisfaction with travel and subjective well-being: Development and test of a measurement tool*. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 14(3), 167-175. <https://doi.org/10.1016/j.trf.2010.11.002>
14. Farris, A. (2022). *Commuting*. In *Working couples* (pp. 100-107). Routledge.
15. Fordham, L., van Lierop, D., & El-Geneidy, A. (2017). *Can't get no Satisfaction: Examining the Influence of Commuting on Overall Life Satisfaction*. In *96th Transportation Research Board Annual Meeting, Washington DC, USA*.

16. Friman, M., Gärling, T., Ettema, D., & Olsson, L. E. (2017). *How does travel affect emotional well-being and life satisfaction?*. *Transportation research part A: policy and practice*, 106, 170-180. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2017.09.024>
17. Herman, K. M., & Larouche, R. (2021). *Active commuting to work or school: Associations with subjective well-being and work-life balance*. *Journal of Transport & Health*, 22, 101118. <https://doi.org/10.1016/j.jth.2021.101118>
18. Huta, V. (2016). *An overview of hedonic and eudaimonic well-being concepts*. *The Routledge handbook of media use and well-being*, 14-33.
19. Jun, M. J., Kwon, K. H., & Jeong, J. E. (2019). *An evaluation of the value of time for commuting in Seoul: A life satisfaction approach*. *International journal of sustainable transportation*, 13(10), 703-709. <https://doi.org/10.1080/15568318.2018.1510561>
20. Kmet, L. M., Cook, L. S., & Lee, R. C. (2004). *Standard quality assessment criteria for evaluating primary research papers from a variety of fields*. Canadian Electronic Library. Canada. Retrieved from <https://coilink.org/20.500.12592/3rfzhd> on 22 Apr 2025. [COI: 20.500.12592/3rfzhd](https://doi.org/10.1007/s11116-018-9935-y).
21. Lionjanga, N., & Venter, C. (2018). *Does public transport accessibility enhance subjective well-being? A study of the City of Johannesburg*. *Research in Transportation Economics*, 69, 523-535. <https://doi.org/10.1016/j.retrec.2018.07.011>
22. Liu, Q., Chen, C. L., & Cao, M. (2021). *Exploring the relationship between the commuting experience and hedonic and eudaimonic well-being*. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 99, 103026. <https://doi.org/10.1016/j.trd.2021.103026>
23. Lorenz, O. (2018). *Does commuting matter to subjective well-being?* *Journal of transport geography*, 66, 180-199. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2017.11.019>
24. Lunke, E. B. (2020). *Commuters' satisfaction with public transport*. *Journal of Transport & Health*, 16, 100842. <https://doi.org/10.1016/j.jth.2020.100842>
25. Maheshwari, R., Van Acker, V., De Vos, J., & Witlox, F. (2023). *A multi-perspective review of the impact of a workplace relocation on commuting behaviour, commuting satisfaction and subjective well-being*. *Transport Reviews*, 43(3), 385-406. <https://doi.org/10.1080/01441647.2022.2119296>
26. Mokhtarian, P. L. (2019). *Subjective well-being and travel: Retrospect and prospect*. *Transportation*, 46, 493-513. <https://doi.org/10.1007/s11116-018-9935-y>

27. Morris, E. A., & Zhou, Y. (2018). *Are long commutes short on benefits? Commute duration and various manifestations of well-being.* *Travel Behaviour and Society*, 11, 101-110. <https://doi.org/10.1016/j.tbs.2018.02.001>
28. Mouratidis, K. (2020). *Commute satisfaction, neighborhood satisfaction, and housing satisfaction as predictors of subjective well-being and indicators of urban livability.* *Travel Behaviour and Society*, 21, 265-278. <https://doi.org/10.1016/j.tbs.2020.07.006>
29. Nie, P., & Sousa-Poza, A. (2018). *Commute time and subjective well-being in urban China.* *China Economic Review*, 48, 188-204. <https://doi.org/10.1016/j.chieco.2016.03.002>
30. Norgate, S. H., Cooper-Ryan, A. M., Lavin, S., Stonier, C., & Cooper, C. L. (2020). The impact of public transport on the health of work commuters: a systematic review. *Health psychology review*, 14(2), 325-344. <https://doi.org/10.1080/17437199.2019.1618723>
31. Olsson, L. E., Gärling, T., Ettema, D., Friman, M., & Fujii, S. (2013). Happiness and satisfaction with work commute. *Social indicators research*, 111, 255-263. <https://doi.org/10.1007/s11205-012-0003-2>
32. Pritchard, J. P., Slovic, A. D., Giannotti, M., Geurs, K., Nardocci, A., Hagen-Zanker, A., ... & Kumar, P. (2021). *Satisfaction with travel, ideal commuting, and accessibility to employment.* *Journal of Transport and Land Use*, 14(1), 995-1017. <https://doi.org/10.5198/jtlu.2021.1835>
33. Sha, F., Li, B., Law, Y. W., & Yip, P. S. (2019). *Beyond the Resource Drain Theory: Salary satisfaction as a mediator between commuting time and subjective well-being.* *Journal of Transport & Health*, 15, 100631.. <https://doi.org/10.1016/j.jth.2019.100631>
34. Simon, H., Casado-Díaz, J. M., & Lillo-Bañuls, A. (2020). Exploring the effects of commuting on workers' satisfaction: Evidence for Spain. *Regional Studies*, 54(4), 550-562. <https://doi.org/10.1080/00343404.2018.1542128>
35. Singleton, P. A., & Clifton, K. J. (2021). *Towards measures of affective and eudaimonic subjective well-being in the travel domain.* *Transportation*, 48(1), 303-336. <https://doi.org/10.1007/s11116-019-10055-1>
36. Sirgy, M. J., & Sirgy, M. J. (2012). *Effects of personality on subjective QOL. The Psychology of Quality of Life: Hedonic Well-Being, Life Satisfaction, and Eudaimonia*, 141-153. https://doi.org/10.1007/978-94-007-4405-9_9
37. Smith, O. (2017). *Commute well-being differences by mode: Evidence from Portland, Oregon, USA.* *Journal of Transport & Health*, 4, 246-254. <https://doi.org/10.1016/j.jth.2016.08.005>

38. Vaitsis, P., Basbas, S., & Nikiforiadis, A. (2019). *How eudaimonic aspect of subjective well-being affect transport mode choice? The case of Thessaloniki, Greece*. *Social Sciences*, 8(1), 9. <https://doi.org/10.3390/socsci8010009>
39. Wheatley, D. (2014). *Travel-to-work and subjective well-being: A study of UK dual career households*. *Journal of Transport Geography*, 39, 187-196. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2014.07.009>
40. Zhu, J., & Fan, Y. (2018). *Commute happiness in Xi'an, China: Effects of commute mode, duration, and frequency*. *Travel Behaviour and Society*, 11, 43-51. <https://doi.org/10.1016/j.tbs.2018.01.001>
41. Zhu, Z., Li, Z., Chen, H., Liu, Y., & Zeng, J. (2019). *Subjective well-being in China: how much does commuting matter?* *Transportation*, 46, 1505-1524. <https://doi.org/10.1007/s11116-017-9848-1>
42. Zijlstra, T., & Verhetsel, A. (2021). *The commuters' burden: The relationship between commuting and wellbeing in Europe*. *Travel behaviour and society*, 23, 108-119. <https://doi.org/10.1016/j.tbs.2020.12.007>

Compétences émotionnelles et performance universitaire chez des étudiants de Licence 1 de droit de l'Université Musulmane Africaine

Tidjane Kamagaté Ibrahim

Université Félix Houphouët Boigny de Cocody Abidjan Côte d'Ivoire

Kanga Kouakou Bruno

Université Félix Houphouët Boigny de Cocody Abidjan Côte d'Ivoire,
Centre Ivoirien d'Étude et de Recherche en Psychologie Appliquée
(CIERPA)

[Doi:10.19044/esj.2025.v21n14p205](https://doi.org/10.19044/esj.2025.v21n14p205)

Submitted: 13 May 2025

Accepted: 31 May 2025

Published: 31 May 2025

Copyright 2025 Author(s)

Under Creative Commons CC-BY 4.0

OPEN ACCESS

Cite As:

Tidjane K.I. & Kanga K.B. (2025). *Compétences émotionnelles et performance universitaire chez des étudiants de Licence 1 de droit de l'Université Musulmane Africaine*. European Scientific Journal, ESJ, 21 (14), 205. <https://doi.org/10.19044/esj.2025.v21n14p205>

Résumé

L'objectif de la présente étude est d'examiner la relation entre les compétences émotionnelles et la performance universitaire chez des étudiants de Licence 1 de droit. L'échantillon est composé de 63 étudiants de première année de Licence de l'Université Musulmane Africaine. Les niveaux de compétences émotionnelles des sujets ont été mesurés à l'aide du Profil de compétence émotionnelle (PEC) (Mikolajczak & al 2013). La performance universitaire a été déterminée grâce aux procès-verbaux des délibérations. Les résultats révèlent que les étudiants ayant validé tous les crédits des unités d'enseignement (UE) lors de la première session, possèdent tous un niveau élevé de compétence émotionnelle contrairement à leurs pairs ajournés qui se caractérisent par un niveau plus faible dans ce domaine. Ces résultats suggèrent la nécessité d'intégrer le développement des compétences émotionnelles dans les dispositifs pédagogiques académiques pour accompagner les étudiants dans leur parcours universitaire.

Mots clés : Compétences émotionnelles - performance universitaire - étudiants de Licence 1 de droit - Université Musulmane Africaine

Emotional skills and academic performance among first year law students at the African Muslim University

Tidjane Kamagaté Ibrahiman

Université Félix Houphouët Boigny de Cocody Abidjan Côte d'Ivoire

Kanga Kouakou Bruno

Université Félix Houphouët Boigny de Cocody Abidjan Côte d'Ivoire,
Centre Ivoirien d'Étude et de Recherche en Psychologie Appliquée
(CIERPA)

Abstract

The objective of this study is to examine the relationship between emotional competencies and academic performance among first-year law students. The sample consists of 63 first-year undergraduate students from the African Muslim University. The participants' levels of emotional competencies were measured using the Emotional Competence Profile (ECP) (Mikolajczak et al., 2013). Academic performance was assessed based on official deliberation records. The results reveal that students who validated all course credits during the first session consistently demonstrated a high level of emotional competence, in contrast to their peers who failed and exhibited lower levels in this domain. These findings suggest the importance of integrating the development of emotional competencies into academic educational programs to better support students throughout their university journey.

Keywords: Emotional competence – academic performance – first-year law students – African Muslim University

Introduction

La performance académique est un enjeu crucial du système éducatif, car elle constitue l'indicateur clé de la réussite académique des apprenants (Bissonnette et al., 2010). Elle est perçue comme la capacité à atteindre les objectifs d'apprentissage fixés et à démontrer une maîtrise des compétences requises dans un cursus donné (Viau, 2009). Elle est souvent mesurée par les résultats obtenus dans les évaluations (examens, projets, travaux pratiques), mais elle englobe également d'autres critères tels que la gestion du temps, la participation en classe, la motivation, et l'autonomie dans les apprentissages (Murray et al., 2020). Ainsi, bien performer à l'école est une condition

indispensable pour réussir son parcours académique. En effet, un étudiant performant est plus susceptible d'obtenir de bons résultats, de valider ses acquis et, par conséquent, d'obtenir les diplômes nécessaires pour son insertion professionnelle (Tinto, 1993). Dans un contexte où l'accès à l'emploi dépend largement des qualifications académiques (OECD, 2018), la performance académique apparaît ainsi comme une condition sine qua non pour garantir un avenir professionnel stable et prometteur.

Toutefois, cette performance ne s'obtient pas sans défis, et la réussite universitaire ne s'improvise pas. Elle commence dès la première année de licence, une étape charnière dans le parcours des étudiants. Selon Pascarella et Terenzini (2005), la transition entre le lycée et l'université constitue un moment critique marqué par une rupture avec les méthodes d'apprentissage précédemment acquises. Les étudiants qui entrent en première année de licence doivent s'adapter à un environnement plus exigeant, où le travail autonome et la capacité d'organisation sont essentiels (Koljatic & Kuh, 2001). Contrairement au lycée, où l'encadrement est plus rigoureux et structuré, l'université impose aux étudiants une plus grande autonomie dans la gestion de leurs études (Viau, 2009).

Ces observations nous amènent à penser que, dans l'enseignement supérieur en Côte d'Ivoire, notamment à l'Université Musulmane Africaine, les étudiants de première année de Licence, en particulier dans une filière comme le droit, se retrouvent confrontés à un environnement et à un contenu d'apprentissage totalement nouveau par rapport aux disciplines enseignées au secondaire. En outre, le droit comme filière académique, exige des compétences à la fois cognitives et émotionnelles particulièrement mobilisatrices : rigueur, capacité d'analyse, gestion du stress, prise de parole en public, etc. Cette transition constitue ainsi une étape décisive qui met à rude épreuve leur aptitude à s'adapter aux nouvelles exigences académiques.

Bien que tous les nouveaux étudiants soient confrontés aux mêmes défis et à la même réalité universitaire, leurs résultats sont loin d'être homogènes. En effet, alors que certains produisent des performances exceptionnelles, d'autres, en revanche, rencontrent des difficultés importantes, entraînant des performances académiques médiocres. Cette disparité des performances interroge sur les facteurs individuels d'adaptation susceptibles d'expliquer les écarts de réussite ou d'échec des nouveaux étudiants de Licence 1 dans leur environnement d'apprentissage.

Si le contenu de la mémoire, à travers les structures existantes, les expériences antérieures et les connaissances acquises, joue un rôle important dans la capacité des étudiants à assimiler de nouveaux apprentissages (Kouassi, 2008), d'autres facteurs, comme les compétences émotionnelles, s'avèrent tout aussi déterminants.

Les compétences émotionnelles, telles que définies par Mikolajczak (2009), réfèrent à la capacité d'un individu à identifier, exprimer, comprendre, utiliser et réguler ses émotions ainsi que celles des autres. Elles incluent trois dimensions fondamentales : les connaissances (savoirs), les habiletés (savoir-faire) et les traits personnels (savoir-être). Cela signifie que les individus doivent non seulement être capables de comprendre l'impact de leurs émotions, mais aussi d'adapter et de réguler leurs réponses émotionnelles de manière efficace, tant dans les contextes sociaux que personnels. Dans ce cadre, selon Salovey et Mayer (1990), pionniers du concept d'intelligence émotionnelle, la capacité à percevoir, comprendre et réguler ses émotions influence directement la réussite académique. Goleman (1995) a ensuite popularisé cette idée en soulignant que les compétences émotionnelles sont aussi importantes, voire plus, que le quotient intellectuel (QI) dans la réussite scolaire et professionnelle. Plus récemment, MacCann et al. (2020) ont confirmé, à travers une méta-analyse, que le niveau de compétences émotionnelles est un facteur prédictif clé de la performance académique, indépendamment des capacités cognitives traditionnelles. En effet, les compétences émotionnelles couvrent plusieurs dimensions fondamentales du processus d'apprentissage et de performance, notamment sur les plans cognitif, motivationnel, social, émotionnel et organisationnel (Brasseur & Mikolajczak, 2011; Durlak et al., 2011; Nadaud et al., 2023).

Sur le plan cognitif, la régulation émotionnelle joue un rôle essentiel en améliorant l'attention et en réduisant les distractions. Elle permet une concentration soutenue, indispensable pour l'apprentissage et la réussite académique. En réduisant le stress, elle permet également une meilleure gestion des émotions négatives, ce qui optimise la mémorisation et la récupération des informations (Gross, 2002). De plus, une régulation émotionnelle efficace permet aux étudiants d'adopter une approche plus flexible et réfléchie face aux défis académiques, facilitant ainsi la résolution de problèmes complexes (Salovey & Mayer, 1990).

Au niveau motivationnel, les émotions positives jouent un rôle central dans l'engagement et la participation active en classe (Deci & Ryan, 2000). Une bonne gestion des émotions favorise la motivation intrinsèque, un facteur clé de la persévérance et de l'apprentissage à long terme (Dweck, 2006). Les étudiants capables de réguler efficacement leurs émotions sont ainsi mieux équipés pour surmonter les obstacles et continuer à avancer dans leurs études, même en présence de difficultés.

Dans la sphère sociale et relationnelle, les compétences émotionnelles facilitent la communication et la collaboration au sein des groupes. Elles favorisent également l'empathie et la gestion des conflits (Goleman, 1995). Ces compétences jouent un rôle essentiel dans la création d'un climat d'apprentissage positif, en permettant aux étudiants de maintenir des relations

harmonieuses avec leurs pairs et les enseignants (Brasseur & Mikolajczak, 2011). Une communication efficace, soutenue par une gestion émotionnelle adéquate, contribue ainsi à un environnement académique propice à l'épanouissement et à la réussite.

Sur le plan émotionnel, la gestion des émotions permet aux étudiants de faire face plus sereinement aux exigences académiques et aux situations stressantes, telles que les examens. Une régulation efficace des émotions leur permet de rebondir après un échec et de percevoir les erreurs comme des opportunités d'apprentissage plutôt que comme des obstacles insurmontables (Zeidner et al., ; Dweck, 2006). Cette résilience émotionnelle est déterminante pour leur succès à long terme.

En somme, les compétences émotionnelles apparaissent comme un levier essentiel dans la compréhension des écarts de performance entre les étudiants. Elles optimisent les fonctions cognitives, renforcent la motivation, facilitent les interactions sociales et aident les étudiants à mieux gérer le stress et les échecs. Cependant, bien que les études existantes montrent un lien entre les compétences émotionnelles et la performance académique, il existe des limites à ces recherches. Beaucoup de ces études se sont concentrées sur des populations spécifiques ou ont été réalisées dans des contextes géographiques et culturels différents. De plus, les méthodes de mesure des compétences émotionnelles varient d'une étude à l'autre, ce qui complique l'interprétation des résultats.

Ces limites soulignent l'importance de mener une étude ciblée sur le contexte spécifique des étudiants de Licence 1 de droit dans l'environnement académique en Côte d'Ivoire. Dans un pays où le système éducatif et les défis universitaires peuvent différer considérablement de ceux observés dans les pays occidentaux, il est crucial de comprendre comment les compétences émotionnelles influencent la performance académique des étudiants ivoiriens. Une telle étude pourrait non seulement approfondir notre compréhension de l'impact des compétences émotionnelles sur la performance académique, mais aussi offrir des perspectives pratiques pour le développement de programmes de formation visant à renforcer ces compétences chez les étudiants. Ce faisant, notre étude pourrait contribuer à améliorer la réussite académique et le bien-être des étudiants, en prenant en compte leurs besoins émotionnels dans le cadre de leur parcours universitaire. Ainsi, la question centrale qui guide cette recherche est la suivante : dans quelle mesure les compétences émotionnelles influencent-elles la performance académique des étudiants de Licence 1 en Côte d'Ivoire ?

L'objectif de la présente étude est d'examiner l'impact des compétences émotionnelles sur la performance académique des étudiants de Licence 1. Plus explicitement, cette étude explore comment ses différentes dimensions

influent sur l'apprentissage des étudiants pour améliorer leur performance académique.

Cette étude contribue ainsi à approfondir la littérature scientifique sur l'influence des compétences émotionnelles sur la performance académique des étudiants. Sur le plan social, elle pourrait contribuer à améliorer le bien-être des étudiants en identifiant des stratégies pour mieux soutenir leur développement émotionnel. Elle pourrait influencer les politiques éducatives en Côte d'Ivoire, en incitant les institutions à intégrer des formations et des soutiens psycho-éducatifs adaptés aux besoins émotionnels des étudiants. Cela pourrait non seulement améliorer la performance académique, mais aussi renforcer la santé mentale des étudiants, contribuant ainsi à leur épanouissement personnel et professionnel à long terme.

Au regard de l'objectif visé et des informations issues des études examinées, nous formulons l'hypothèse selon laquelle la proportion des étudiants ayant un niveau de compétences émotionnelles élevé et qui ont validé toutes les unités d'enseignement est supérieure à celle de leurs pairs ayant un niveau de compétences émotionnelles faible et qui ont validé une partie des unités d'enseignement.

La variable indépendante de cette étude est le niveau de compétences émotionnelles. La littérature scientifique nous permet de distinguer deux niveaux de compétences émotionnelles notamment le niveau de compétences émotionnelles élevé et le niveau de compétences émotionnelle faible. Un individu ayant un niveau élevé de compétences émotionnelles possède une capacité accrue à identifier, comprendre, exprimer, utiliser et réguler ses émotions de manière efficace (Mikolajczak, 2009). Il est capable de réguler efficacement ses émotions, de gérer le stress, de maintenir une forte motivation, de s'adapter aux défis académiques et de développer des relations interpersonnelles positives. À l'inverse, un faible niveau de compétences émotionnelles est associé à une mauvaise gestion des émotions, une faible motivation, un faible engagement, une vulnérabilité au stress et surtout des difficultés relationnelles. De ce fait les étudiants ayant un niveau élevé de compétences émotionnelles sont mieux armés pour faire face aux exigences de l'université, ce qui favorise leur réussite académique.

En Côte d'Ivoire, le système universitaire Licence-Master-Doctorat (LMD), adopté en avril 2009, organise le cycle de Licence en six semestres, chaque semestre comptant 30 Crédits d'Évaluation Capitalisables et Transférables (CECT). Ces crédits sont répartis entre des Unités d'Enseignement (UE) classées en majeures, mineures et libres. Les UE majeures et mineures sont obligatoires, tandis que les UE libres sont choisies par l'étudiant. Pour obtenir la Licence, l'étudiant doit accumuler 180 crédits. Les examens finaux de la Licence portent sur quatorze UE, réparties en 8 majeures, 4 mineures et 2 libres. La première session d'examen est stricte, avec

des sujets exigeants et une notation rigoureuse, tandis que la deuxième session, ou session de rattrapage, est plus souple et inclut souvent des repêchages. C'est pourquoi les résultats de la première session sont considérés comme plus représentatifs des performances réelles des étudiants.

Dans le cadre de cette étude, seules les performances des étudiants en première année de Licence (L1) nous intéressent. Ainsi, les crédits pris en compte correspondent uniquement aux 60 crédits de la Licence 1, répartis entre 30 crédits pour le premier semestre et 30 crédits pour le second. La variable dépendante de notre étude, à savoir la performance académique, est opérationnalisée à partir de deux indicateurs : une performance académique élevée, correspondant à la validation complète des 60 crédits de Licence 1 par l'étudiant, et une performance académique faible, correspondant à une validation partielle de ces crédits. Ces deux dimensions nous permettent d'évaluer de manière objective la performance académique des étudiants lors de leur première année universitaire.

Méthodologie

Cette section méthodologique présente les participants, le matériel utilisé ainsi que la procédure de collecte des données.

Participants

Notre étude s'est déroulée à l'Université Musulmane Africaine (UMA), un établissement privé d'enseignement supérieur situé à Abidjan, en Côte d'Ivoire. Elle a porté sur des étudiants inscrits en première année de Licence de Droit de l'année académique 2023-2024. L'échantillon est constitué de 63 participants, âgés de 18 à 22 ans, réparti en 27 filles et 36 garçons.

Instruments de mesure

Dans le cadre de cette étude portant sur les compétences émotionnelles et la performance universitaire chez des étudiants de Licence 1, quatre principaux outils de collecte de données sont utilisés : le questionnaire d'identification, le Profil de Compétences Émotionnelles (PEC) de Mikolajczak et al. (2013), les relevés de note et un guide d'entretien. Chacun de ces outils joue un rôle essentiel dans l'analyse et la compréhension des liens entre les compétences émotionnelles et la performance académique.

Questionnaire d'identification

Le questionnaire d'identification a servi à recueillir des informations générales sur les participants, notamment leur âge, leur genre, leur parcours académique, leur type de famille, le statut socioéconomique de leurs parents ainsi que leur statut marital. Ces données, bien que non exploitées dans

l'analyse principale, permettent de caractériser l'échantillon et d'assurer la diversité du profil des participants.

Questionnaire de mesure des compétences émotionnelles

Le Profil de Compétences Émotionnelles (PEC), développé par Mikolajczak & al. (2013), est un outil d'évaluation qui permet de mesurer la capacité d'un individu à identifier, exprimer, comprendre, réguler et utiliser ses propres émotions ainsi que celles des autres. Il est utilisé dans les domaines de la psychologie et de la recherche pour analyser l'impact des compétences émotionnelles sur divers aspects de la vie, tels que la performance académique, le bien-être et les relations interpersonnelles. Composé de 50 items, le PEC repose sur une échelle de Likert à 5 points, allant de totalement en désaccord à totalement d'accord. Il a été validé chez des populations âgées de 16 ans et plus et vise à fournir un profil détaillé des compétences émotionnelles d'un individu en évaluant plusieurs dimensions essentielles. Cet outil a été retenu pour sa structure robuste, sa validité psychométrique démontrée et sa capacité à prédire des variables pertinentes pour la réussite universitaire. Il offre une mesure fiable et cohérente des compétences émotionnelles, adaptées au contexte académique.

Procès-verbaux des délibérations

Pour évaluer la performance académique des étudiants, nous utilisons les procès-verbaux des délibérations fournis par le département de droit de l'université. Ces documents officiels recensent les notes obtenues par chaque étudiant aux différentes unités d'enseignement (UE) et permettent d'établir une mesure objective de leur performance académique.

Le guide d'entretien

Nous avons utilisé un guide d'entretien pour obtenir des informations plus approfondies sur les perceptions et expériences des étudiants concernant leurs compétences émotionnelles et leur performance académique. Cet outil qualitatif a permis de compléter les données obtenues par les autres instruments de mesure, en offrant des insights sur la manière dont les étudiants vivent et gèrent leurs émotions dans le cadre de leur parcours universitaire. À travers une série de questions ouvertes, l'entretien explore des thèmes tels que la gestion du stress, la motivation, la persévérance face aux difficultés académiques, ainsi que les stratégies émotionnelles utilisées pour faire face aux échecs.

Procédure de collecte des données

Les données ont été recueillies en deux phases complémentaires : une phase quantitative à travers des questionnaires en ligne et une phase qualitative

via des entretiens semi-directifs. Les questionnaires ont été conçus à l'aide de Google Forms et distribués par voie électronique, notamment par e-mail et via l'application WhatsApp. Cette méthode a permis aux étudiants de répondre aux questions à leur convenance et de soumettre directement leurs réponses en ligne. Dans cette phase quantitative, le Profil de Compétence Émotionnelle (PEC) a été utilisé pour mesurer le niveau d'intelligence émotionnelle des participants. L'échelle a été administrée à un échantillon d'étudiants inscrits en Licence 1 de droit, sélectionnés de manière raisonnée pour assurer une diversité en termes de sexe, d'âge et de parcours. Le questionnaire comprenait les items standardisés du PEC, présentés sous forme d'échelle de Likert à 5 points (allant de 1 = « pas du tout d'accord » à 5 = « tout à fait d'accord »), permettant d'évaluer plusieurs dimensions des compétences émotionnelles telles que la conscience de soi, la régulation émotionnelle, l'empathie, la motivation et les compétences sociales. Les étudiants ont répondu, dans un cadre volontaire, anonyme et confidentiel. Des consignes claires figuraient en introduction du formulaire afin de garantir la qualité et la sincérité des réponses. La passation s'est déroulée sur une période de trois semaines, et les données recueillies ont été automatiquement enregistrées, facilitant leur traitement et leur analyse.

La phase qualitative a consisté en la réalisation d'entretiens semi-directifs menés en présentiel avec les étudiants, dans les salles de classe de l'université. Ces entretiens individuels ont permis d'approfondir la compréhension des liens entre les compétences émotionnelles et la performance académique, en recueillant des témoignages détaillés sur leurs expériences et stratégies d'adaptation. Cette approche mixte a ainsi permis de croiser les données quantitatives et qualitatives afin d'obtenir une analyse plus complète des phénomènes étudiés. Eu égard à la nature qualitative des variables à l'étude, le Khi Carré de Pearson a été utilisé comme technique statistique pour le traitement des données collectées. Le choix du test du Khi-deux repose sur la nature des variables en jeu, qui sont catégorielles : le niveau de compétence émotionnelle (élevé/faible) et la réussite académique (valide/ajourné). Par ailleurs, une analyse de contenu du discours des participants est réalisée. Et, les résultats obtenus à l'issue de ce traitement sont présentés et analysés dans la section qui suit.

Résultats

Résultats de l'étude quantitative

Les performances universitaires en termes de nombre moyen d'UE totales validées par les étudiants de la Licence 1 de droit en fonction du niveau de compétences émotionnelles, sont indiquées dans le tableau suivant :

Tableau 1 : Répartition des effectifs d'étudiants de Licence 1 selon le nombre d'UE validé en fonction de leur niveau de compétences émotionnelles

		Totale UE validées		Total
		Validé toutes les UE	Non-validé toutes les UE	
Niveaux de compétences émotionnelles	Niveau compétences émotionnelles faible	8	12	20
	Niveau compétences émotionnelles élevée	34	9	43
Total		42	21	63

Le tableau indique que l'effectif d'étudiants de Licence 1 ayant un niveau de compétences émotionnelles élevé et ayant validé la totalité des UE à la première session (34) est supérieur à celui de leurs pairs ayant un niveau de compétences émotionnelles faible et ayant validé la totalité des UE (8). À l'inverse, l'effectif d'étudiants avec un niveau de compétences émotionnelles faible n'ayant pas validé la totalité des UE (12) est supérieur à celui des étudiants ayant un niveau de compétences émotionnelles élevé et n'ayant pas validé la totalité des UE (9). Afin de déterminer si les différences observées dans le tableau sont statistiquement significatives, nous procédons à l'analyse du Khi-deux.

Tableau 2 : Tests du Khi-deux

	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)	Signification exacte (bilatérale)	Signification exacte (unilatérale)
Khi-deux de Pearson	9,377 ^a	1	,002	,004	,003
Correction pour la continuité ^b	7,701	1	,006		
Rapport de vraisemblance	9,160	1	,002		
Test exact de Fisher					
Association linéaire par linéaire	9,228	1	,002		
Nombre d'observations valides	63				

L'analyse statistique des données à l'aide du Khi-deux révèle une association significative entre le niveau de compétences émotionnelles et la validation des UE en première session. En effet, le test de Pearson indique une valeur de $\chi^2 = 9,377$ avec un degré de liberté de 1 et une p-value de .002, ce qui est inférieur au seuil de signification de .05. Cette relation statistiquement

significative suggère que le niveau de compétences émotionnelles joue un rôle déterminant dans la réussite universitaire. Ainsi, notre hypothèse selon laquelle un niveau élevé de compétences émotionnelles favorise la performance académique se trouve confirmée. Plus précisément, les étudiants possédant un haut niveau de compétences émotionnelles ont significativement plus de chances de valider la totalité de leurs UE dès la première session, comparés à ceux ayant un niveau émotionnel plus faible. Pour aller plus loin, une représentation graphique de ces résultats permettrait une meilleure visualisation des écarts observés, facilitant ainsi une interprétation plus approfondie des différences entre les groupes d'étudiants.

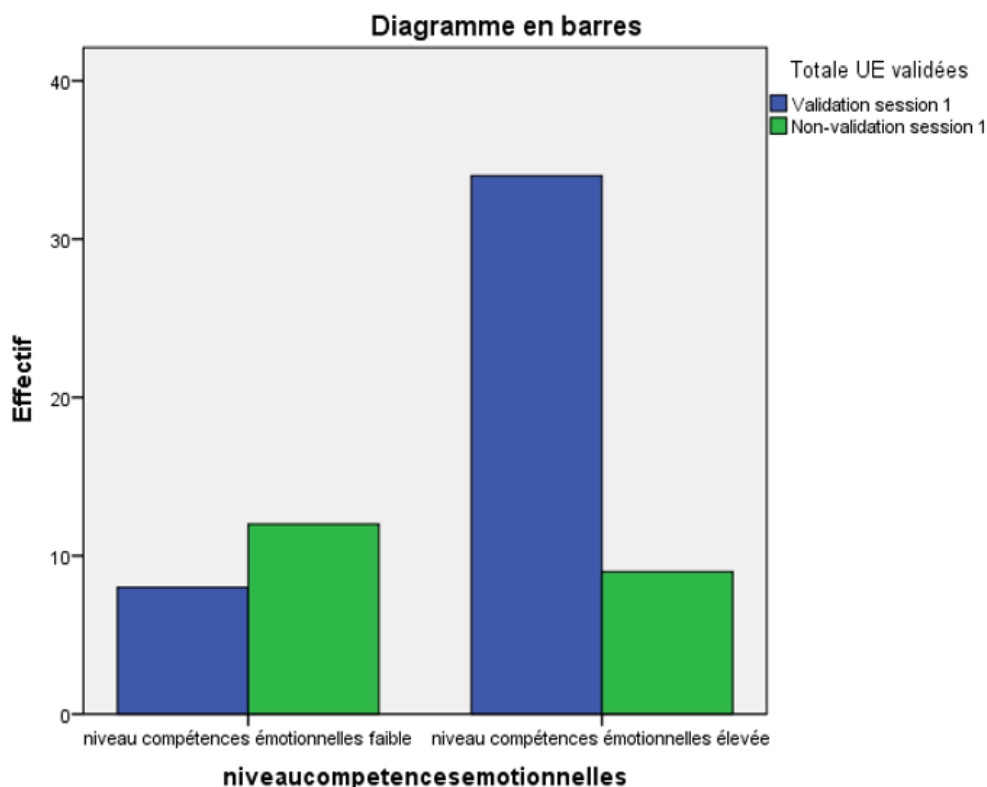


Figure 1: Diagramme représentant les effectifs d'étudiants de Licence 1 selon le nombre d'UE validé en fonction de leur niveau de compétences émotionnelles

La figure met en évidence deux groupes d'histogrammes, représentés par deux couleurs distinctes (vert et bleu). Ces couleurs correspondent aux dimensions de la performance universitaire, à savoir la validation de toutes les unités d'enseignement (UE) (bleu) et la non-validation de toutes les UE (vert), en fonction du niveau de compétences émotionnelles des étudiants. Cette représentation graphique montre qu'il y a une plus grande proportion d'étudiants ayant un niveau élevé de compétences émotionnelles et ayant

validé toutes leurs UE, par rapport à leurs pairs présentant un faible niveau de compétences émotionnelles et ayant validé l'ensemble des UE. Inversement, la figure révèle qu'il y a plus d'étudiants avec un faible niveau de compétences émotionnelles qui n'ont pas validé la totalité des UE, que ceux ayant un niveau élevé de compétences émotionnelles et n'ayant pas réussi toutes leurs UE. Ces résultats corroborent les fréquences observées dans le tableau précédent. Il ressort de ces observations que les étudiants affichant de bonnes performances académiques ont généralement un niveau de compétences émotionnelles élevé. Cela s'explique par le fait que les étudiants émotionnellement compétents sont mieux équipés pour gérer les défis et les stress liés à la vie universitaire. Leur capacité à réguler leurs émotions et à maintenir une attitude positive face aux difficultés leur permet de mieux organiser leur travail, de maintenir un haut niveau de motivation et de développer des stratégies de résolution de problèmes efficaces.

Ces observations qui mettent en lumière l'impact des compétences émotionnelles sur la performance universitaire, offrent un éclairage précieux sur les tendances générales des étudiants. Cependant, pour approfondir cette analyse et comprendre les mécanismes sous-jacents de cette corrélation, il est essentiel de compléter cette approche avec des données qualitatives.

Les résultats de l'étude qualitative

Les résultats qualitatifs de cette recherche ont pour objectif d'enrichir les conclusions obtenues par les analyses quantitatives. Cette approche permet de mieux comprendre les émotions qui impactent la réussite académique des étudiants. En effet, la performance académique repose sur divers éléments interconnectés, et les aptitudes émotionnelles sont cruciales dans la manière dont les étudiants abordent ces éléments. Elles influencent non seulement leur capacité à assimiler et à mémoriser des informations, mais aussi leur motivation, leur aptitude à collaborer en groupe, ainsi que leur gestion du stress. Saisir comment ces compétences sont exploitées dans ces différents aspects permet de mieux cerner leurs effets sur la réussite scolaire. Par exemple, le processus d'apprentissage dépasse la simple mémorisation de contenus ; il exige également de savoir gérer les émotions liées aux obstacles rencontrés. Face à un chapitre ardu ou des concepts difficiles à comprendre, certains étudiants élaborent des stratégies émotionnelles pour ne pas succomber à l'anxiété ou à la frustration. Un étudiant explique : *« Quand je suis confronté à un chapitre compliqué, j'essaie de rester calme. Je prends quelques inspirations profondes pour remettre mes pensées en ordre. Je m'impose une pause mentale avant de continuer. Je sais que si je m'énerve ou que je me laisse envahir par l'anxiété, cela ne mènera à rien. Après la pause de quelques minutes, j'aborde le contenu avec plus de tranquillité et je peux mieux me concentrer dans ce cas »*. Cette capacité à gérer ses émotions permet

ainsi d'améliorer l'apprentissage en maintenant une attitude plus sereine face aux défis académiques.

Cependant, l'apprentissage seul ne garantit pas la performance. La motivation est également indispensable. Et cette motivation est souvent influencée par les sentiments éprouvés envers les matières étudiées. Lorsqu'un étudiant trouve du plaisir ou de l'intérêt pour un sujet, il est plus enclin à s'y engager pleinement. À l'inverse, lorsque ce lien émotionnel est absent, l'engagement devient plus difficile. Un étudiant le traduit ainsi : « *Toutefois que je suis émotionnellement impliqué dans tout ce que je fais, cela me motive naturellement. Lorsque j'établis un lien entre un cours et quelque chose qui me passionne, je m'investis à fond. Par contre, si le sujet ne m'intéresse moins, c'est plus difficile de rester motivé, même si je suis conscient que je dois réussir* ». Ce propos explique que la capacité à créer une connexion émotionnelle avec les matières étudiées favorise l'engagement et la persévérance chez les apprenants.

Outre l'apprentissage individuel, les compétences émotionnelles sont également essentielles dans les interactions sociales, notamment pour le travail en équipe. Dans un contexte collaboratif, les désaccords et les tensions sont parfois présents. Dans ce cadre, les individus qui maîtrisent leurs émotions et comprennent celles des autres réussissent mieux à maintenir une dynamique de groupe positive. Un étudiant explique : « *Pour nos activités faites en groupe, je tente toujours de garder mon calme, surtout en cas de désaccords. Parfois, certains membres du groupe se frustrerent et les disputes éclatent facilement. Mais je remarque que si je prends une grande respiration et que je les aborde calmement, cela m'aide à détendre l'atmosphère et à mieux se comprendre. Je crois vraiment que ma capacité à rester zen et à comprendre les ressentis des autres aide à garder une bonne dynamique de groupe. Pour cette raison, les autres aiment se joindre à moi pour les travaux de groupe* ». Ainsi, la gestion des émotions contribue à créer un environnement d'apprentissage apaisé, où chacun se sent écouté et compris.

La gestion émotionnelle est également cruciale lorsqu'il s'agit de gérer le stress des examens ou des évaluations, un enjeu majeur dans la vie académique. Certains étudiants développent des techniques pour ne pas laisser la pression affecter leur état d'esprit, comme le témoigne un autre étudiant : « *Avant les évaluations ou lors des préparatifs des examens, je suis souvent stressé, mais j'ai appris à gérer ce stress et à ne pas le laisser me submerger. Toutefois que je me sens trop tendu, je fais une pause, j'écoute de la musique ou je regarde les séries films pour me détendre et je me remarque que je suis capable de bien gérer la situation. Je pense que cela vient du fait que j'ai appris à ne pas laisser la peur de l'échec me submerger. Le stress est toujours présent, mais je le gère mieux maintenant* ». Plutôt que de subir ce stress, l'apprenant apprend à le canaliser pour en faire un moteur de concentration,

ce qui illustre l'importance d'une bonne gestion émotionnelle pour la préparation aux examens.

Les relations entre enseignants et apprenants ont un impact souvent sous-estimé sur la performance académique de ceux-ci. Une bonne relation avec un enseignant peut renforcer la motivation et la confiance en soi des étudiants, tandis qu'une relation distante ou conflictuelle peut produire l'effet inverse. Un étudiant explique : *« J'ai toujours trouvé qu'établir une bonne relation avec mes professeurs facilitait les choses lorsque je devais poser des questions. J'ai l'impression qu'ils sont plus disposés à m'aider, et cela me rassure. Quand il y a de l'empathie des deux côtés, l'apprentissage devient vraiment plus facile. Par contre, lorsque ce lien manque, demander de l'aide devient très difficile et je me sens moins motivé »*. Ce témoignage souligne l'impact des relations interpersonnelles sur la confiance et l'engagement des étudiants dans leur parcours académique.

Au total, les compétences émotionnelles interviennent dans le quotidien des apprenants et influencent profondément la façon dont ceux-ci apprennent, travaillent en équipe, gèrent le stress et interagissent avec leurs professeurs. Elles constituent donc un levier indispensable pour favoriser une expérience universitaire plus équilibrée et une meilleure performance académique.

Discussion

Les résultats de notre étude révèlent une forte corrélation entre le niveau de compétences émotionnelles des étudiants de licence 1 de droit et leur performance universitaire. En effet, tous les étudiants ayant validé l'ensemble des unités d'enseignements (UE) à la première session présentent un niveau élevé en compétences émotionnelles, tandis que ceux ajournés manifestent un niveau faible dans ces compétences. Ces résultats viennent renforcer ceux de plusieurs travaux antérieurs qui ont souligné l'importance des compétences émotionnelles dans les performances scolaires et universitaires.

D'une part, nos résultats s'inscrivent dans la continuité de Gross (2002) et Mikolajczak & al., (2011) qui ont montré que les compétences émotionnelles agissent comme des ressources internes permettant de mieux faire face aux exigences académiques, de gérer le stress, et de persévérer malgré les difficultés. Selon Gross (*op.cit*), les apprenants qui sont capables de réguler leurs émotions, par exemple gérer leur niveau de stress avant un examen, performant mieux car ils évitent la paralysie cognitive due à l'anxiété. De même, lorsque les apprenants font des réévaluations cognitives en reformulant une situation stressante de manière positive, ils parviennent à aborder les défis scolaires et universitaires avec une plus grande sérénité. Pour Mikolajczak et al., les étudiants émotionnellement compétents entretiennent des relations positives avec les pairs et les enseignants, ce qui crée un

environnement affectif sécurisant et motivant, ce qui favorise la participation, l'engagement et l'ouverture à l'apprentissage. Ainsi, un apprenant qui se sent bien dans sa classe est plus enclin à poser des questions, à demander de l'aide aux autres, à s'impliquer davantage dans les activités collectives.

Dans la même ligne de pensée, Goleman (1995) soutient que l'auto-motivation, l'une des composantes clés de l'intelligence émotionnelle, joue un rôle déterminant dans la performance académique en permettant aux apprenants de transformer les difficultés en leviers d'apprentissage. En effet, les étudiants avec un niveau élevé en compétences émotionnelles, vont se fixer des objectifs personnels atteignables en faisant preuve de discipline pour maintenir l'effort dans la durée. Cette attitude influence donc directement leur capacité à persévérer dans les apprentissages et à progresser même en cas d'échecs.

Nos résultats s'inscrivent également en cohérence avec d'autres travaux antérieurs sur les dimensions motivationnelles des compétences émotionnelles, lesquelles jouent un rôle crucial dans le parcours académique des apprenants. Goleman (1995), identifie la motivation interne comme une composante centrale de l'intelligence émotionnelle. Pour lui, les personnes émotionnellement intelligentes sont capables de maintenir une motivation autonome, nourrie par la passion, la curiosité, le sens de l'effort et la recherche d'amélioration continue ; autant de qualités qui prédisposent la réussite académique. Par exemple, un étudiant motivé émotionnellement développe un rapport proactif et dynamique à l'apprentissage, au lieu de subir sa scolarité. Notre étude confirme également les observations de Nadaud et al. (2023), qui soulignent que dans un contexte universitaire francophone, les compétences émotionnelles peuvent moduler la perception des exigences académiques et favoriser une meilleure adaptation face aux contraintes institutionnelles, telles que les examens, la charge de travail ou les interactions avec les enseignants. Ces résultats renforcent la pertinence de notre constat ; un déficit de compétences émotionnelles constitue un facteur de risque pour l'ajournement.

En somme, notre étude vient confirmer empiriquement que les compétences émotionnelles constituent des ressources stratégiques pour la réussite académique. Ces résultats plaident donc pour une intégration systématique de l'éducation émotionnelle dans les cursus universitaires, en particulier en première année, où l'échec est souvent plus élevé.

Cependant, bien que ces résultats soient prometteurs et enrichissants, notre étude présente certaines limites qu'il convient de souligner afin d'en relativiser la portée et d'orienter les perspectives futures de recherche. En effet, l'échantillon de notre étude demeure relativement restreint, ce qui limite la généralisation des résultats à l'ensemble des étudiants de licence 1 en droit ou à d'autres disciplines universitaires. De plus, l'évaluation des compétences émotionnelles a été réalisée à l'aide du questionnaire profil de compétences

émotionnelles (PEC) de Mikolajczak et al., un outil reconnu scientifiquement, mais qui repose sur l'autoévaluation des participants. Or, ce type d'instrument pourrait comporter un risque de biais subjectifs. Enfin, notre démarche adopte une approche corrélationnelle, ce qui limite la conclusion à un simple lien entre les variables convoquées, et non à une relation de causalité entre le niveau de compétences émotionnelles et la réussite académique. Des recherches longitudinales ou expérimentales auprès des apprenants permettraient de déterminer dans quelle mesure le développement des compétences émotionnelles peut améliorer durablement leur performance académique.

Conclusion

L'objectif de la présente étude est d'examiner l'influence du niveau des compétences émotionnelles sur la performance académique des étudiants de Licence 1 de droit. Les résultats révèlent que les étudiants ayant validé toutes les unités d'enseignement (UE) lors de la première session, possèdent tous un niveau élevé en compétence émotionnelle contrairement à leurs pairs ajournés qui se caractérisent par un niveau plus faible dans ce domaine. Ces résultats confirment l'importance croissante accordée aux compétences émotionnelles dans le champ de la réussite académique. Les compétences émotionnelles apparaissent ainsi comme des facteurs qui facilitent la gestion du stress, la motivation, la gestion des relations interpersonnelles et des exigences académiques. Dans ce cadre, il paraît légitime d'envisager le développement des compétences émotionnelles au sein des dispositifs d'accompagnement pédagogique dans les institutions académiques.

Conflit d'intérêts : Les auteurs déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêts en lien avec cette recherche.

Disponibilité des données : Toutes les données utilisées dans le cadre de cette étude sont intégrées dans le contenu de l'article.

Déclaration de financement : Cette recherche n'a bénéficié d'aucun financement externe.

Déclaration concernant les participants humains : L'étude a été réalisée au sein de l'Université Musulmane avec l'accord préalable de son Directeur et de son équipe dirigeante. Les principes de la déclaration d'Helsinki ont été scrupuleusement respectés. Tous les participants ont été informés des objectifs de l'étude et ont donné leur consentement libre et éclairé avant de participer.

References:

1. Bissonnette, S., Gauthier, C., & Castonguay, M. (2010). *L'enseignement explicite : Une pratique efficace*. Chenelière Éducation.
2. Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). *The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior*. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268.
3. Durlak, J. A., Weissberg, R. P., Dymnicki, A. B., Taylor, R. D., & Schellinger, K. B. (2011). *The impact of enhancing students' social and emotional learning: A meta-analysis of school-based universal interventions*. *Child Development*, 82(1), 405–432.
4. Dweck, C. S. (2006). *Mindset: The new psychology of success*. Random House.
5. Goleman, D. (1995). *Emotional intelligence: Why it can matter more than IQ*. Bantam Books.
6. Goleman, D. (2013). *Focus: The hidden driver of excellence*. HarperCollins.
7. Gross, J. J. (2002). *Emotion regulation: Affective, cognitive, and social consequences*. *Psychophysiology*, 39(3), 281–291.
8. Koljatic, M., & Kuh, G. D. (2001). A longitudinal assessment of college student engagement in good practices in undergraduate education. *Higher Education*, 42(3), 351–371.
9. Kouassi, K. (2008). *Psychologie cognitive de l'apprentissage : Principes et applications pédagogiques*. Presses Universitaires de Côte d'Ivoire.
10. MacCann, C., Jiang, Y., Brown, L. E. R., Double, K. S., Bucich, M., & Minbashian, A. (2020). Emotional intelligence predicts academic performance: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 146(2), 150–186.
11. Mikolajczak, M. (2009). *Les compétences émotionnelles*. Presses Universitaires de France.
12. Mikolajczak, M., Quoidbach, J., Kotsou, I., & Nelis, D. (2009). *Les compétences émotionnelles*. Dunod.
13. Mikolajczak, M., Quoidbach, J., Kotsou, I., & Nelis, D. (2013). *Les compétences émotionnelles*. Dunod.
14. Murray, C., Kosty, D. B., Hauser-McLean, K., & Reschly, A. L. (2020). Predictors and consequences of student engagement: Evidence from a sample of high school students. *Journal of Educational Psychology*, 112(8), 1635–1649.
15. Nadaud, A., Mikolajczak, M., & Gross, J. J. (2023). *Emotion regulation in education: Current state and future directions*. *Educational Psychologist*.

16. Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE). (2018). *Qualifications and the future of work*.
17. Pascarella, E. T., & Terenzini, P. T. (2005). *How college affects students: A third decade of research* (Vol. 2). Jossey-Bass.
18. Salovey, P., & Mayer, J. D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition and Personality*, 9(3), 185–211.
19. Tinto, V. (1993). *Leaving college: Rethinking the causes and cures of student attrition* (2nd ed.). University of Chicago Press.
20. Viau, R. (2009). *La motivation en contexte scolaire* (3e éd.). De Boeck Supérieur.
21. Zeidner, M., Matthews, G., & Roberts, R. D. (2009). *What we know about emotional intelligence: How it affects learning, work, relationships, and our mental health*. MIT Press.