

European Scientific Journal, *ESJ*

March 2024

European Scientific Institute, ESI

The content is peer reviewed

ESJ Social Sciences

March 2024 edition vol. 20, No. 7

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

ISSN: 1857-7431 (Online)

ISSN: 1857-7881 (Print)

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

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

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

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

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

Sincerely,

Daniel B. Hier, MD

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

Editor in Chief

International Editorial Board

Jose Noronha Rodrigues,
University of the Azores, Portugal

Nino Kemertelidze,
Grigol Robakidze University, Georgia

Jacques de Vos Malan,
University of Melbourne, Australia

Franz-Rudolf Herber,
University of Saarland, Germany

Annalisa Zanola,
University of Brescia, Italy

Robert Szucs,
University of Debrecen, Hungary

Dragica Vujadinovic,
University of Belgrade, Serbia

Pawel Rozga,
Technical University of Lodz, Poland

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

Rashmirekha Sahoo,
Melaka-Manipal Medical College, Malaysia

Georgios Vousinas,
University of Athens, Greece

Asif Jamil,
Gomal University DIKhan, KPK, Pakistan

Faranak Seyyedi,
Azad University of Arak, Iran

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

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

Dejan Marolov,
European Scientific Institute, ESI

Noor Alam,
Universiti Sains Malaysia, Malaysia

Rashad A. Al-Jawfi,
Ibb University, Yemen

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

Hans W. Giessen,
Saarland University, Saarbrucken, Germany

Frank Bezzina,
University of Malta, Malta

Monika Bolek,
University of Lodz, Poland

Robert N. Diotalevi,
Florida Gulf Coast University, USA

Daiva Jureviciene,
Vilnius Gediminas Technical University, Lithuania

Anita Lidaka,
Liepaja University, Latvia

Rania Zayed,
Cairo University, Egypt

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

Lydia Ferrara,
University of Naples, Italy

Byron A Brown,
Botswana Accountancy College, Botswana

Grazia Angeloni,
University “G. d’Annunzio” in Chieti, Italy

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

Cinaria Tarik Albadri,
Trinity College Dublin University, Ireland

Mahammad A. Nurmamedov,
State Pedagogical University, Azerbaijan

Henryk J. Barton,
Jagiellonian University, Poland

Assem El-Shazly,
Zagazig University, Egypt

Saltanat Meiramova,
S.Seifullin AgroTechnical University, Kazakhstan

Rajasekhar Kali Venkata,
University of Hyderabad, India

Ruzica Loncaric,
Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Croatia

Stefan Vladutescu,
University of Craiova, Romania

Anna Zelenkova,
Matej Bel University, Slovakia

Billy Adamsen,
University of Southern Denmark, Denmark

Marinella Lorinzi,
University of Cagliari, Italy

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

N. K. Rathee,
Delaware State University, USA

Michael Ba Banutu-Gomez,
Rowan University, USA

Adil Jamil,
Amman University, Jordan

Habib Kazzi,
Lebanese University, Lebanon

Valentina Manoiu,
University of Bucharest, Romania

Henry J. Grubb,
University of Dubuque, USA

Daniela Brevenikova,
University of Economics, Slovakia

Genute Gedviliene,
Vytautas Magnus University, Lithuania

Vasilika Kume,
University of Tirana, Albania

Mohammed Kerbouche,
University of Mascara, Algeria

Adriana Gherbon,
University of Medicine and Pharmacy Timisoara, Romania

Pablo Alejandro Olavegogeochea,
National University of Comahue, Argentina

Raul Rocha Romero,
Autonomous National University of Mexico, Mexico

Driss Bouyahya,
University Moulay Ismail, Morocco

William P. Fox,
Naval Postgraduate School, USA

Rania Mohamed Hassan,
University of Montreal, Canada

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

Tilahun Achaw Messaria,
Addis Ababa University, Ethiopia

George Chiladze,
University of Georgia, Georgia

Elisa Rancati,
University of Milano-Bicocca, Italy

Alessandro Merendino,
University of Ferrara, Italy

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

Anastassios Gentzoglani,
University of Sherbrooke, Canada

Awoniyi Samuel Adebayo,
Solusi University, Zimbabwe

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

Berenyi Laszlo,
University of Miskolc, Hungary

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

Omar Arturo Dominguez Ramirez,
Hidalgo State University, Mexico

Bupinder Zutshi,
Jawaharlal Nehru University, India

Pavel Krpalek,
University of Economics in Prague, Czech Republic

Mondira Dutta,
Jawaharlal Nehru University, India

Evelio Velis,
Barry University, USA

Mahbubul Haque,
Daffodil International University, Bangladesh

Diego Enrique Baez Zarabanda,
Autonomous University of Bucaramanga, Colombia

Juan Antonio Lopez Nunez,
University of Granada, Spain

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

Ashgar Ali Ali Mohamed,
International Islamic University, Malaysia

A. Zahoor Khan,
International Islamic University Islamabad, Pakistan

Valentina Manoiu,
University of Bucharest, Romania

Andrzej Palinski,
AGH University of Science and Technology, Poland

Jose Carlos Teixeira,
University of British Columbia Okanagan, Canada

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

Martin Gomez-Ullate,
University of Extremadura, Spain

Nicholas Samaras,
Technological Educational Institute of Larissa, Greece

Emrah Cengiz,
Istanbul University, Turkey

Francisco Raso Sanchez,
University of Granada, Spain

Simone T. Hashiguti,
Federal University of Uberlandia, Brazil

Tayeb Boutbouqalt,
University, Abdelmalek Essaadi, Morocco

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

Ismail Ipek,
Istanbul Aydin University, Turkey

Olena Kovalchuk,
National Technical University of Ukraine, Ukraine

Oscar Garcia Gaitero,
University of La Rioja, Spain

Alfonso Conde,
University of Granada, Spain

Jose Antonio Pineda-Alfonso,
University of Sevilla, Spain

Jingshun Zhang,
Florida Gulf Coast University, USA

Rodrigue V. Cao Diogo,
University of Parakou, Benin

Olena Ivanova,
Kharkiv National University, Ukraine

Marco Mele,
Unint University, Italy

Okyay Ucan,
Omer Halisdemir University, Turkey

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

Matti Raudjarv,
University of Tartu, Estonia

Cosimo Magazzino,
Roma Tre University, Italy

Susana Sousa Machado,
Polytechnic Institute of Porto, Portugal

Jelena Zascerinska,
University of Latvia, Latvia

Umman Tugba Simsek Gursoy,
Istanbul University, Turkey

Zoltan Veres,
University of Pannonia, Hungary

Vera Komarova,
Daugavpils University, Latvia

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

Stephane Zingue,
University of Maroua, Cameroon

Pierluigi Passaro,
University of Bari Aldo Moro, Italy

Georges Kpazai,
Laurentian University, Canada

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

Natalia Sizochenko,
Dartmouth College, USA

Michele Russo,
University of Catanzaro, Italy

Nikolett Deutsch,
Corvinus University of Budapest, Hungary

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

Brian Sloboda,
University of Maryland, USA

Yassen Al Foteih,
Canadian University Dubai, UAE

Marisa Cecilia Tumino,
Adventista del Plata University, Argentina

Luca Scaini,
Al Akhawayn University, Morocco

Aelita Skarbaliene,
Klaipeda University, Lithuania

Oxana Bayer,
Dnipropetrovsk Oles Honchar University, Ukraine

Onyeka Uche Ofili,
International School of Management, France

Aurela Saliq,
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 Brajic,
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 Katarska,
National Military University, Bulgaria

Carmen Maria Zavala Arnal,
University of Zaragoza, Spain

Francisco Gavi Reyes,
Postgraduate College, Mexico

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

Patricia Randrianavony,
University of Antananarivo, Madagascar

Roque V. Mendez,
Texas State University, USA

Kesbi Abdelaziz,
University Hassan II Mohammedia, Morocco

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

Ilknur Bayram,
Ankara University, Turkey

Elenica Pjero,
University Ismail Qemali, Albania

Gokhan Ozer,
Fatih Sultan Mehmet Vakif University, Turkey

Veronica Flores Sanchez,
Technological University of Veracruz, Mexico

Camille Habib,
Lebanese University, Lebanon

Larisa Topka,
Irkutsk State University, Russia

Paul M. Lipowski,
Creighton University, USA

Marie Line Karam,
Lebanese University, Lebanon

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

Mohamed Berradi,
Ibn Tofail University, Morocco

Visnja Lachner,
Josip J. Strossmayer University, Croatia

Sangne Yao Charles,
University Jean Lorougnon Guede, Ivory Coast

Omar Boubker,
University Ibn Zohr, Morocco

Kouame Atta,
University Felix Houphouet Boigny, Ivory Coast

Patience Mpanzu,
University of Kinshasa, Congo

Devang Upadhyay,
University of North Carolina at Pembroke, USA

Nyamador Wolali Seth,
University of Lome, Togo

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 Superieure Abidjan (ENS Ivory Coast)

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

Alla Manga,
Universitey Cheikh Anta Diop, Senegal

Lalla Aicha Lrhorfi,
University Ibn Tofail, Morocco

Ruth Adunola Aderanti,
Babcock University, Nigeria

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

Aka Koffi Sosthene,
Research Center for Oceanology, Ivory Coast

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

Toure Krouele,
Ecole Normale Supérieure d’Abidjan, Ivory Coast

Sophia Barinova,
University of Haifa, Israel

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

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

Aderewa Amontcha,
Université d’Abomey-Calavi, Benin

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

Rene Mesias Villacres Borja,
Universidad Estatal De Bolívar, Ecuador

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

Qamil Dika,
Tirana Medical University, Albania

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

Hariti Hakim,
University Alger 3, Algeria

Emel Ceyhun Sabir,
University of Cukurova, Turkey

Salomon Barrezueta Unda,
Universidad Tecnica de Machala, Ecuador

Belkis Zervent Unal,
Cukurova University, Turkey

Elena Krupa,
Kazakh Agency of Applied Ecology, Kazakhstan

Carlos Angel Mendez Peon,
Universidad de Sonora, Mexico

Antonio Solis Lima,
Apizaco Institute Technological, Mexico

Roxana Matefi,
Transilvania University of Brasov, Romania

Bouharati Saddek,
UFAS Setif1 University, Algeria

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

Serigne Modou Sarr,
Universite Alioune DIOP de Bambey, Senegal

Nina Stankous,
National University, USA

Lovergine Saverio,
Tor Vergata University of Rome, Italy

Fekadu Yehuwalashet Maru,
Jigjiga University, Ethiopia

Karima Laamiri,
Abdelmalek Essaadi University, Morocco

Elena Hunt,
Laurentian University, Canada

Sharad K. Soni,
Jawaharlal Nehru University, India

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

Florence Kagendo Muindi,
University of Nairobi, Kenya

Maximo Rossi Malan,
Universidad de la Republica, Uruguay

Haggag Mohamed Haggag,
South Valley University, Egypt

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

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

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

Fernando Paulo Oliveira Magalhaes,
Polytechnic Institute of Leiria, Portugal

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

Stefan Cristian Gherghina,
Bucharest University of Economic Studies, Romania

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

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

Aristide Yemmafouo,
University of Dschang, Cameroon

Gabriel Anibal Monzón,
University of Moron, Argentina

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

Arburim Iseni,
State University of Tetovo, Republic of Macedonia

Raoufou Pierre Radji,
University of Lome, Togo

Juan Carlos Rodriguez Rodriguez,
Universidad de Almeria, Spain

Satoru Suzuki,
Panasonic Corporation, Japan

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

Russell Kabir,
Anglia Ruskin University, UK

Nasreen Khan,
SZABIST, Dubai

Luisa Morales Maure,
University of Panama, Panama

Lipeng Xin,
Xi'an Jiaotong University, China

Harja Maria,
Gheorghe Asachi Technical University of Iasi, Romania

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

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

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

Bertin Desire Soh Fotsing,
University of Dschang, Cameroon

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

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

Abdelfettah Maouni,
Abdelmalek Essaadi University, Morocco

Alina Stela Resceanu,
University of Craiova, Romania

Alilouch Redouan,
Chouaib Doukkali University, Morocco

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

Sufi Amin,
International Islamic University, Islambad Pakistan

Sanja Milosevic Govedarovic,
University of Belgrade, Serbia

Elham Mohammadi,
Curtin University, Australia

Andrianarizaka Marc Tiana,
University of Antananarivo, Madagascar

Ngakan Ketut Acwin Dwijendra,
Udayana University, Indonesia

Yue Cao,
Southeast University, China

Audrey Tolouian,
University of Texas, USA

Asli Cazorla Milla,
Centro de Estudios Universitarios Madrid, Spain

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

Tabou Talahatou,
University of Abomey-Calavi, Benin

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

Hamidreza Izadi,
Chabahar Maritime University, Iran

Hanaa Ouda Khadri Ahmed Ouda,
Ain Shams University, Egypt

Rachid Ismaili,
Hassan 1 University, Morocco

Tamar Ghutidze,
Ivane Javakhishvili Tbilisi State University, Georgia

Emine Koca,
Ankara Haci Bayram Veli University, Turkey

David Perez Jorge,
University of La Laguna, Spain

Irma Guga,
European University of Tirana, Albania

Jesus Gerardo Martínez del Castillo,
University of Almeria, Spain

Mohammed Mouradi,
Sultan Moulay Slimane University, Morocco

Marco Tulio Ceron Lopez,
Institute of University Studies, Mexico

Mangambu Mokoso Jean De Dieu,
University of Bukavu, Congo

Hadi Sutopo,
Topazart, Indonesia

Priyantha W. Mudalige,
University of Kelaniya, Sri Lanka

Emmanouil N. Choustoulakis,
University of Peloponnese, Greece

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

Pinnawala Sangasumana,
University of Sri Jayewardenepura, Sri Lanka

Abdelali Kaaouachi,
Mohammed I University, Morocco

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

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

Amaya Epelde Larranaga,
University of Granada, Spain

Franca Daniele,
“G. d’Annunzio” University, Chieti-Pescara, Italy

Saly Sambou,
Cheikh Anta Diop University, Senegal

Daniela Di Berardino,
University of Chieti-Pescara, Italy

Dorjana Klosi,
University of Vlore “Ismail Qemali, Albania

Abu Hamja,
Aalborg University, Denmark

Stankovska Gordana,
University of Tetova, Republic of Macedonia

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

Maria Leticia Bautista Diaz,
National Autonomous University, Mexico

Bruno Augusto Sampaio Fuga,
North Parana University, Brazil

Anouar Alami,
Sidi Mohammed Ben Abdellah University, Morocco

Vincenzo Riso,
University of Ferrara, Italy

Janhavi Nagwekar,
St. Michael’s Hospital, Canada

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

Xi Chen,
University of Kentucky, USA

Fateh Mebarek-Oudina,
Skikda University, Algeria

Nadia Mansour,
University of Sousse, Tunisia

Jestoni Dulva Maniago,
Majmaah University, Saudi Arabia

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

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

Enriko Ceko,
Wisdom University, Albania

Laura Fischer,
National Autonomous University of Mexico, Mexico

Mauro Berumen,
Caribbean University, Mexico

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

Maria Carlota,
Autonomous University of Queretaro, Mexico

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

Bhupendra Karki,
University of Louisville, Louisville, USA

Evens Emmanuel,
University of Quisqueya, Haiti

Iresha Madhavi Lakshman,
University of Colombo, Sri Lanka

Francesco Scotognella,
Polytechnic University of Milan, Italy

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

Rawaa Qasha,
University of Mosul, Iraq

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

Hani Nasser Abdelhamid,
Assiut University, Egypt

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

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

Ilenia Farina,
University of Naples "Parthenope, Italy

Luisa Zanolla,
Azienda Ospedaliera Universitaria Verona, Italy

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

Adriana Burlea-Schiopoiu,
University of Craiova, Romania

Alejandro Palafox-Munoz,
University of Quintana Roo, Mexico

Fernando Espinoza Lopez,
Hofstra University, USA

Ammar B. Altemimi,
University of Basrah, Iraq

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

Davide Calandra,
University of Turin, Italy

Nicola Varrone,
University of Campania Luigi Vanvitelli, Italy

Luis Angel Medina Juarez,
University of Sonora, Mexico

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

Sameer Algburi,
Al-Kitab University, Iraq

Braione Pietro,
University of Milano-Bicocca, Italy

Mounia Bendari,
Mohammed VI University, Morocco

Stamatios Papadakis,
University of Crete, Greece

Aleksey Khlopytskyi,
Ukrainian State University of Chemical Technology, Ukraine

Sung-Kun Kim,
Northeastern State University, USA

Nemanja Berber,
University of Novi Sad, Serbia

Krejsa Martin,
Technical University of Ostrava, Czech Republic

Magdalena Vaverkova,
Mendel University in Brno, Czech Republic

Jeewaka Kumara,
University of Peradeniya, Sri Lanka

Antonella Giacosa,
University of Torino, Italy

Paola Clara Leotta,
University of Catania, Italy

Francesco G. Patania,
University of Catania, Italy

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

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

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

Usama Konbr,
Tanta University, Egypt

Branislav Radeljic,
Necmettin Erbakan University, Turkey

Anita Mandaric Vukusic,
University of Split, Croatia

Barbara Cappuzzo,
University of Palermo, Italy

Roman Jimenez Vera,
Juarez Autonomous University of Tabasco, Mexico

Lucia P. Romero Mariscal,
University of Almeria, Spain

Pedro Antonio Martin-Cervantes,
University of Almeria, Spain

Hasan Abd Ali Khudhair,
Southern Technical University, Iraq

Qanqom Amira,
Ibn Zohr University, Morocco

Farid Samir Benavides Vanegas,
Catholic University of Colombia, Colombia

Nedret Kuran Burcoglu,
Emeritus of Bogazici University, Turkey

Julio Costa Pinto,
University of Santiago de Compostela, Spain

Satish Kumar,
Dire Dawa University, Ethiopia

Favio Farinella,
National University of Mar del Plata, Argentina

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

Salwa Alinat,
Open University, Israel

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

Rasool Bukhsh Mirjat,
Senior Civil Judge, Islamabad, Pakistan

Samantha Goncalves Mancini Ramos,
Londrina State University, Brazil

Mykola Nesprava,
Dnoproterovsk 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 Esoh Jean Eudes Yves,
Universite Nangui Abrogoua, Cote d'Ivoire

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

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

Oumar Bah,
Sup' Management, Mali

Angelica Selene Sterling Zozoaga,
Universidad del Caribe, Mexico

Josephine W. Gitome,
Kenyatta University, Kenya

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

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

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

Desara Dushi,
Vrije Universiteit Brussel, Belgium

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

Aziz Dieng,
University of Portsmouth, UK

Ruth Magdalena Gallegos Torres,
Universidad Autonoma de Queretaro, Mexico

Atanga Essama Michel Barnabé,
Université de Bertoua, Cameroun

Alami Hasnaa,
Universite Chouaid Doukkali, Maroc

Emmanuel Acquah-Sam,

Wisconsin International University College, Ghana

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

Hicham Chairi,
Abdelmalek Essaadi University, Morocco

Noureddine El Aouad,
University Abdelmalek Essaady, Morocco

Samir Diouny,
Hassan II University, Casablanca, Morocco

Gibet Tani Hicham,
Abdelmalek Essaadi University, Morocco

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

Abderrahim Ayad,
Abdelmalek Essaadi University, Morocco

Sara Teidj,
Moulay Ismail University Meknes, Morocco

Gbadamassi Fousséni,
Université de Parakou, Benin

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

Haounati Redouane,
Ibn Zohr Agadir, Morocco

Hicham Es-soufi,
Moulay Ismail University, Morocco

Imad Ait Lhassan,
Abdelmalek Essaâdi University, Morocco

Givi Makalatia,
Ivane Javakhishvili Tbilisi State University, Georgia

Adil Brouri,
Moulay Ismail University, Morocco

Noureddine El Baraka,
Ibn Zohr University, Morocco

Ahmed Aberqi,
Sidi Mohamed Ben Abdellah University, Morocco

Oussama Mahboub,
Queens University, Kingston, Canada

Markela Muca,
University of Tirana, Albania

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

Kledi Xhaxhiu,
University of Tirana, Albania

Saleem Iqbal,
University of Balochistan Quetta, Pakistan

Dritan Topi,
University of Tirana, Albania

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

Adil Youssef Sayeh,
Chouaib Doukkali University, Morocco

Zineb Tribak,
Sidi Mohammed Ben Abdellah University, Morocco

Ngwengeh Brendaline Beloke,
University of Biea, Cameroon

El Agy Fatima,
Sidi Mohamed Ben Abdelah University, Morocco

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

Nato Durglishvili,
University of Georgia, Georgia

Abdelkrim Salim,
Hassiba Benbouali University of Chlef, Algeria

Omar Kchit,
Sidi Mohamed Ben Abdellah University, Morocco

Isaac Ogundu,
Ignatius Ajuru University of Education, Nigeria

Giuseppe Lanza,
University of Catania, Italy

Monssif Najim,
Ibn Zohr University, Morocco

Luan Bekteshi,
“Barleti” University, Albania

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

Oudani Hassan,
University Ibn Zohr Agadir, Morocco

Merita Rumano,
University of Tirana, Albania

Mohamed Chiban,
Ibn Zohr University, Morocco

Tal Pavel,
The Institute for Cyber Policy Studies, Israel

Jawad Laadraoui,
University Cadi Ayyad of Marrakech, Morocco

El Mourabit Youssef,
Ibn Zohr University, Morocco

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

Krzysztof Nesterowicz,
Ludovika-University of Public Service, Hungary

Laamrani El Idrissi Safae,
Ibn Tofail University, Morocco

Suphi Ural,
Cukurova University, Turkey

Emrah Eray Akca,
Istanbul Aydin University, Turkey

Selcuk Poyraz,
Adiyaman University, Turkey

Ocak Gurbuz,
University of Afyon Kocatepe, Turkey

Umut Sener,
Aksaray University, Turkey

Mateen Abbas,
Capital University of Science and Technology, Pakistan

Muhammed Bilgehan Aytac,
Aksaray University, Turkey

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

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

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

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

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

Atif Ali,
COMSATS University Islamabad, Pakistan

Shahzda Adnan,
Pakistan Meteorological Department, Pakistan

Waqar Ahmed,
Johns Hopkins University, USA

Faizan ur Rehman Qaiser,
COMSATS University Islamabad, Pakistan

Choua Ouchemi,
Université de N'Djaména, Tchad

Syed Tallataf Hussain Shah,
COMSATS University Islamabad, Pakistan

Saeed Ahmed,
University of Management and Technology, Pakistan

Hafiz Muhammad Arshad,
COMSATS University Islamabad, Pakistan

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

Mujeeb Ur Rehman,
York St John University, UK

Noshaba Zulfiqar,
University of Wah, Pakistan

Muhammad Imran Shah,
Government College University Faisalabad, Pakistan

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

Titilayo Olotu,
Kent State University, Ohio, USA

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

Sajjad Ali,
Karakoram International University, Pakistan

Hiqmet Kamberaj,
International Balkan University, Macedonia

Sanna Ullah,
University of Central Punjab Lahore, Pakistan

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

Heba Mostafa Mohamed,
Beni Suef University, Egypt

Abdul Basit,
Zhejiang University, China

Karim Iddouch,
International University of Casablanca, Morocco

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

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

Dolantina Hyka,
Mediterranean University of Albania

Yaya Dosso,
Alassane Ouattara University, Ivory Coast

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

Ahmed Aberqi,
Sidi Mohamed Ben Abdellah University, Morocco

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

Soumaya Outellou,
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 Gonzzlez,
University of Holguin, Cuba

Table of Contents:

The Moderating Role of Technological Capabilities in the Relationship between Entrepreneurial Marketing and Firm Performance: A Qualitative Approach.....1

Alfateh Fegada

Zoltan Veres

The Determinants of Success in the Implementation of Information Technology in Moroccan Companies: Exploratory Case Study.....34

Mohamed Alami

Equity Crowdfunding: An Alternative Source of Financing Entrepreneurship in the Greater Accra Region of Ghana.....54

Joseph Yensu

George Asumadu

Daniel Abayaakadina Atuilik

Kyei Baffour Asare

Etude de la Pression Fiscale en Tunisie.....79

Tejeddine Ben Ouali

**Analyse du Consentement à Payer Pour l'Assurance Agricole Indicielle
des Producteurs du Sud-Borgou au Bénin.....104**

Alain Togbédji Aguida

Paul S. Hountondji

Christian T. S. Adjiba

Jacob A. Yabi

**Influence du Type de Produit, des Informations sur l'Impact
Environnemental et la Différence de Prix sur la Decision
d'Achat.....128**

Galo Apoline Epse Galla Otchro

Ahogni N'Gbala

**La Modernisation des Systèmes Comptables de l'État Marocain à la
Lumière des Normes IPSAS.....155**

Chaimaa El Hachimi

Asmae Benthami

**Contribution à l'Analyse du Marché des Plantes Médicinales dans la
Région de Lubumbashi, RD Congo : Acteurs et Enjeux Socio-
Économiques.....180**

François Ntumba Ndaye

Salvius Bakari Amuri

Cedrick Mutombo Shakalenga

John Tshomba Kalumbu

Augustin Nge Okwe

Jules Nkulu Mwine Fyama

Pierre Duez

**From Silence to Social Awakening: Exploring the Personal Trajectories
of Activists in Morocco's Post-Arab Spring Movements.....207**

Imane Ben Youssef

Jamal Khalil

The Moderating Role of Technological Capabilities in the Relationship between Entrepreneurial Marketing and Firm Performance: A Qualitative Approach

Alfateh Fegada

Doctoral school of management Science and Business Administration,
University of Pannonia, Faculty of Business and Economics,
Department of Marketing, Veszprem, Hungary

Zoltan Veres

Full Professor, University of Pannonia, Faculty of Business and Economics,
Department of Marketing, Veszprem, Hungary

[Doi:10.19044/esj.2024.v20n7p1](https://doi.org/10.19044/esj.2024.v20n7p1)

Submitted: 21 November 2023

Accepted: 20 March 2024

Published: 31 March 2024

Copyright 2024 Author(s)

Under Creative Commons CC-BY 4.0

OPEN ACCESS

Cite As:

Fegada A. & Veres Z. (2024). *The Moderating Role of Technological Capabilities in the Relationship between Entrepreneurial Marketing and Firm Performance: A Qualitative Approach*. European Scientific Journal, ESJ, 20 (7), 1.

<https://doi.org/10.19044/esj.2024.v20n7p1>

Abstract

Entrepreneurial marketing (EM) is a dynamic and innovative approach to marketing that is particularly well-suited for startups and small businesses. Thus, the study focuses on Sudanese SMEs in order to assist them in achieving profitability, sustainability, and competitive advantage in the long term. Consequently, our objectives are to develop the research pre-model and to explore in depth how entrepreneurs, managers, and employees of SMEs in Khartoum-Sudan are familiar with the concepts of the research pre-model, and how they can employ and take advantage of study concepts. To achieve these objectives, we relayed on the qualitative method an inductive approach to test the validity and to develop the research pre-model. Hence, we have designed an open-ended question scenario and conducted a certain interview utilizing multiple qualitative methods to gather the data from the purposive sample which consists of (15) individuals. We have divided the scenario into three main parts of questions, first open-ended questions about EM, in this regard the most important question that has been asked to the interviewees was “What

are the factors/dimensions that comes to your mind when you hear about EM”? Secondly, open-ended questions about technological capabilities TCPs. “The commonly thought view of TCPs proposes that firms with strong technological capability can rapidly identify technological opportunities and the value of technological resources and utilizing modern equipment, in this scope benefits of entrepreneurial marketing should therefore be enhanced by a firm’s high technological capability”. e.g., “What are the expected advantages that will be rewarded by employing TCPs in SMEs”? Finally, we have grouped data into concepts, categories, and themes and then utilized a manual-thematic analysis as a method for identifying, analyzing, and interpreting patterns within data. In this scope we have analyzed the data and interpreted the results within three main themes. Accordingly, significant new dimensions have been discovered and generated which led to our final developed and adapted research model.

Keywords: Entrepreneurial marketing, Technological capabilities, Firm performance, Qualitative approach, Thematic analysis

1. Introduction

1.2. Background of the study

Considering the great development in technology in the existing era, innovative and creative processes in addition to the role of marketing to meet the needs and desires of consumers as well as the intensity of competition, organizations have become required to look ahead and develop long-term strategies, one of these strategies can be realized by implementing “Entrepreneurial Marketing” EM which we assume will allow to accomplish sustainable competitiveness. As a concept entrepreneurial marketing (EM) was launched in 1982, and many researchers tried to describe this concept. The word is also associated with marketing activities in small businesses with limited capital and who need to rely on innovative and unsophisticated tactics. EM can be seen as a modern paradigm integrating crucial aspects of marketing and entrepreneurship into an integrated concept in which marketing is a business-based operation.

The other concept of this study is technological capabilities (TCPs) which represent the moderator variable, including the concept, and definitions of TCPs. Moreover, the moderating effect of technological capabilities has been tested in frequent of the previous studies for instance, Haeussler et al. (2012) discovered that a fully moderating of technological capabilities on the relationship between strategic alliances and product development in high technology new firms.

The importance of this research is to increase the understanding of how entrepreneurial marketing dimensions affect the performance of SMEs. Moreover, this study will explore how certain dimensions of EM are correlated

with the firm performance dimensions. Thus, the research focuses on identifying correlations of EM dimensions and their impact on the performance of SMEs in Khartoum-Sudan. On the one hand, this research attempts to explore the moderating role of technological capabilities in the relationship between entrepreneurial marketing and firm performance as well as explain the effect between entrepreneurial marketing and firm performance in Sudanese small and medium enterprises.

The expected outcome of the research is to contribute academically to fill the gap in the literature providing a first study that will connect entrepreneurial marketing with the firm performance via technological capabilities in SMEs in Sudan. Moreover, this study will fill the gap similarly in the literature given that there is still a scarcity of quantitative and qualitative studies. The findings will also help managerially the policymakers who are concerned about small and medium-sized enterprises within the country and can thus use the results of a study to formulate better strategies in order to support these enterprises. Company owners will consequently benefit from the research outcome by getting to know and considering the ideas incorporated in this analysis of entrepreneurial marketing. Our study could, lastly, increase the interest in further developing the field of EM of other academics and researchers.

2. Research problem

2.1 Statement of the research:

In Sudan, governments are facing enormous economic slowdowns and unemployment problems. In addition, the forces of globalization and technological advancements are putting pressure and demands on the rate of enhancement in social and economic development.

In such situations entrepreneurship is thought of as the main accelerator of economic development, using job creation, utilization of resources, improved production through innovation, value creation, and wealth accumulation. However, due to the challenges that face the success of entrepreneurship (finance, management of business, policies, etc.), there is a pressing need to adopt a holistic approach to this phenomenon to generate high levels of dynamism, innovation, effectiveness, and introduce policies, programs, and initiatives that foster entrepreneurship development (Khattab & Al-Magli, 2017).

Likewise, business organizations in Sudan are challenged with intense competition in this manner making the survival and growth of any business dependent on their ability to offer superior value to customers Osman et al. (2018). Similarly, there were a few studies conducted in the field of entrepreneurial marketing in SDN. Thus, this study attempts to address the gaps and limitations in the literature to formulate a problem statement.

According to our reviews of the previous studies, we found that there is a gap and deficiency in the field of entrepreneurial marketing specifically in SMEs, s who operate in Sudan. Moreover, there is little or nothing well-known about the EM dimensions and their impact on the firm performance of SMEs in Sudan. The gaps in the literature are considerable; additionally, there is still no commonly accepted definition of EM, or EM dimensions and practices particularly in small and medium-sized enterprises, despite the scientific and practical importance of the entrepreneurial marketing field Nora Sadiku-Dushia, et al., (2019).

Therefore, this study attempts to address the above-mentioned research gaps and limitations in the existing entrepreneurial marketing literature. Moreover, we will try to address this gap by presenting scientific solutions and practical contributions with systematic foundations to help these enterprises reach the desired goal. On the other hand, the existence of contemporary technological capabilities indicates the importance of the technological capabilities that SME, s firms are supposed to implement in Sudan to gain the desired achievement by applying an entrepreneurial marketing strategy. There is previous research that examines only the direct impact of technological capabilities on firm or marketing performance Camisón, & Villar-López, 2014, Tzokas et al. 2015). Consequently, this study shows the need for a complementary interaction between (entrepreneurial marketing and firm performance) which will be developed by technological capabilities as a moderator variable.

2.2. The Pre-Model of the Study

Figure (2.2.1) below presents the assumed conceptual framework for this study which proposes the relations between entrepreneurial marketing and firm performance. Based on the literature and to monitor the relationship between the two factors, we suggest that technological capabilities can play a moderating role in linking up and developing the relationship between entrepreneurial marketing and firm performance.

The model has formulated from the literature, the model represents the method in which entrepreneurial marketing influences firm performance. First, creating and delivering superior technological innovation capability enables a firm to meet the demand of customers or even delight customers. Given the possibility that background characteristics may influence the link between entrepreneurial marketing and firm performance, we draw on strategy literature and identify (Innovation) as a moderating factor.

Figure (1). Study pre-models

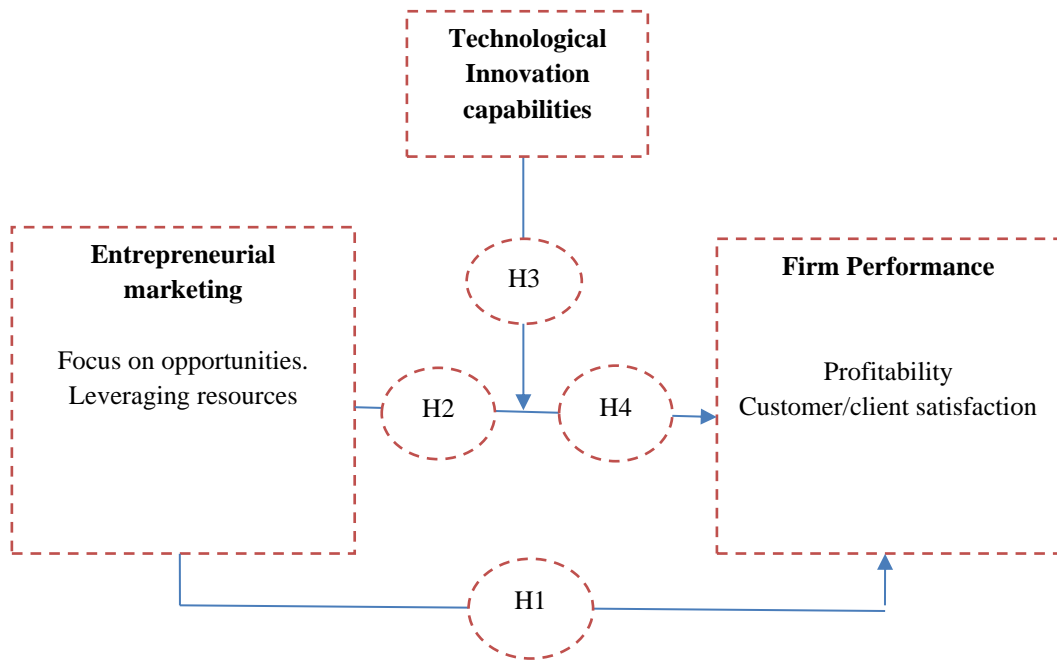


Figure (2.2.1). Study pre-models the relationship between entrepreneurial marketing and firm performance and the moderating role of technological innovation capabilities.

3. Literature review

3.0 Introduction

The literature review sheds light on the areas of entrepreneurial marketing (EM), firm performance, and technological capabilities. The discussion of each is conducted by the review of relevant literature to explain the relationship between Entrepreneurial marketing and firm performance. It will also explain the moderating effect of technological capabilities on the relationship between Entrepreneurial marketing and firm performance.

The fact of its originality means a growing business venture is more likely to face both uncertain market conditions and limited resources for marketing. When pursuing new opportunities with limited resources, the entrepreneur must use innovative approaches in the face of such constraints. While the marketing approaches used by entrepreneurs reflect this innovative orientation, they may vary in their relationship or effect on outcome goals. It is critical for a new venture to understand which entrepreneurial marketing practices are most effective and therefore important to achieve a variety of successful outcome goals and ultimately for profitability and satisfaction. Therefore, the purpose of this study is to link entrepreneurial marketing practices with firm performance in SMEs in Sudan.

3.1. The concept of entrepreneurial marketing

Entrepreneurial Marketing “EM” has gained significant academic legitimacy since its inception in the 1980s, and a sizeable body of various research on it has emerged (Hallbäck & Gabrielsson, 2013). Entrepreneurial marketing is a marketing strategy that can be better suited to resource constraints and challenges in SMEs (SMEs).

Common to all definitions of EM is the concept that it lies at the nexus between entrepreneurship and marketing. Entrepreneurial marketing has opened the door to many research streams that have led to diverse views and meanings of the EM term. An alternative marketing model was needed to be identified which could also be used among small enterprises.

Entrepreneurial marketing is an initial phenomenon that appeared in small companies or new enterprises. Thus, entrepreneurial marketing can be interpreted as marketing with an entrepreneurial mindset since it is the organizational role of marketing considering innovativeness, risk-taking, proactiveness, and the pursuit of opportunities without regard for the resources currently; Effective entrepreneurial marketing creates value for customers "through relationships, particularly through innovation, creativity, sales, and immersion into the market, networking or flexibility. Therefore, this point makes small and medium enterprises establish more focused business conditions to achieve targeted goals through an entrepreneurial marketing approach.

In this study, we have drawn the concept of EM developed by Zahra & Garvis, (2000); Zahra, et al. (2003). argue that EM includes seven dimensions. Five of these dimensions – proactiveness, innovation orientation, taking risk orientation, focusing on opportunity, and leveraging resources– derive and come from the literature on entrepreneurship. While other two dimensions of EM –value creation–and customer satisfaction orientation are derived from the literature on marketing Hooley, et al., (2001); Kohli & Jaworski, (1990).

According to Alqahtani & Uslay, (2020); and Morris et al., (2002;); organizations that choose EM as their strategy benefit from interlinking among the underlying dimensions. These interlinking are valuable when pursuing exploratory as well as exploitative innovation. Thus, the interlinking between the EM dimensions offers firms yet a different advantage, allowing them not only to create exploitative or exploratory innovation but to rotate between these innovation types. Its dimensions and their interconnections make EM a unique strategic posture. the researcher agrees that it is theoretically necessary to distinguish EM from other strategic situations such as market orientation (MO) and entrepreneurial orientation (EO) to establish EM as a distinct field of research. In the literature on entrepreneurship, businesses following an EO concentrate on creativity, proactiveness, and risk-taking, according to their

school of thinking, although many EO dimensions are shared by EM, such as leveraging resources is not an aspect of EO and autonomy, and competitive aggressiveness is not a feature of EM.

This research has contributed to the EM context arguing that traditional marketing that is created in literature may not be completely applied to small and medium enterprises. The company's conduct is another stream of entrepreneurial marketing analysis Hills & Hultman, (2011). This stream found the EM as a more promising opportunity to describe the marketing of companies that are small and resource-limited enterprise-driven entrepreneurial actions. Subsequently, the extent of research has extended from small companies to large companies. Many previous studies illustrate that however limited, entrepreneurial marketing can be used for any size of business. Hisrich & Ramadani, (2019); Kraus, Harms, & Fink, (2009).

Crick, et al. (2020). Suggested that entrepreneurial marketing EM relates to rising innovative products in close interface with customer's orientation, leveraging resources of partners, and by innovative techniques to attain market acceptance these results are very interesting. In marketing and entrepreneurship literature, the concept of EM has primarily been associated with the need for creativity and innovation in small firms. However, a different stream of literature perceives EM as entrepreneurship in marketing and views it as an entrepreneurial and innovative practice in corporate and large-scale Learning styles businesses Morris et al., 2002).

This research responds to the call by Webb et al. (2011), Lam and Harker (2015), and Jayawarna et al. (2014). for an EM theoretical base to advance the theory and the relationship between marketing and entrepreneurship and their link with firm performance which can then be used to make clear how small and medium terms enhances EM and other terms development skills. The connection between execution theories, sense-making, implementation, and contextual marketing demonstrates a clear interrelation between entrepreneurship and marketing and provides "a unique framework for advancing the understanding of the process and entrepreneurship and its potential marketing link" Mpanza, P. (2016). EM is not only the nexus between marketing and entrepreneurship, but furthermore marketing and entrepreneurship – customer-focused and entrepreneur/innovation-focused.

All EM definitions, however, have something in common; they all include both marketing and entrepreneurial aspects. The most frequent EM definition that can be found in the literature Rashad, N. M. (2018). defines EM as “proactive identification and exploitation of opportunities for acquiring and retaining profitable customers through innovative approaches to risk management, resource leveraging and value creation. The further definitions

of EM that may be frequently found in the literature will be chronologically existed in Table 1 below:

Table 3.1.1. Definitions of entrepreneurial marketing EM

Yea	Definitions	Author
2000	“EM is marketing carried out by entrepreneurs or owner-managers of entrepreneurial ventures.”	Stokes (2000, p. 2)
2018	“Proactive identification and exploitation of opportunities for acquiring and retaining profitable customers through innovative approaches to the risk management, resource leveraging and value creation.”	Rashad, N. M. (2018).
2000	“Marketing of small firms growing through entrepreneurship”.	Bjerke and Hultman (2002, p. 15)
2006	“EM is the overlapping aspects between entrepreneurship and marketing; therefore, it is the behavior shown by any individual and/or organization that attempts to establish and promote market ideas, while developing new ones in order to create value”	Bäckbrö & Nyström (2006, p. 13)
2009	“A particular type of marketing that is innovative, risky, and proactive, focuses on opportunities and can be performed without resources currently controlled.”	Kraus et al. (2009, p. 30)
2011	“EM is a spirit, an orientation as well as a process of passionately pursuing opportunities and launching and growing ventures that create perceived customer value through relationships by employing innovativeness, creativity, selling, market immersion, networking and flexibility.”	Hills and Hultman (2011, p. 6)
2012	“EM is a set of processes of creating, communicating and delivering value, guided by effectual logic and used a highly uncertain business environment.”	Ionita (2012, p. 147)
2012	“The marketing processes of firms pursuing opportunities in uncertain market circumstances often under constrained resource conditions.”	Becherer et al. (2012, p. 7)
2016	“EM is a combination of innovative, proactive, and risk-taking activities that create, communicate, and deliver value to and by customers, entrepreneurs, marketers, their partners, and society at large.”	Whalen, et al. (2016).

Source: Nora Sadiku-Dushia, et al., (2019). Edited by researcher

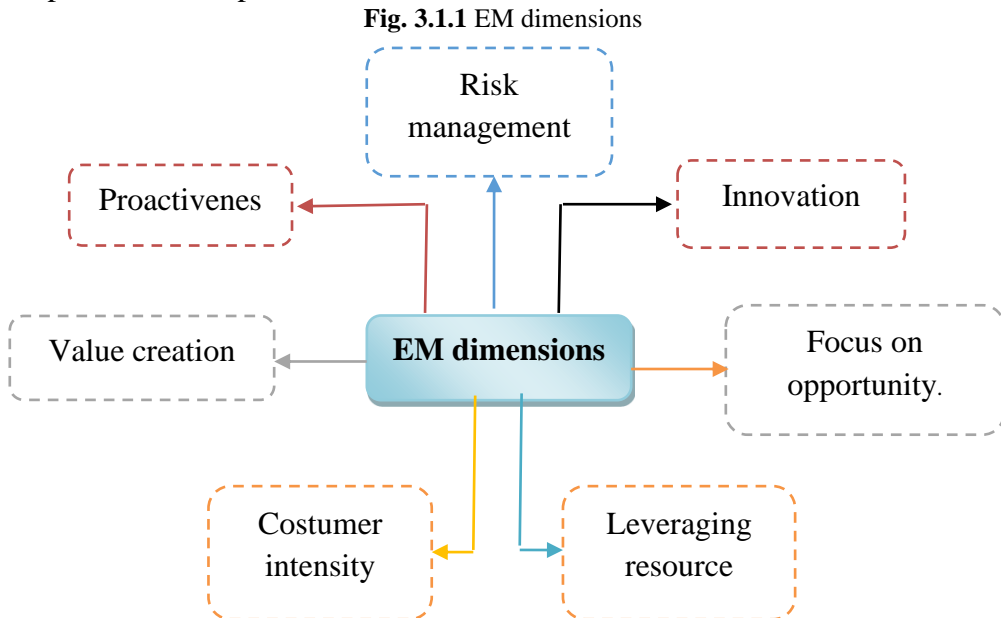
3.1.1. Entrepreneurial marketing dimensions:

Different researchers have used various classifications in recent years when reviewing the behavior of the business EM. These classifications vary

in terms of content but are different in the number of dimensions they are used according to the context of the analysis. Although the behavior of EM is widely studied, no consensus exists on several dimensions of the behavior of EM. Kilenthong, et al. (2015).

Previous researchers have recognized a variety of dimensions of EM behaviors like innovation-oriented risk-taking, focus on opportunity, and flexible approaches for markets Hills & Hultman, (2013); furthermore, Miles and Darroch (2006) in their study, analyzed how large companies could exploit entrepreneurial marketing processes to gain and renew a competitive advantage, Their study has used previous research on entrepreneurial marketing and entrepreneurship practices, using examples from a long-term business case study in New Zealand, Sweden, the United Kingdom and the United States, to show how large corporations can strategically use their entrepreneurial marketing processes to build or identify, evaluate and take advantage of entrepreneurial opportunities better and more effectively.

They adopted risk management, pro-activeness, opportunity-driven, innovation, customer intensity, value creation, and resource leveraging as the variables explaining this competitive advantage. Their findings provided insight into the use of entrepreneurial marketing dimensions for large corporations to expand.



Resource: Sadiku-Dushi, et al., (2019), Becherer, et al., (2012)

3.2. Firm performance:

The concept of firm performance needs to be distinguished from the broader construct of organizational effectiveness. Firm performance is an

important construct in strategic management research all around the world, and it is regularly employed as a dependent variable. Despite its importance, there is little agreement on its description, dimensionality, or measurement, which limits advances in research. Successful businesses are essential for developing countries. many economists compare them to an engine in terms of determining their economic, social, and political development. Every company should operate under performance conditions to survive in a competitive business environment.

“The term "Firm performance" is a word used to describe a subset of organizational effectiveness that encompasses financial and operational results. The operational performance could be best viewed as an antecedent to financial performance, mediating the effect of resources. While customer satisfaction may be an antecedent to financial performance, is it not a performance outcome as well? This varies according to the researcher's definition of firm performance in their research. Based, on today's highly competitive environment, organizations need to protect the long-term interests of customers”. Selvam, et, al. (2016).

“firms' performances nowadays, are the first to be examined by investors from all over the world, as the world has smaller in the sense that enterprises may now be conducted from anywhere. Globalization enhances commercial operations and high performance, and it allows businesses to expand their opportunities for growth by eliminating barriers to corporate trade and financial investment. Furthermore, with the greatest generational spread in technology, people who are interested and concerned about attaining their tasks from anywhere are encouraged to look for any company around the world that has a strong track record of investment performance. As a result, the company's performance is the most essential factor that encourages customers to come. consequence, those in charge of running firms must improve their performance by implementing new plans and procedures to update their operations and transactions throughout their life cycle”. Al-Matari, et, al. (2014).

Consequences, any company's management must be able to measure its performance. It is impossible to enhance a process without first measuring the results. consequence, measuring the influence of organizational resources on business performance is necessary for improving organizational performance. The company's success can be attributed to its performance throughout a specific time frame. Thus, business performance, or firm performance as we refer to it in this study, is a subset of organizational effectiveness that covers operational and financial outcomes. Taouab, & Issor, (2019). provided a set of definitions to illustrate the concept of organizational performance:

- Performance is a set of financial and non-financial indicators that offer information on the level of accomplishment of objectives and results.
- Performance is dynamic, requiring judgment and interpretation.
- Performance may be illustrated by using a causal model that describes how future results can be affected by current actions.
- Performance may be understood differently depending on the person involved in the assessment of the firm performance.
- To define the concept of performance, it is necessary to know its fundamental characteristics to each area of responsibility.
- To report a firm's performance level, it is necessary to be able to quantify the results.

3.3. The concepts of technological capabilities TCPs as a moderating role:

Customers nowadays are choice-seeking, demanding, and knowledgeable, and the power balance has changed from companies to value-seeking customers in today's customer-centered hypercompetitive situations. consequence, controlling technological innovation capability for greater company performance through the fulfillment of consumer expectations is becoming increasingly important for all businesses. Only forward-thinking businesses that maximize consumer value by utilizing their technological capabilities efficiently will survive and prosper.

TCPs are part of the research approach which studies the capability concept, this approach analyzes how the capacity of a certain enterprise will promote the use of resources in the functional sector of a certain organization. On the other hand, the competitive advantage of the company therefore would depend on the capability of the company.

As a concept technological capability refers to the ability of an organization to use a wide range of technologies, to develop innovative concepts to produce new products that are accepted by the consumer, and to adopt a rapid process development. This description thus underlines that technological capability not only involves technological mastering, but also investment in research and development, autonomous decision-making, and an innovative emphasis. In the past, technology has been an important source of competitive advantage for innovation Taghizadeh et al. 2020). The commonly thought view of technological capability proposes that firms with strong technological capability can rapidly identify technological opportunities and the value of technological resources, obtain the resource and benefit from it, thus success in product innovation (Wu, 2014; Zhou, & Wu, 2010; Srivastava, et al. 2015; Blomkvist, et al. 2017).

The classification of the capability depends on its purpose. Technological capabilities are a core element of information usage and

technology as an innovation requirement in the enterprise, Technological capability is the ability to make effective use of technological knowledge in production, engineering, and innovation Srivastava, et, al. (2015). By these means capabilities are defined as “a firm’s capacity to deploy resources, using organizational processes, to affect a desired end” Haeussler, et, al. (2012). The technological capability of a company is high if more technological advances than other companies in service have traditionally been produced. The technology capabilities of a firm are founded on what the firm has done well in the past and will likely keep the firm on the effective road. In addition, strong technical capabilities will make the business look more inward rendering the company's external information less important Ferna and Garcı, (2012).

According to the theory of dynamic capabilities DC and results in the literature suggest that the TCPs play a significant and positive moderating role. Therefore, few previous studies investigated TCPs as moderate variables such as Wu, (2014) investigated a significant and positive moderate effect of TCPs on the relationship between cooperation with competitors and product innovation, while Haeussler, et al. (2012) state that TCPs influence effectively on relationship between Strategic alliances and product development, while Ferna and Garcı, (2012) investigated a significant and positive moderate effect of TCPs. And (José and Ortega, 2010) confirmed a significant and positive moderate effect of TCPs on the relationship between Competitive strategies and firm performance.

3.4. Technological Capability and Firm Performance

Over the past decade, firms' technological capability has been an essential strategic resource allowing them to achieve competitive advantage in their industry, especially in high-tech industries, for example, businesses with greater technological skills are more creative and are consequently performing at a high level. Those firms with superior technology capabilities can protect greater efficiency gains by developing process innovation and can make more distinctions in response to the changing business environment through innovative products.

In technologically competitive marketplaces, technological capability represents a significant potential source of competitive advantage and superior performance. Furthermore, technological capability helps a firm's ability to recognize and use new external knowledge to continue competence development, which may lead to improved performance. Wang, et, al. (2006). Additionally, greater technological capability typically enables firms to create and offer innovative products or services in novel ways that customers appreciate, and so determines a company's overall and new product development performance.

José and Ortega, (2010) indicated technological capabilities improve the relationships between (quality orientation and cost orientation) respectively and performance. The stronger a firm's technological capabilities, the more simply it can integrate knowledge from beyond sources, and the greater are the opportunities that such knowledge will prove useful in creating innovative new products. Moreover, a firm with strong technological capabilities may be willing to select trusting, capable partners who not only offer access to desirable resources, but also help the firm avoid technology leakage and opportunistic behavior, and innovation benefits of cooperating with a competitor should therefore be enhanced by a firm's strong technological capabilities. Wu, J. (2014).

3.5. A qualitative approach

The objective of this study is to examine and address the extended knowledge of entrepreneurial marketing EM and to which extent the Sudanese entrepreneurs, managers, and employees are familiar with the discipline of EM as a strategy that can be implemented in their enterprises. Thus, we have designed the main question of EM: What are the factors/dimensions that come to your mind when you hear about entrepreneurial marketing? And for the firm performance on the other side, to develop the research pre-model. And to achieve this goal the study was conducted using a qualitative approach by implementing a thematic analysis.

Since the study adopts a qualitative methodology, we briefly go over the numerous trustworthiness verification techniques we used to begin thematically analyzing our qualitative data. As a result, the current study and other studies are in line (Singh, N., et al. (2021). That may be used as an illustration of how to modify the suggested general framework for trustworthiness verification to fit certain qualitative approaches. (See Appendix 2).

3.5.1. Data collection instruments and sampling

The data used for this research has been gathered by conducting six (6) interviews and “discussions” employing various methods of qualitative structure, these methods were (semi-structured, in-depth FGDs, Mini-FGDs, mutual interviews, and individual interviews) with nascent Sudanese entrepreneurs, managers, and employees whom active in the fields of services and industries. Moreover, we implemented a subjective sampling to select information-rich cases for this study. In this context, our study comes together in line with Nouri, P., et al. (2018).

Following purposive sampling in qualitative methodology and to address the exact research community of SMEs in Khartoum-Sudan, we have sent out the invitation letter for 28th entrepreneurs male and female alike. First

of all, we searched for the right participants through their profiles on the most frequently used platforms in SDN, (Facebook and LinkedIn) thus, most of the participants were in the middle age between 24 to 40. Meanwhile, participants were from different disciplines of academics, service, and industry. Moreover, after obtaining the participants' permission, all discussions were audio-recorded. The discussions lasted between 40 and 60 min. (see appendix 1).

The strategy we have relied on in this methodology is to improve the questions, and scenarios throughout the discussions respectively as well as modify the research pre-model for further development. Furthermore, four of these discussions were conducted in the English language, whereas two discussions were carried out in the Arabic language.

3.5.2. Data analysis

Thematic analysis was used because of its ability to provide useful perspectives to capture additional dimensions for the study in helping, confirm theories and develop the pre-model to explain certain phenomena. Meanwhile, the inductive approach was applied because of its ability to offer flexibility and the Let-it-flow approach to provide some novelty for the research.

Thematic analysis was conducted to create an in-depth analysis to recognize the specific themes researched during the discussions. Furthermore, we utilized thematic analysis, as a method for identifying, analyzing, and interpreting patterns within data, to examine the data that was gathered Nouri et al. (2018).

Following the six phases of thematic analysis, we employed Clarke and Braun's (2013) approach as follows:

Familiarization with the data: we thoroughly investigated the data collected from discussions with entrepreneurs. This was accomplished by repeatedly evaluating the data that had been acquired. Thus, we were able to become as familiar with the data as feasible by repeatedly listening to the recorded data and writing down the recorded discussions.

- I. Coding: We have created an initial coding list for the main and intersection dimensions.
- II. Searching for themes: Building themes and gathering all the coded data relevant to each sub-theme involved an active process that we engaged in.
- III. Reviewing themes: We considered whether the created themes provide a compelling and convincing narrative regarding the collected data. This was a crucial stage in building the underlying themes.

- IV. Writing up: To provide the reader with a coherent and persuasive narrative about the data, we finally integrated the analytic narrative and data extracts.

6.3. Result and Conclusion

The results based on entrepreneurial marketing, technological capabilities, and firm performance themes are shown in Table 1. below:

First theme: Entrepreneurial marketing (EM)

- What are the factors/dimensions that come to your mind when you hear about entrepreneurial marketing?

The first question has been designed to assist the researcher in exploring and investigating in depth the boundaries of “EM.” Thus, most of the respondents started their speech that when it comes to the EM aspect you should consider innovative thinking to generate and promote new ideas, products, processes, or new services to be implemented in the market. This finding is in line with some previous studies, Crick, J. et al. (2020). Whalen, P., et al. (2016).

{“It’s a way of your thinking first of all, thinking innovationaly. This is the main aspect for entrepreneurial marketing. Yeah, the very most important word is innovation. You implement innovation in your marketing, even in the marketing disciplines and even in the entrepreneurship.” (Mini-FGD, female 1)}

Likewise, another participant has given quite interesting questions about EM, she thought about new and innovative ideas regarding the problems that may face entrepreneur and how it helps them to solve them and to enhance people life. And another participant has also explained that new ideas or what we can call innovation is the first aspect of EM and this can help produce new platforms and bring excellent achievements for the firm.

{“The first aspect is supposed to be new ideas in the field of marketing so that we can produce a new platform or pursue a strategy and achieve excellence for the company.” (3rd Interview, Male)}

One of the participants has contributed that EM has connection with blue ocean whereas entrepreneurs always seek to invest in a market where there are no competitors or entering a new market to cover or to fulfill utilizing a specific methods or strategy.

{“If I may contribute, I think entrepreneurial marketing is more related to the Blue Ocean investments. Where we consider all entrepreneurs are only investing in the areas that’s not actually covered by other businessmen or other investors. Then they will need specific marketing tactics so they can survive in their Blue Oceans before the competition join them.” (Mini-FGDs, Male)}

On the other hand, we observed that one of the participants has come up with a new dimension for EM which is “Segmentation” how to segment various fields to distribute and contribute the firm's products and services.

{“The second idea is on what context do they segment the market? The segmentation processes. Before we found a product or a service, we assigned a certain segment in the market to be served by our service or product. What are the criteria that will be, and this depends on what is the area we are going to contribute our product or service? Is it an education or health or social context or even industry?” (Mini-FGDs, Female 2)}.

The first participant has Clearfield his view by saying: although they encounter numerous uncertainties and difficulties along the way, entrepreneurs must be flexible and ready to adjust to shifting market conditions. By this sense he also came up with the main dimension of EM which is (Customer intensity) saying that entrepreneurs are skilled at listening to their consumers and acting on their input. Entrepreneurial marketing is all about understanding and meeting client needs.

{“Agility: Entrepreneurs need to be agile and adaptable to changing market conditions, as they face many uncertainties and challenges along the way. Customer Focus: Entrepreneurial marketing is all about identifying and satisfying customer needs, and entrepreneurs are adept at listening to their customers and responding to their feedback.” (2nd Mini-FGDs, Male 1)}

On one hand, the second respondent has stating and confirm the core two elements of EM he said that entrepreneurial marketing implies introducing fresh, cutting-edge goods or services to the marketplace, which calls for both innovation and creativity. And he added to his speech saying that (Taking risk) is a key component of entrepreneurial marketing, therefore entrepreneurs are recognized for taking risks and are frequently prepared to invest in novel and unproven concepts.

{“Innovation and Creativity: Entrepreneurial marketing involves bringing new and innovative products or services to the market, which requires creativity and innovation. Risk-taking: Entrepreneurs are known for taking risks and are often willing to invest in new and unproven ideas, which is an important dimension of entrepreneurial marketing.” (2nd Mini-FGDs, Male 2)}

Based on the literature we mentioned earlier that (leveraging recourse) is the main dimension for EM. The participant has also come up with the same view saying: entrepreneurs must manage their resources, including time, money, and human capital, effectively and efficiently. Participant added (Networking) as a new term for EM and she discussed that networking is important for entrepreneurs to expand their businesses and find success, entrepreneurs must have a strong network of partners and contacts.

{“Resource leveraging: Entrepreneurs need to be efficient and effective in managing their resources, including time, money, and human capital. Networking: Entrepreneurs need to create a strong network of connections and partners to help them grow their business and accomplish success.” (2ndMini-FGDs, Female)}.

In order to examine the feasibility of customer intensity and leveraging resource we found that all the participants have come together and approved that customer intensity is more important and more feasibility for SMEs, one of the participants described in detail that the main focus for any firm is firm-based customers and to fulfill their needs, wants, and desires. And how to manage and leverage your resources to meet customer or client expectations. Likewise, another participant has also explained why customer intensity is needed for the firm? because a customer is the center of every successful firm that works innovatively to create or deliver products or services to satisfy their needs and wants. Following some opinion’s quotation respectively:

{“As a marketing specialist, the first step we start with and go forward is the customer. Without the customer, there is no product, there is no market, there's no anything. What your customer need and then think about how to leverage your resources to meet the needs of the customer and to make profit at the same time”. (Mini-FGDs, Female 2)}.

{“I think customer intensity because I think when you become a customer center, I think you will be more effective than other way of marketing. Because sometimes when we talk about entrepreneurship that creative or innovative way in doing business, or creative way of creating products or services you offer, unless it satisfies the customer needs, I think it will not succeed.” (Mutual Interview, Female 2)}.

Based the literature an according to Rashad, N. M. (2018)., proactive identification considers one of the EM core dimensions, this view has come together with what the participant has said in this discussion.

{“I am thinking entrepreneurial marketing is about proactive. So, I think this will be the main factor. So, I'm not sure about definite factors, but this is what comes to my mind.” (Mutual Interview, Female 2)}.

We can summarize that a participant has stated that SMEs should scale, enhance, or optimize the resources they have to avoid the market challenges and to keep their work process in continual volume and this will lead you to understand and optimize your budget boundaries.

{“So, for me, the major factors for that would be the resources, the scale. Because when we talk about small and medium sized enterprises, that becomes sometimes a challenge because maybe you don't have the capacity to have a full team running your marketing. So, you need to think about how you optimize the resources you have and how you can scale it without maybe the need of hiring more people”. (1st Interview, female)}.

One of the main contributions that we have gained is that one of the Participants has added risk-taking as a dimension of EM, she argued that the SM projects are facing many threats during their establishment stages and along with their durability in the market, thus, managing this threats and risks can remind you to be unique from competitors.

{“In entrepreneurial marketing, I see the importance of taking risks as long as you have opportunities, as long as they are small projects, you can see the risks to be unique from competitors outside the framework”. (2nd Interview, Female)}.

According to the FGDs, this time all participants has come up with an additional dimension "Value creation" which is initially consider core dimension according to the literature see (Fig. 1:1 Sadiku-Dushi, et al., (2019), Becherer, et al., (2012). they clarified that every firm should offer a specific value to be transferred to the customers.

{“Also, a good factor that you should bring with you is a value creation that your business should have a value to represent”. (FGDs, Female2)}.

{“In my opinion when you are entering a new market, or you are entering a new business as an entrepreneur I think one of the most important think that you need to know about how to sell your product and also you need to know your target market and the value that you will provide to your costumers” (FGDs, Male 2)}.

Based on the same question, we found two interviewees have explained that EM is based on opportunities and how you can get the advantage of it and the entrepreneur should be skillful to create new opportunities.

{“The second thing is how can we take advantage of opportunities in modern fields, especially through the process of marketing and change, and relying on quality. It can be according to the skills. These can be the foundations.” (3rd Interview, M)}.

Based on the ongoing development for the scenario question consequences, the following are some potential advantages and benefits generated throughout the discussion for each of these three dimensions:

Customer Intensity:

{“I believe that Customer Intensity can rapidly increase customer loyalty and retention and can assist in positive word-of-mouth referrals and PR.” (2nd Mini-FGDs, Male 1)}.

{“For me as a customer representative this dimension improve customer satisfaction and NPS scores.” (2nd Mini-FGDs, Female)}.

According to my experience in the firm focusing on customer could help to reach higher revenue and profits due to repeat business and cross-

selling opportunities this can assist also to get more accurate customer personas and targeted marketing.” (2nd Mini-FGDs, Male 2)}.

Focusing on Opportunities:

I think it increase innovation and agility in response to market changes and can explore new idea and new market.” (2nd Mini-FGDs, Female)}.

For me focusing on opportunity can improve scalability and diversification of products or services. (2nd Mini-FGDs, Male 2)}.

I think there are many benefits for focusing on opportunity I can mention for example Improve competitiveness and market share, higher rate of ROI, profitability, enhance reputation and brand image. (2nd Mini-FGDs, Male 1)}.

Risk Management:

{“I think managing any risk for the firm can minimizing potential losses or damages to the company, moreover, can represent a protection of company assets and resources.” (2nd Mini-FGDs, Male 1)}.

{“Risk management in the firm is important to Improve compliance with legal and regulatory requirements also a creation of a more stable and predictable business environment.” (2nd Mini-FGDs, Male 2)}.

{“I believe that managing risk can provide a heighten confidence and trust of stakeholders, investors, and customers.” (2nd Mini-FGDs, Female)}.

Overall, each of these measures can support a business in thriving and succeeding in its sector. A corporation can develop a more sustainable business model and lay a better foundation for long-term growth and profitability by modifying consumer intensity, focusing on opportunities, and managing risks effectively.

Second Theme: Technological capabilities (TCPs)

- Do you think that technological capabilities can play the moderator role between entrepreneurial marketing and firm performance? If yes, why do you think it is important?

Throughout the discussions, we have observed that all participants unanimously agreed that TCPs are important to play the moderating role between entrepreneurial marketing and firm performance, one of the participants said it is important to control and likely to make a positive impact on the relationship between two factors. while another participant has compromised that TCPs can play a moderating role since it is based on innovation when it comes to EM.

Likewise, a third participant has said that utilizing TCPs is highly essential for SMEs which helps you to optimize the firm performance and assist you to achieve your work efficiently instead of doing it manually. It can

also help measure the firm's track and standardize the firm process as well. Following are some quotations from the discussions:

{“it’s highly important because maybe something I mentioned in the first point is when you have limited resources because of the scale of the business and the corporate year and even it’s important in a corporate level, but for SMEs, it’s highly important that you would know what you are doing and how it’s performing for you”. (1st Interview, Female)}

{“I think technology and co-innovation can help the firm so you can come up with technology solution and its benefits you so you can grow up and evaluate and develop your firm process, and this will lead you to efficiency in the work in the outputs and so on therefore, TCPs is very beneficial” (FGDs, Female 2)}.

{“Definitely yes, using technology, gathering data or information will be easy to sort them out, analyzing them in the basic stages, it will be more accurate and easier than the traditional way” (Mini-FGDs, Female 2)}.

{“Based on my knowledge, I think that technological capabilities can play a moderate role in linking entrepreneurial marketing with firm performance. Because technological innovation can help firms to develop new products, enhance existing ones, and improve processes, which can result in increased performance. Entrepreneurial marketing, on the other hand, can help firms to identify new market opportunities and create customer value. Therefore, combining these two factors through technological innovation can lead to better firm performance.” (2nd Mini-FGDs, Male 1)}.

{“I agree, because TCPs are important to explore and utilize new models and new opportunities for the firm.” (2nd Mini-FGDs, Female)}.

- If you had to pick one factor which is most important to you, what are the other dimensions of TCPs you think can give best interactions and effectiveness beside innovation.

By asking this question we intend to investigate and explore more dimensions of TCPs that can assist extend adaptation from the new dimensions. Thus, a respondent explained that utilizing technology in business can provide more security to keep your resources and information safe and away from your competitors.

{“Other factors like security and maybe enjoyment and the risk you can face if you are using a technology” (Mutual Interview, Female 2)}.

Another participant addressed about how to be skillful and can do a job and work wherever you are, and this argument we can see how it was efficient in real practice during the COVID-19 period. Therefore, it considers as technologies transformation to keep works constantly.

{“the ability to work remotely so you can optimize like the resources you have, so you get the best of the best. You're not limited to a geographical

limit. So, technology starts with the equipment that helps you and the software that help you optimize whatever job you're doing” (1st Interview, Female)}.

With the same line, another respondent has assumed that communicating technologically can be one of TCPs dimensions because periodically you need to keep in contact with your customer to know his extended needs and wants.

{“Communication. Because we are talking about the technological aspect, whenever he is in contact with the customer and knows the extent of his needs, this affects entrepreneurial marketing. According to what we are talking about small companies.” (2nd Interview, Female)}.

We have also obtained a new dimension for TCPs throughout FGDs. Respondent contributed that artificial intelligence "AI" will give the firm good engagement, and good interactions especially since we are come up with the technology in everything.

{“Maybe the use of artificial intelligent (AI) will gives you good engagement, good interactions specially we are come up with the technology in everything.” (FGDs, Female 2)}.

{“I can contribute that Research and Development Capability: This dimension focuses on an organization's ability to develop new technologies and improve existing ones through research and development activities. Also, Technological Acquisition: This dimension focuses on an organization's ability to acquire external technologies through partnerships, licensing, or unions and purchases.” (2nd Mini-FGDs, Female)}.

{“I think the other dimensions for TCPs are the ability of an organization to generate new business models that take advantage of technical advancements and add value for consumers and shareholders. Other dimensions can be the ability of the firm to quickly adjust to shifting market conditions, customer wants, and technology improvements by saying the focus of the agility and flexibility dimension.” (Mini-FGDs, Male 1)}.

Third theme: Firm performance (FP):

- What are the main dimensions or measurements of the firm performance that you can suggest being adapted by this study?

In this context we designed to explore in depth the FP elements, Thus, most of the participants have agreed that financial performance is most important measurement that firms strive to achieve, and this can help firms evaluate their progress and the proceed levels they reached in certain time.

{“I think when we had to measure his performance. I think the most important one or the most important factor is the financial performance. Because this the only way he can measure is not the only way or maybe the important one in measuring his success as a new or established company or

firm. So, I think the financial performance will be the factor". (Mutual Interview, Female 2)}.

{“One of the most important measurements is financial performance this includes metrics such as revenue, profit, return on investment (ROI), and shareholder value. The second important measurement is: Customer satisfaction this measure shows how well the company meets the needs and expectations of its customers.” (2nd Mini-FGDs, Male 2)}.

{“I think Operational efficiency: This let the firm to know the effectiveness and efficiency of internal processes and operations. I can also add employee satisfaction: This can measure how satisfied and engaged employees are with their work and the company.” (Mini-FGDs, Female)}.

- Based on the previous discussion we have developed the questions sicario to adapt revenue and sustainability as a measurement for FP, one of the participants has agreed that revenue and sustainability can be an appropriate measurement for FP.

{“I think yes because as I said before revenue or profits is one of the business establishment reasons. Obviously, this business logic will be followed by sustainability in order to keep growth and preserve a reliable market share among competitors. This can vastly extend the firm’s life cycle.” (FGDs, M1)}.

whereas to of the respondents have accepted revenue to be adopted by SMEs in Sudan but in terms of sustainability they do not feel the same way.

{“Absolutely, especially here in Sudan if you are not generating revenue first of all you cannot be sustained in the market by the way, the sustainability related to revenue here in Sudan. If you do not get a revenue, you cannot sustain in the market and you fail so I think it’s an important dimension for measuring FP.” (FGDs, Male 2)}.

One of the participants has argued that sustainability is not an appropriate measurement for SMEs due to their small operations and they are still in the risk line, so they are not aware of being sustained as a large company.

{“Actually, sustainability I do not think can be an appropriate dimension for SME due to their small enterprise, but revenue may be an appropriate dimension for measuring FP defiantly it will be.” (FGDs, Female2)}.

Furthermore, one of the respondents indicated that growth can be one of the FP measurements because every entrepreneur spends some expenses and invests in growing his firm in the future.

{“I think if I can express myself well, I think the growth that they are. Because sometimes he can invest his returns on in growing his company”. (Mutual Interview, Female 2)}.

The other dimension that has been generated throughout the discussions is customer satisfaction. In this context more than two participants

have accepted that customer satisfaction can be an accurate measurement for FP, they expressed that any business opposed to getting a considerable market share among competitors, this logic can be achieved by beginning with customer acquisition and customer retention to keep them for a long term and then gain their loyalty for a firm.

{“It starts with customer acquisition because that's the main goal of any business that needs to be tracked with the right tools as well. Customer retention. How long is the customer staying with you and why they're leaving if in case they left, then you mean here customer satisfaction. Yeah, it's a work as customer satisfaction as well”.

{“the second measurement should be satisfaction in the two sides the costumer side and in the employee side and this all will complete the picture of your vision.” (FGDs, Female 2)}.

3.5.3. Summary of thematic analysis

Table 3.5.3 Presents the generated multidimensional findings for entrepreneurial marketing, technological capabilities, and firm performance.

First theme	Dimensions	Second theme	Dimensions	Third Theme	Dimensions
Entrepreneurial marketing	Innovation orientation	Technological capabilities "TCPs"	Security	Firm Performance "FP"	Financial performance: Revenue/profits. return on investment (ROI), and shareholder value
	Focus on opportunities		Digital communication capability		Sustainability
	Segmentation		Digital tools		Customer satisfaction
	Customer intensity		Ability to work remotely		Growth
	Proactiveness identification		Artificial intelligent "AI"		Operational efficiency
	Leveraging resource		Research and Development Capability R&D		Employee satisfaction
	Risk management		Technological Acquisition		
	Value creation		New business models		
	Agility		Agility and Flexibility		
	Networking				

Resource: Own editing, based qualitative discussions.

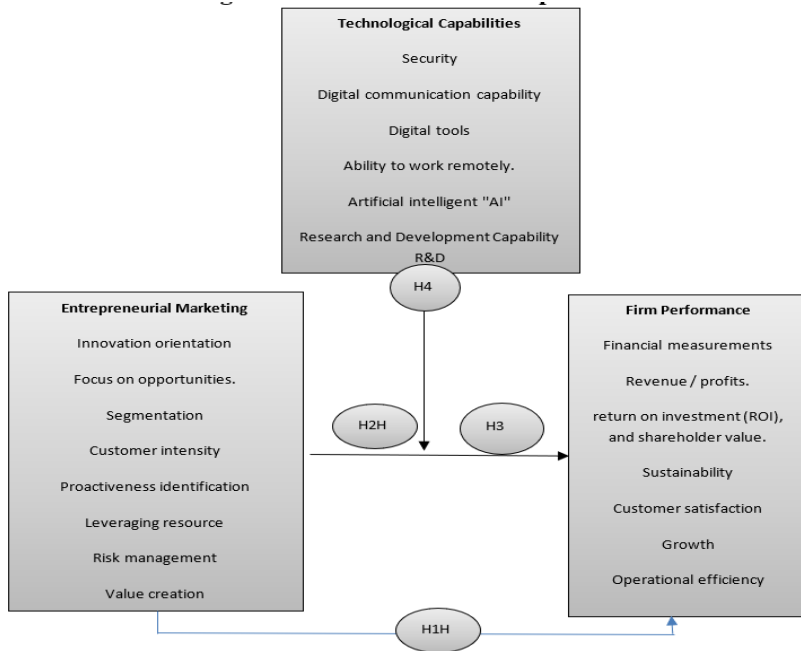


Figure (6.4.1). Developed research model,
 Source: own editing based on qualitative thematic analysis.

Conclusion

The findings we have obtained throughout the discussions have generated and integrated multidimensional and frequent intersections between the main elements of EM, FP, and TCPs. These investigated contributions can help researchers for further exploration by addressing and experimenting with the patterns of EM and FP in the future.

As usual at the end of every discussion we present our research pre-model for the participants to get additional information and to see how the model is accurate. All participants have accepted the research pre-model and some of them had suggested additional dimensions to be included in the final model, However, to be more precise they have accepted that Innovation orientation is more likely to be incorporated for the EM as it is beneficial for new ventures to create innovation, it is particularly valuable to adopt EM as a strategic posture. (Bachmann, J. T., Ohlies, I., & Flatten, T. (2021); R. Jones, J. Rowley (2011)). Innovation orientation is also recognized as an important success factor for new ventures (Rosenbusch et al., 2011).

It is widely accepted in the literature on the mainstream entrepreneurship network that building relationships with external organizations enables entrepreneurs to have access to vital resources for the creation and development of new ventures. The concept of "marketing by networking" has also indicated the expanding use of networking by business

owners to market their businesses, goods, and services. According to that, we intend to employ networking in our study to address the impact of the manager and an entrepreneurs' relations in their business and how it can assist in superlative achievement in line with many studies (O'Donnell, A. (2014).; Jones, R., Suoranta, M., & Rowley, J. (2013). ; Gliga, G., & Evers, N. (2023).

According to thematic analysis, we further intend to employ "Networking" on Sudanese SMEs which refers to the real communication process with contacts in the network; it is about individuals and businesses collaborating and working together via the sharing of knowledge, ideas, and technology. Small and medium-sized enterprises (SMEs) and entrepreneurs will likely have some sort of network that includes every aspect of the network domain, encompassing personal contact, social, business, industrial, trade, and marketing networks.

Entrepreneurial marketing by networking is used by SME entrepreneurs to develop, enhance, and support all aspects of the marketing activity by networking with customers and potential customers and by industry and business networks (specifically about promotions), word-of-mouth communication, and information-gathering activities. Gilmore, A., & Carson, D. (1999).

Drawing on the resource-based view (RBV) of the firm this study attempts to investigate how technological communication capability (TCC) capability drives a firm's performance through influencing the effectiveness of communication campaigns and the firm's market-based performance. As well as we attempt to address the influence of the Ability to work remotely and artificial intelligence (AI) as a technological capability to support the positive impact on firm performance by utilizing entrepreneurial marketing. On the other hand, there was a suggestion from participants regarding customer/client satisfaction to be utilized as an additional measurement for FP. In this manner, the focus of our study is on an enterprise's employees and an entrepreneur therefore, the study is built to adapt and to measure the FP efficiency and effectiveness.

Additionally, and based on the discussion's findings we can promote the literature on EM by generating numerous new dimensions such as Segmentation which can be a significant new addition acquired from the discipline of marketing, likewise the dimensions of agility and flexibility. These two dimensions can be a considerable contribution to the field of entrepreneurial marketing which need more discussions and investigation to explore in detail the new EM model. According to Selvam, et, al. (2016), in their multidimensional model regarding firm performance, (FGDs, and F2) have come up in line that customer/client satisfaction is more accurately to be adopted by this research instead of sustainability, especially in the market of SMEs in Sudan.

Based on the literature, the final research model we have developed and generated from the discussions seems more logical specifically in terms of entrepreneurial marketing “EM” because it matches and goes along with the entrepreneurial marketing “EM” model (Dimensions) that resulted from Sadiku-Dushi, et al., (2019), Becherer, et al., (2012). figure (1:1). On the other hand, we also found that the dimensions we have adopted for the firm performance FP are coherently alike, according to the multidimensional model of FP which contains customer satisfaction and revenue/profit as the main dimension. Selvam, et. al. (2016). Consequently, the qualitative data we collected employ inductive thinking or induction reasoning since it moves from specific (questions) about research occurrences to broader models, generalizations, and theories.

During the discussions there was also a new addition to the field of EM, Participants contributed three additional dimensions they were as following: (Branding and promotion, Adaptability, and Passion and dedication) these factors may reflect as inputs to other main factors in the field of entrepreneurial marketing. Although these generated dimensions do not exist in the EM literature but rather, we recommend further research to address, examine, and investigate these new factors to explore the new EM model and perspective in both disciplines marketing and entrepreneurship alike. To conclude, based on the qualitative-thematic analysis and according to the previous studies that have addressed entrepreneurial marketing the following are the chosen dimensions and final research model for our quantitative phase of this study. Based on the final model we can further improve and develop our research questions, objectives, and hypothesis.

Limitations:

Several potential limitations are pertinent to this study which impose some clarification. One of the limitations is that we faced during the discussions that the reality of the field of entrepreneurial marketing is still not widely known and still unknown for many entrepreneurs in Sudan therefore the participants do not have much information or an integrated idea about it. Moreover, and due to personal and technical reasons, some participants were unable to attend and complete the discussion on many occasions so that is why we have implemented other qualitative methods such as (Mini focus group discussions, mutual interviews, individual interviews, and at last focus group discussion), although we have sent out the invitation letters for more than 25th individuals, but only 15th of them have responded and conducted the discussions.

Authorship

1. **1st author**, Conceptualization, Data curation, Formal Analysis, Investigation, Visualization, Methodology, Writing – Original Draft, Writing – Review & Editing.
2. **2nd author**, Methodology, Writing – Original Draft, Writing – Review & Conceptualization, Supervision.

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 obtained funding for this research by University of Pannonia, Faculty of Business and Economics.

Declaration for Human Participants: This study has been approved by the University of Pannonia, Hungary and the principles of the Helsinki Declaration were followed.

References:

1. Alqahtani, N., & Uslay, C. (2020). Entrepreneurial marketing and firm performance: Synthesis and conceptual development. *Journal of Business Research*, 113, 62-71.
2. Bachmann, J. T., Ohlies, I., & Flatten, T. (2021). Effects of entrepreneurial marketing on new ventures' exploitative and exploratory innovation: The moderating role of competitive intensity and firm size. *Industrial Marketing Management*.
3. Becherer, R. C., Helms, M. M., & McDonald, J. P. (2012). The effect of entrepreneurial marketing on outcome goals in SMEs. *New England Journal of Entrepreneurship*.
4. Blomkvist, K., Kappen, P., & Zander, I. (2017). Gone are the creatures of yesteryear? On the diffusion of technological capabilities in the 'modern' MNC. *Journal of World Business*, 52(1), 1-16.
5. Camisón, C., & Villar-López, A. (2014). Organizational innovation as an enabler of technological capabilities and firm performance. *Journal of business research*, 67(1), 2891-2902.
6. Clarke, V., Braun, V., & Hayfield, N. (2015). *Thematic analysis. Qualitative psychology: A practical guide to research methods*, 3, 222-248.
7. Crick, J. M., Crick, D., & Chaudhry, S. (2020). Entrepreneurial marketing decision-making in rapidly internationalizing and de-internationalizing start-up firms. *Journal of Business Research*, 113, 158-167.

8. Crick, J. M., Crick, D., & Chaudhry, S. (2020). Entrepreneurial marketing decision-making in rapidly internationalising and de-internationalising start-up firms. *Journal of Business Research*, 113, 158-167
9. Ferna, E., & Garc1, F. (2012). Learning from exporting: The moderating effect of technological capabilities
10. Gilmore, A., & Carson, D. (1999). Entrepreneurial marketing by networking. *New England Journal of Entrepreneurship*, 2(2), 31.
11. Gliga, G., & Evers, N. (2023). Marketing capability development through networking—An entrepreneurial marketing perspective. *Journal of Business Research*, 156, 113472.
12. Haeussler, C., Patzelt, H., & Zahra, S. A. (2012). Strategic alliances and product development in high technology new firms: The moderating effect of technological capabilities. *Journal of business venturing*, 27(2), 217-233.
13. Hallbäck, J., & Gabrielsson, P. (2013). Entrepreneurial marketing strategies during the growth of international new ventures originating in small and open economies. *International Business Review*, 22(6), 1008-1020.
14. Hills, G. E., & Hultman, C. M. (2011). Academic roots: The past and present of entrepreneurial marketing. *Journal of Small Business & Entrepreneurship*, 24(1), 1-10.
15. Hisrich, R. D., & Ramadani, V. (2018). *Entrepreneurial Marketing: A Practical Managerial Approach*. Edward Elgar Publishing.
16. Hooley, G., Greenley, G., Fahy, J., & Cadogan, J. (2001). Market-focused resources, competitive positioning and firm performance. *Journal of marketing Management*, 17(5-6), 503-520.
17. Jayawarna, D., Jones, O., & Macpherson, A. (2014). Entrepreneurial potential: The role of human and cultural capitals. *International Small Business Journal*, 32(8), 918-943.
18. Jones, R., Suoranta, M., & Rowley, J. (2013). Strategic network marketing in technology SMEs. *Journal of Marketing Management*, 29(5-6), 671-697.
19. Khattab, I., & Al-Magli, O. O. (2017). Towards an integrated model of entrepreneurship ecosystem. *Journal of Business & Economic Policy*, 4(4), 80-92.
20. Kilenthong, P., Hills, G. E., & Hultman, C. M. (2015). An empirical investigation of entrepreneurial marketing dimensions. *Journal of International Marketing Strategy*, 3(1), 1-18.
21. Kohli, A. K., & Jaworski, B. J. (1990). Market orientation: the construct, research propositions, and managerial implications. *Journal of marketing*, 54(2), 1-18.

22. Lam, W., & Harker, M. J. (2015). Marketing and entrepreneurship: An integrated view from the entrepreneur's perspective. *International Small Business Journal*, 33(3), 321-348.
23. Miles, M. P., & Darroch, J. (2006). Large firms, entrepreneurial marketing processes, and the cycle of competitive advantage. *European journal of marketing*.
24. Morris, M. H., Webb, J. W., & Franklin, R. J. (2011). Understanding the manifestation of entrepreneurial orientation in the nonprofit context. *Entrepreneurship theory and practice*, 35(5), 947-971.
25. Mpanza, P. (2016). *Assessing the impact of forms of entrepreneurial capital on Corporate Entrepreneurship in State-Owned Enterprises* (Doctoral dissertation).
26. N. Rosenbusch, J. Brinckmann, A. Bausch Is innovation always beneficial? A meta-analysis of the relationship between innovation and performance in SMEs. *Journal of Business Venturing*, 26 (4) (2011), pp. 441-457.
27. Nouri, P., Imanipour, N., Talebi, K., & Zali, M. (2018). Exploring positive outcomes of decision-making biases in the field of entrepreneurial marketing. *The Qualitative Report*, 23(6), 1364-1380.
28. O'donnell, A. (2014). The contribution of networking to small firm marketing. *Journal of Small Business Management*, 52(1), 164-187.
29. Ortega, M. J. R. (2010). Competitive strategies and firm performance: Technological capabilities' moderating roles. *Journal of Business Research*, 63(12), 1273-1281.
30. Osman, E. D., Berhe, D. F., Shimels, T., Bilal, A. I., & Tilahun, Z. (2018). Generic medicine perception among physicians and pharmacists: a myth that harms the poor A qualitative study in Addis Ababa, Ethiopia. *Sudan Med J*, 54(3), 200-208.
31. R. Jones, J. Rowley. Entrepreneurial marketing in small businesses: A conceptual exploration. *International Small Business Journal*, 29 (2011), pp. 25-36.
32. Ramadani, V., Hisrich, R. D., Abazi-Alili, H., Dana, L. P., Panthi, L., & Abazi-Bexheti, L. (2019). Product innovation and firm performance in transition economies: A multi-stage estimation approach. *Technological Forecasting and Social Change*, 140, 271-280).
33. Rashad, N. M. (2018). The impact of entrepreneurial marketing dimensions on the organizational performance within Saudi SMEs. *Eurasian Journal of Business and Management*, 6(3), 61-71.
34. Rashad, N. M. (2018). The impact of entrepreneurial marketing dimensions on the organizational performance within Saudi SMEs. *Eurasian Journal of Business and Management*, 6(3), 61-71.

35. Sadiku-Dushi, N., Dana, L. P., & Ramadani, V. (2019). Entrepreneurial marketing dimensions and SMEs performance. *Journal of Business Research*, 100, 86-99.
36. Selvam, M., Gayathri, J., Vasanth, V., Lingaraja, K., & Marxiaoli, S. (2016). Determinants of firm performance: A subjective model. *Int'l J. Soc. Sci. Stud.*, 4, 90.
37. Singh, N., Benmamoun, M., Meyr, E., & Arikan, R. H. (2021). Verifying rigor: analyzing qualitative research in international marketing. *International marketing review*, 38(6), 1289-1307.
38. Srivastava, M. K., Gnyawali, D. R., & Hat, D. E. (2015). Technological Forecasting & Social Change Behavioral implications of absorptive capacity: The role of technological effort and technological capability in leveraging alliance network technological resources.
39. Srivastava, M. K., Gnyawali, D. R., & Hatfield, D. E. (2015). Behavioral implications of absorptive capacity: The role of technological effort and technological capability in leveraging alliance network technological resources. *Technological Forecasting and Social Change*, 92, 346-358.;
40. Stokes, D. (2000). Putting entrepreneurship into marketing: the processes of entrepreneurial marketing. *Journal of research in marketing and entrepreneurship*.
41. Taghizadeh, S. K., Nikbin, D., Alam, M. M. D., Rahman, S. A., & Nadarajah, G. (2020). Technological capabilities, open innovation and perceived operational performance in SMEs: the moderating role of environmental dynamism. *Journal of Knowledge Management*.
42. Taouab, O., & Issor, Z. (2019). Firm performance: Definition and measurement models. *European Scientific Journal*, 15(1), 93-106.
43. Tzokas, N., Kim, Y. A., Akbar, H., & Al-Dajani, H. (2015). Absorptive capacity and performance: The role of customer relationship and technological capabilities in high-tech SMEs. *Industrial Marketing Management*, 47, 134-142).
44. Wang, Y., Lo, H. P., Zhang, Q., & Xue, Y. (2006). How technological capability influences business performance: An integrated framework based on the contingency approach. *Journal of Technology Management in China*.
45. Whalen, P., Usley, C., Pascal, V. J., Omura, G., McAuley, A., Kasouf, C. J., ... & Deacon, J. (2016). Anatomy of competitive advantage: towards a contingency theory of entrepreneurial marketing. *Journal of Strategic Marketing*, 24(1), 5-19.

46. Wu, J. (2014). Cooperation with competitors and product innovation: Moderating effects of technological capability and alliances with universities. *Industrial Marketing Management*, 43(2), 199-209.;
47. Zahra, S. A., & Garvis, D. M. (2000). International corporate entrepreneurship and firm performance: The moderating effect of international environmental hostility. *Journal of business venturing*, 15(5-6), 469-492.
48. Zahra, S. A., Matherne, B. P., & Carleton, J. M. (2003). Technological resource leveraging and the internationalisation of new ventures. *Journal of International Entrepreneurship*, 1(2), 163-186.
49. Zhou, K. Z., & Wu, F. (2010). Technological capability, strategic flexibility, and product innovation. *Strategic management journal*, 31(5), 547-561.;

Appendix 1. The profile of the respondents from different Sudanese SMEs.

No	Participants	Position	Field	Location
1	Mini-FGDs, Female 2	Executive manager	Industry	Khartoum-SDN
2	Mini-FGDs, Male	Marketing Consultant	Industry-Giad motors	Khartoum-SDN
3	Mini-FGDs, Female 1	Associate professor	Service- University of Khartoum	Khartoum-SDN
4	Mutual interview Female 1	Associate professor	Service University of Khartoum	Khartoum-SDN
5	Mutual interview Female 2	Associate professor	Service University of Khartoum	Khartoum-SDN
6	1 st Interview	An entrepreneur	Service Marketing Agency	Khartoum-SDN
7	2 nd Interview	A lecturer	Service University of Kordofan	Khartoum-SDN
8	3 rd Interview	Associate professor	Service University of Kordofan	Khartoum-SDN
9	FGDs, Female 1	An entrepreneur	Service Delivery	Khartoum-SDN
10	GGDs, Male 1	An entrepreneur	Industry- soap manufactory	Khartoum-SDN
11	FGDs, Male 2	Head of marketing	Service- Sudanese post company	Khartoum-SDN
12	FGDs, Female 2	Brand and communication professional	Service Sudani-telecom	Khartoum-SDN
13	2 nd Mini-FGDs, Male 1	Representative of marketing and Sale Unit	Industry Giad motors	Khartoum-SDN
14	2 nd Mini-FGDs, Female	Customer representative	Matiz factory For groceries	Khartoum-SDN
15	2 nd Mini-FGDs, Male 2	Sales manager	Mhameed's furniture, décor and building supplies	Khartoum-SND

Appendix 2. Trustworthiness verification finding: Various qualitative methods criteria

Measures of Trustworthiness	Methods and verification strategies
<p>1. Credibility:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Adequacy of the research methods and its components. ● Triangulation of data method ● Triangulation of respondent ● Reflective explanation 	<p>The justification for choosing a qualitative approach is explained along with the research's objective and background. The research methods have investigated what they claim to. The study explained the general research strategy that was designed to accomplish the study's objectives. The sampling approach was wisely chosen.</p> <p>The researcher utilized multiple methods for collecting the data.</p> <p>The study employed respondents from different disciplines.</p> <p>The researcher considered the respondents' emergent thinking and impressions during the discussions.</p>
<p>2. Transferability:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● How effectively a single study's outcomes from one context will transfer to other contexts 	<p>To broaden the findings' applicability, data were gathered across a variety of contexts and times. Data from each respondent was used to represent theoretical concepts.</p>
<p>3. Dependability:</p>	<p>We highlighted the numerous processes outlined in our methodology section and explicitly described our research processes to create an audit trail. We further increase the transparency of our research process by including tables that explain how the coding scheme was theoretically derived, how it was operationalized, and how it performed.</p>
<p>4. Confirmability:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Reflexive analysis 	<p>The goal is to make sure that the results are independent from the researcher's biases. The researcher attempted to accurately record our concerns and biases throughout the study process as part of the reflective analysis.</p>

The Determinants of Success in the Implementation of Information Technology in Moroccan Companies: Exploratory Case Study

Mohamed Alami

Faculty of Legal, Economic and Social Sciences,
Sidi Mohamed Ben Abdellah University, Fes, Morocco

[Doi:10.19044/esj.2024.v20n7p34](https://doi.org/10.19044/esj.2024.v20n7p34)

Submitted: 07 March 2024
Accepted: 19 March 2024
Published: 31 March 2024

Copyright 2024 Author(s)
Under Creative Commons CC-BY 4.0
OPEN ACCESS

Cite As:

Alami M.(2024). *The Determinants of Success in the Implementation of Information Technology in Moroccan Companies: Exploratory Case Study*. European Scientific Journal, ESJ, 20 (7), 34. <https://doi.org/10.19044/esj.2024.v20n7p34>

Abstract

The study, which is being conducted in the context of the widespread use of information technology in Moroccan companies, focuses on examining the success factors of IT implementation. This is a crucial step in maximizing the value of information technology investments. The goal is to address concerns regarding the delay in digital transformation and the role of information technology in establishing a sustainable and irreplaceable competitive advantage. The research methodology utilizes a qualitative approach, specifically a single case study with semi-structured interviews for data collection. The theoretical framework incorporates the resource-based view (RBV) and contingency theories. The key findings of the study emphasize the challenges encountered during information technology implementation, especially concerning the complementarity of organizational and human resources with information technology resources. Based on these challenges, the factors contributing to successful information technology implementation are categorized into three groups: pre-implementation phase, alignment of information technology strategy, and collaboration and coordination among all stakeholders involved in the implementation process.

Keywords: Implementation process; information technology; complementarity of resources; IT strategy; cooperation and coordination

1. Introduction

The digitalization movement has had a significant impact on Moroccan companies, leading to the need for accelerated digital transformations. Achieving these transformations requires the mobilization of multiple resources and personnel to successfully digitize all business and strategic processes. Consequently, professionals and researchers have been seeking to identify the variables that contribute to successful digital transformations in the Moroccan business environment.

Of all the stages involved in the digital transformation of companies, IT implementation stands out as a crucial step for success, as highlighted in existing literature (Sartal & Vázquez, 2017). According to Randolph et al. (1990), IT implementation refers to the organizational effort of introducing appropriate information technologies to a user community. This exploratory case study aims to address the questions and concerns of professionals and management science and information systems researchers by identifying the key factors involved in the digital transformation process in Moroccan companies. The objectives of this study are to identify the challenges faced during the IT implementation process in Morocco and to explore the determinants of successful IT implementation in the Moroccan context.

By addressing these research questions, this study aims to contribute to the existing literature by focusing on the specificities of the Moroccan context, which has been underrepresented in previous research. Additionally, this study aims to shed light on the challenges hindering the digital transformation of Moroccan companies and their ability to meet the requirements imposed by the digitalization movement in the economic and social environment. To achieve these objectives, a qualitative research approach using the single case study method (Yin, 2018) will be adopted, with data collected through semi-structured interviews and analyzed using NVIVO software.

This article begins with a conceptual analysis to define the main components of our research question and to identify the key characteristics of IT implementation. Subsequently, we will present the theories and explanatory models that shed light on the origins of the selected theoretical variables. The resource-based view (RBV) (Barney, 2000) and the theory of contingency (Reinking, 2012) will be utilized to identify the complementary organizational and human resources required for the IT implementation process and to examine the impact of contingency factors (e.g., structure, strategy, size) on IT implementation. Finally, we will present and discuss the results achieved in this study.

2. Conceptual Analysis: Literature Review

The debate about IT has been focused, in the literature of management sciences and information systems, on numerous dimensions including that of their implementation is, often, considered as a major determinant of their performance (Kamar et al., 2022). For that, we will present, in the following, a conceptual analysis in order to identify their different associated visions, their typologies, the steps of the process of their implementations and their different uses.

The Various Perspectives of IT

The literature extensively analyzes five different perspectives on IT. These include the tool perspective, the procurement perspective, the holistic perspective, the technological perspective, and the nominal perspective. The tool perspective, which originated from Kling's work in 2007, views IT as a collection of communication tools with specific characteristics (George et al., 1990). The procurement perspective, on the other hand, conceptualizes IT based on how users perceive it, its level of implementation within the organization, and the monetary value attributed to it as an investment in companies (Ajjan et al., 2016; Kohli & Grover, 2008).

The overall vision perceives IT as a comprehensive package that includes all necessary components for socio-economic use, such as training, qualified personnel, and support services (Kling, 2007). However, IT vision followers limit their focus to the technical capabilities of IT, such as information handling, storage, recovery, and transmission (Melville et al., 2004). On the other hand, the nominal vision of IT completely disregards the role of technologies, treating it as a mere empty concept mentioned in phenomena like IT governance mechanisms and information system strategy or planning (Wanda et al., 2001). These five conceptions related to IT are presented by Orlikowski and Lacono (2001) in the following manner:

Tool vision: IT is seen as a tool that aims to generate value, whether it be through improved productivity, cost reduction, competitive advantage, or better relations with suppliers. The intention behind IT use is often unclear.

Procurement vision: IT is implemented through various agents, similar to actions labeled in dollars. There are numerous potential agents, but only a few are actually adopted. The adoption of multiple agents allows for triangulation and enhances accumulated knowledge.

Overall vision: This involves evaluating the value generation of IT in rich contexts within the field of IT science, often through case studies or field studies focused on organizational structure and co-innovation.

Nominal vision: IT is not effectively conceptualized, appearing in name only without significant impact. The focus on abstraction leads to precise modelling at the expense of generality.

The computational vision, which pertains to searching for value specifically for IT companies, was not considered by Orlikowski and Lacono (2001).

Typology of IT

IT encompasses a wide range of software platforms and databases that provide various information and communication products. Its main objective is to ensure coordination between information systems and internal and external users (Bhatt & Grover, 2005; Stoel & Muhanna, 2009). In new organizations, IT plays a significant role and is often considered equivalent to the concept of an information system (IS). One popular classification of IT, as presented by Rallet et al. (1997) is based on organizational properties rather than technical criteria. This typology includes the following categories:

- **Telecommunications tools:** These tools are used for direct interindividual communication. They facilitate communication in a natural language such as phone calls, fax, and email.

- **IT tools:** These tools serve localized functions, such as collecting, processing, and storing information. The operations performed with these tools remain within the boundaries of the observed organizational component, such as a workstation, service, or firm.

- **Telematic tools:** These tools connect IT systems either with each other (e.g., exchanging IT documents) or with terminals (e.g., accessing databases). Telematic tools are distinct from IT tools as they directly contribute to the coordination mechanisms between organizational components. They help automate procedures and differ from telecommunications tools, as the latter do not involve formalization of communication content or coordination procedures.

The implementation process of IT

The implementation process of IT, as described by the famous model of Kwon and Zmud (1987), is based on the Lewin change model (1952) (to manage the changes due to readjustments and reorganizations of companies often confronted by resistance from employees, the German-American psychologist Kurt Lewin developed a model in 1952 for describing the change in three steps: Unfreeze-Change-Refreeze). The process consists of five stages:

- Initiation:** This stage starts with the emergence of organizational needs for technological innovation. The implementation of IT begins with a diagnosis of the potential gains and latent losses that may come with the introduction of the technology. The proposed IT solutions should correspond with the tasks for which they are being introduced.

Adoption: The adoption stage involves a negotiation process for the integration of IT solutions into the organization. It requires an investment decision in the IT artefact.

Adaptation: Once IT applications are adopted and installed, the organization should aim for harmonization between the new technology and existing organizational procedures. This can be achieved through proper training and information dissemination to potential users.

Acceptance: The acceptance stage is crucial in the implementation process, as it reflects the success of IT introduction through widespread use in the organizational working environment.

Routinization: In this final stage, the implementation of IT solutions becomes a normal part of users' perception and they become familiar with the introduced applications.

Nature of Use of IT

Information technologies are designed to meet the various needs of real and potential users, particularly with the advent of the Internet. In addition to the internal and external, as well as operational and strategic uses of IT, Aral and Weill (2007) have identified four specific types of IT use:

Infrastructure use: In this case, IT serves as the foundation for shared IT services, providing a flexible base for future commercial initiatives.

Transactional use: IT enables process automation and contributes to cost reduction.

Information use: IT provides information for management, accounting, reporting, decision-making, planning, control, analysis, and data collection.

Strategic use: IT facilitates entry into a new market by offering new services or activating new products.

3. Theoretical Framework

Through an examination of the literature in management sciences, various theories and explanatory models have been identified as the theoretical framework for different issues related to IT implementation. Among these theories, two fundamental ones are the resources-based view (RBV) (Barney, 2000) and the theory of contingency (Reinking, 2012).

Complementarity of Resources and IT Implementation

The resource-based view (RBV) is widely used in management sciences, as explored by Barney (2000), Conner (1991), and Schulze (1992). This theory suggests that companies compete based on unique, valuable, rare, difficult to imitate, and non-substitutable resources. IT is considered one of the resources that companies seek to acquire and develop in order to improve

performance in a digitally-driven environment (Mao et al., 2016; Sedera et al., 2016). Various classifications of IT resources exist, such as Bharadwaj's (2000) classification of IT infrastructure, human IT resources, and intangible assets activated by IT, as well as Ross et al.'s (1998) classification of human assets, technological assets, and relational assets that contribute to value creation (Wade & Hulland, 2004). Other categories of IT resources identified in the literature include:

Resources for managing external relationships, such as stakeholder management, contract monitoring, and coordination of buyers and suppliers.

IT resources for market reactivity, including agility, fast delivery, and organizational flexibility.

IT resources for internal relationships (IS/company partnership), such as aligned IT planning, IT/business synergy, and integration of IT into the overall strategy.

IT resources for IS planning and change management, encompassing problem-solving orientation, IT change management, and architecture planning.

IS infrastructure, including physical and flexible infrastructure and technological assets.

Technical competencies in IS, such as knowledge and technical assets in IT science.

IS development based on technical innovation and experimentation with new technologies.

Profitable operations, including support for operations, IT operations, and operations focused on improving product quality.

The concept of IT resources encompasses IT capacities as well. Willcocks et al., (2006) distinguish nine categories, which are business and IT vision (integration between IT and other facets of the company), the design of IT architectures (competencies in IT development), the provision of IT services (implementation, relationships with suppliers and customers), and a set of key features including IT leadership and informed procurement. Bharadwaj et al., (2013) have identified six dimensions of companies' IT capacity: IT/Enterprise partnership, external IT links, reflection on business IT strategies, IT business integration, IT management, and IT infrastructure (Wade & Hulland, 2004).

The idea of complementarity surrounding IT resources has been recognized as a mediating variable in various studies and by proponents of the resources-based view. Alavi and Leidner (2001) ; Zhu (2004) believe that complementarity surrounding IT resources is crucial as it implies a more intricate role of IT within the company. These resources play an interdependent role with other resources of the company in order to develop and sustain a competitive advantage (Bhatt & Grover, 2005). The conclusion

is that IT can only create competitive value if they are utilized to leverage existing business and human resources (Wasko et al., 2011).

Based on the above, we consider the IT solutions acquired or developed by companies as an explanatory variable for the implementation of IT. This variable encompasses the IT infrastructure described by Wade and Hulland (2004). It includes the nature of IT, the brand of the adopted solution, and the mode of adoption. Additionally, we include human resources as complementary human-informatics resources, which are part of the IT resource for IS planning and change management, as proposed by Wade and Hulland (2004). This competence encompasses both the business and IT skills of managers and employees who use IT.

The Impact of Contextual Factors: Contingency Theory

Contingency theory is a theory that seeks to understand the relationships within and between organizational subsystems, as well as between the organization as a whole and its environments, and how organizations function under different conditions. The most commonly recognized contingency factors, as described in the literature, include strategy, structure, size, environment, and technology (Donaldson, 2006). The use of contingency theory in the field of information and management systems has seen significant development in recent decades. The theory posits that contingency factors can influence the performance of information systems. Weill and Olson (1989) suggest a connection between the performance of the information system and that of the organization.

In the management of information systems, the contingency variables typically identified in the literature include strategy, structure, size, environment, technology, task, and individual characteristics. In this study, three contingency factors – structure, size, and strategy – will be considered as they impact the IT implementation process as a dependent variable. Structure has been discussed as a contingency variable in the works of Davis (1986) ; Ein-Dor (1978); Weill and Olson,(1989). Additionally, (Weill & Olson, 1989) analyzed the alignment between organizational structure and the structure of the "IT services" function (ISM: Information Systems Management). Size has been consistently identified in empirical studies as a moderating contingency variable. Klatzky (1970) argues that size is the cause of the decentralized structures that accompany automation. The strategy is also considered a contingency variable by Vitale et al., (1986), who examined the incorporation of information assets and opportunities into the company's strategic planning process.

4. Methodology And Sample

In this qualitative study, we utilized a research methodology based on the single case study approach (Yin, 2018). Also known as a critical case study, this method allows for the examination of one or more analysis unit. Researchers often choose this approach when the case represents a critical test of existing theory, when it involves a rare or unique event, or when it aligns with specific research goals (Verner & Abdullah, 2012).

Among the various data collection techniques offered by the case study method, we opted for semi-structured interviews. To facilitate this, we developed an interview guide based on the findings from the theoretical framework developed earlier. The questions in the interview guide can be summarized into three categories:

Question 1: What are the factors that influence the pre-implementation of IT in Moroccan companies?

Question 2: What challenges are encountered throughout the IT implementation process?

Question 3: What factors contribute to the success of IT implementation in Moroccan companies?

These three categories of questions included closed questions aimed at examining the variables identified in the theoretical framework developed above, and open questions through which we sought to explore the variables characterizing the Moroccan context. The interviews, which lasted between 1h30 and 2h, were conducted face-to-face and, where necessary, by telephone.

The selected company is internationally renowned and a leader in the field of mining. Based on the criteria recommended by the case study methodology (Yin, 2018), in particular the criteria of ease of access and availability of managers, as well as saturation with regard to the number of people to be interviewed (Patton, 2005), we selected a sample of 15 managers different functions. The table below illustrates the main characteristics of the sample.

Table 1. Characteristics of the interviewees

Persons interviewed	Degree	Age
IT Manager	Engineer	29 years
Head of IS department	Engineer	46 years
Management Controller	Master (ISCAE)	42 years
Preparation Manager	Engineer	29 years
Load and transport manager	Specialized technician	40 years
Social Affairs Managers	Master (ISCAE)	28 years
IT Manager	Engineer	29 years
Technical control manager	Manager	47 years
Mechanical Installations Manager	Engineer	34 years
Electrical Maintenance Manager	Specialized technician	52 years
Maintenance Manager	Engineer	29 years
Maintenance manager	Engineer	46 years

Purchasing Manager	Master	43 years
Sales Manager	Master	55 years
IT Manager	Engineer	57 years

Source: Author’s presentation

The interviews with the above-mentioned managers covered all the questions in the interview guide, with the exception of certain technical questions which were addressed solely to the manager of the Information Systems Department (ISD). In other words, these are questions of a technical nature that fall within the sole remit of the ISD managers.

The company being studied has a modern IT infrastructure that incorporates a range of integrated and specialized IT solutions. Additionally, the company's administrative team includes managers from prestigious Moroccan and international educational institutions. The table below provides an overview of the types of solutions available to the company and the corresponding features associated with each type.

Table 2.Main IT solutions used in the company

Related features	Solution type or category
Industrial management (industrial IS)	These include simple managers, OPM (production management), GMAO (IT-aided maintenance management), geological databases, modelling and data analysis tools, etc. ...
Competencies development	Training databases and annual assessment and appraisal platform).
Administrative management	MYOCP, Gestor (day-to-day management of absences, authorization...)
Project management	E-Supply
Maintenance	GMAO sur ORACLE R12
IT maintenance	Bureau de service
Production monitoring	OPM Extraction
Administration and secretariat	MS Office

Source: Author’s presentation

The data collected will then be analysed and processed using NVIVO, the most popular data processing software for qualitative studies. In addition to verbatim, the NVIVO software offers us multiple tools and functionalities for data presentation, including the correlation matrix and the node cluster. The verbatim will be used to present the answers to the questions addressed to the only managers in the information systems department (ISD), while the correlation matrix and the cluster of nodes are used to present the results of the questions addressed to all the managers. The cluster of nodes will be presented together with Person's linear correlation coefficient in order to specify the degree of correlation between the variables likely to emerge during the empirical investigation.

5. Results

The results obtained confirmed that there is a complementary relationship between IT resources and human resources during the implementation process, as well as the impact of contextual factors. In other words, there are multiple organizational and managerial challenges that need to be explored. This section will first identify the pre-implementation factors of IT based on interviews with individuals, specifically the managers of the information systems department. Following that, the difficulties observed during the IT implementation will be presented, both from the perspective of the information systems department and other managers. Lastly, the variables that contribute to a successful IT implementation in Moroccan companies will be identified.

Pre-implementation of IT in Moroccan Companies

The success of a company's digital transformation largely depends on the pre-implementation phase. This is a phase where all the necessary studies are conducted before adopting IT solutions, including studying IT needs, assessing the available material and human capacities and competencies, evaluating the internal control system, and studying the IT market to select the appropriate solutions and developers to contact.

IT Needs Study

Determining the needs requires the involvement of all staff members, particularly the managers. Managers are asked to communicate their needs to the department responsible for addressing them, providing details about their department or service's size, stakeholders involved, nature of operations, and anticipated changes. In the company being studied, the determination of needs is described by IT managers answering the following question:

Question: "How do you determine the IT needs and what factors determine these needs?"

Answer: "Our department determines the IT needs based on requests from business managers and evaluating the offerings in the IT market to update our IT capabilities. Several factors influence this assessment, including the budget provided by general management, the size of our business, and the expertise of the developer in question."

As a result, it is evident that this phase holds great significance for all stakeholders involved in the IT implementation process. It serves as the foundation for the subsequent stages and marks the beginning of the deployment of IT strategies in alignment with the overall company strategy.

Evaluation of the Internal Control System

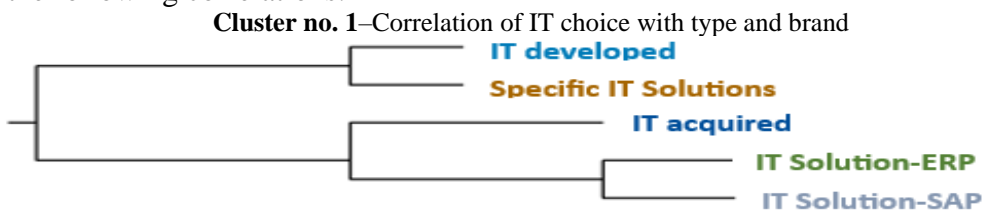
Another important but often overlooked phase in IT implementation is the evaluation of the internal control system. Based on interviews conducted, it is apparent that the internal control system requires evaluation in order to align with the prevailing quality and management standards (Dewett & Jones, 2001). This evaluation enables necessary adjustments to be made, ensuring a well-founded implementation of IT (Wahyoedi et al. 2023). It is worth noting that in our study, we observed the tendency to marginalize this evaluation phase of the internal control system. Managers' statements revealed the challenges encountered during this stage, such as difficulties related to the company's size and the rigid structure. The company's size poses difficulties in modifying the internal control mechanism, and the rigid structure means any modification will affect the established strategies. Consequently, we posed the following question to the DIS managers regarding this phase:

Question: "Do you conduct an evaluation of procedures and processes before implementing IT? If so, how do you carry out this operation?"

Answer: "Conducting an evaluation of procedures and processes is a crucial step before implementing any IT system. This evaluation is essential to establish new information flows using IT. However, this operation requires significant resources, both human and material. As a result, the evaluation stage is only incorporated when there is a complete replacement of the initially adopted information system. In other words, we evaluate internal control devices when implementing a new solution that includes the majority of business processes. On the other hand, when implementing a solution that is limited to a certain number of services or departments, this stage is marginalized."

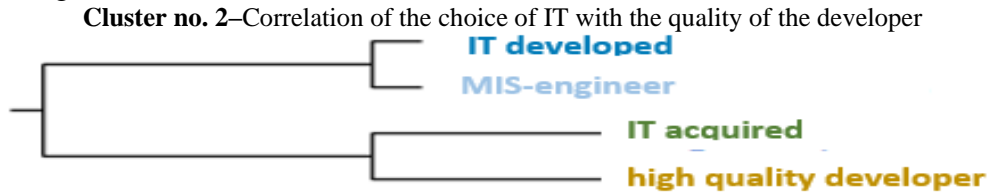
Choice of IT to Adopt

The choice of IT to be adopted depends on several variables, including the type, brand, quality of the developer, and cost. These variables guide the decision-making process for implementing IT solutions whether they are acquired from the IT market or developed internally. The examination of variables that influence the chosen company's IT solution choices has revealed the following correlations:



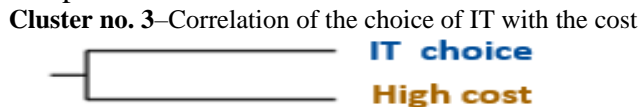
Source: Author's presentation

Based on the analysis, we have observed a strong correlation (0.631234) between the type and brand of IT solutions that the company acquires. This is primarily due to the company's IT strategy, which focuses on obtaining integrated ERP solutions. The preferred brand in the IT market, according to interviews with managers, is SAP (Monk & Wagner, 2013). On the other hand, the company only invests in developing specific solutions because of its large size and the extensive time required for developing integrated ERP solutions.



Source: Author's presentation

The quality of the developer is a crucial factor that IT managers take into consideration. This is evident in the correlation between IT acquisition and the search for high-quality developers (0.658329). This relationship is reinforced by the connection between the brand of IT solutions and the quality of the developer.



Source: Author's presentation

The cost variable remains highly correlated with the choice of IT, as widely discussed in the literature. In the selected company, there is an average correlation (0.390451) between IT choice and cost. This can be attributed to strategic guidelines that prioritize the cost/quality ratio when making IT decisions.

Monitoring IT Use

After implementing the chosen IT solutions, the process does not end there. It extends to the use of the adopted IT solutions. The objective of this phase is to evaluate the effectiveness of the IT solutions by ensuring their efficiency. In this context, the service will take certain actions during this phase to address the following question:

Question: "After implementing IT solutions, what actions do you take to monitor and control the functionality and efficiency of these solutions?"

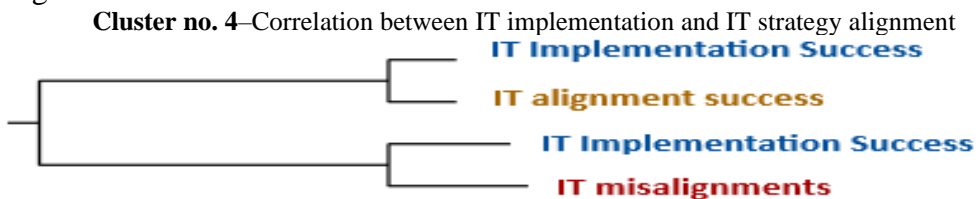
Answer: "The monitoring phase is one of the most critical phases in the IT implementation process. During this phase, we engage all service staff

to intervene and collaborate with all relevant services and units. This includes organizing training sessions on the use of new IT solutions, as well as addressing any user problems that arise."

From the above, it is evident that the steps mentioned align closely with those presented by Kwon and Zmud (1987) in their IT implementation model. The pre-implementation phase corresponds to the initiation phase, and the adoption and adaptation phase of Kwon and Zmud (1987) align with the identification of needs and the selection of IT solutions. Finally, the acceptance and routinization phase of the Kwon and Zmud model (1987) corresponds to the monitoring of IT use.

The Challenges of IT Implementation

The implementation process of IT in Moroccan companies faces various difficulties that often impact the objectives of the IT strategy and the digital transformation of these businesses. The obtained results allowed us to explore the challenges that arise in terms of the IT strategies adopted by the company, as well as the cooperation of users. According to statements made by managers, the alignment of IT strategies is often achieved by excluding operational managers and relying solely on top-down decisions. This situation leads to a lack of alignment between business needs and the solutions imposed by top management. The following diagram presents a strong correlation (0.718113) between IT implementation and the defects in IT strategy alignment:



Source: Author's presentation

These results highlight the importance of aligning IT strategies for the success of the IT implementation process. The main defects reported by the interviewed managers are presented in the following correlation matrix:

Table no. 3—IT strategy alignment defects

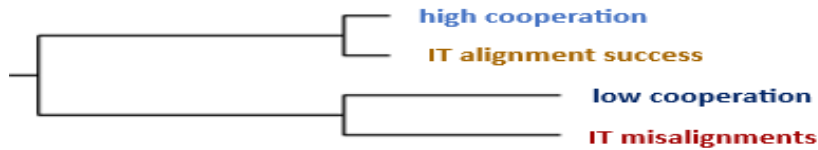
Defects	Number of interviews	%
Lack of alignment with business needs	10	67%
Imposition of certain IT solutions (top-down)	13	87%
Lack of monitoring of changes in requirements over time	11	73%

Source: Author's presentation

In regards to the challenges of IT implementation, we have observed a lack of cooperation from IT users, particularly those involved in aligning IT strategies. This lack of cooperation hinders the implementation process and diminishes the value of IT investments. This situation often results in the presence of implemented but unused solutions, as well as partially utilized solutions.

Our analysis of the relationship between IT user cooperation and IT implementation has yielded the following findings:

Cluster no. 5–Correlation between IT strategy alignment and user cooperation



Source: Author’s presentation

This finding emphasizes the importance of cooperation among all participants in the IT implementation process. Cooperation can take various forms and greatly contributes to the success of the implementation process. This includes providing information services related to IT solution implementation, understanding their needs, the IT capabilities of their teams, and their feedback on IS service choices.

Determinants of IT Implementation in Moroccan Companies

Based on the above findings and the statements of our sample managers, we can conclude that IT implementation is dependent on three variables: pre-implementation, IT strategy alignment, and user involvement (cooperation). In this context, we have identified the determinants of successful implementation based on the aforementioned results and manager declarations. Please refer to Table 4 for the determinants of IT implementation success:

Table no. 4–IT implementation success factors

Elements of the implementation process	Determinants
Pre-implementation	IT quality; Assessment of the internal control system.
IT strategy alignment	Adequacy with business needs; Tracking evolution of the needs during the implementation process; Translating IT strategies through awareness-raising and training.
Intervener cooperation	Acceptance of use; Participation in the implementation process; IT competencies.

Source: Author’s presentation

Based on the results obtained, we can identify the main determinants of successful IT implementation. These include pre-implementation components, alignment of the IT strategy, and variables explaining stakeholder cooperation in the implementation process. These determinants are present throughout the implementation process and complement each other, ensuring the success of IT solution implementation. Therefore, we can consider the complementarity between these determinants as a mediating variable between the resources available to Moroccan companies (independent variables) and IT implementation (dependent variable).

6. Discussion

The results we obtained revealed the numerous challenges that impact the implementation of IT in Moroccan companies, posing obstacles to their successful digital transformation. This situation raises concerns about the ability of Moroccan companies to derive value from their investments in IT and their capacity to adapt to digitalization requirements. According to proponents of resource theory, IT can provide a lasting and irreplaceable competitive advantage when used in conjunction with other complementary organizational and human resources (Barney, 2000).

The presence of resource complementarity is a crucial factor during the IT implementation process, serving as a determinant of success. Without it, companies face significant challenges. Complementarity is sought throughout all stages of the IT implementation process. Based on the aforementioned results and interviews with managers, we will now present the characteristics of complementarity between IT and other organizational and human resources mobilized during the implementation of IT, as follows:

During the pre-implementation phase of IT, we observed that companies primarily mobilize human resources. These include service staff, as well as staff from other departments and functions. The complementarity between these two categories of stakeholders is evident in the study of needs and the evaluation of the internal control system. In this case, complementarity is achieved through cooperation and the exchange of information between the two categories involved.

During the phase of selecting IT solutions, we found that companies mobilize financial resources, in addition to the human resources from the IT department, when acquiring IT solutions. This is done through aligning IT choices with contextual factors such as business size, structure, and strategy (Reinking, 2012). The success of this choice depends on the complementarity between these two categories of resources, following a rational decision-making process that considers the price/quality ratio. In terms of developing IT solutions within the IS service, complementarity is achieved through cooperation between IS service personnel and future users, as well as through

the harmonization of organizational resources with the objectives of the solutions being developed.

Finally, the critical phase in the implementation of IT solutions is the beginning of their actual use, which often presents various complaints and anomalies. This phase strongly calls for complementarity, particularly through cooperation and coordination between users and the IS service. Communication and information exchange are essential to align the IT strategy with the operational objectives of the company.

From the above, it is evident that complementarity, both between IT resources and between IT human resources and other human resources, serves as a mediating variable in the success of IT implementation in Moroccan companies. This applies to both acquired IT solutions and internally developed ones.

Conclusion

The digital transformation of Moroccan companies is no longer a choice; it is an obligation imposed by the digitalization movements in their economic and social environment. In order to support this transition, Moroccan companies are seeking IT solutions that can integrate with their structures to meet digitalization requirements. The literature in information systems management has been providing theoretical guidance for professionals to succeed in the digital transformation of their entities. However, there is a limited number of works in this area, which motivated our study to explore the determinants of successful implementation of IT investments for Moroccan companies.

To carry out this study, we conducted empirical research (in a Moroccan company with a highly developed IT structure in the region) based on the single case study method. The sample consisted of 15 managers from different functions within the company. The main results enabled us to identify, on the one hand, a mediating variable between the variables explaining the success of IT implementation, namely the complementarity between all the resources mobilized by the company throughout the implementation process, and on the other hand, three categories of determinants of successful IT implementation in Moroccan companies.

The first category covers the success factors for the pre-implementation phase of these technologies. This is a decisive phase in the implementation process requiring the determination of needs and the choice of IT solutions to be adopted based on coordination between the managers of the Information Systems Department (ISD) and the managers of other functions, as well as an assessment of the internal control system in order to adapt it to the requirements of digitalization. The second category covers the factors needed to ensure that the IT strategy is properly aligned with the

company's strategy, by matching IT choices with business needs and monitoring changes in these needs throughout the implementation process. The third category, which includes the explanatory variables of the cooperation of all the stakeholders in the IT implementation process, is an essential condition for guaranteeing the success of the IT implementation process through the involvement and upgrading of the IT competences of all the stakeholders in this.

Despite the limitations of this study, such as difficulties in sample access and availability of interviewees, these results provide clarity to professionals and managers regarding the factors necessary for successful digital transformation, particularly during the implementation phase. This study also contributes to the literature on information systems management and management science by studying the specificities of the Moroccan context. Furthermore, it opens up opportunities for future research, including studying other categories of companies like small and medium enterprises (SMEs) or conducting multiple case studies instead of a singular one.

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.

Human Studies: This study has been approved by the Faculty of Legal, Economic, and Social Sciences/ Sidi Mohamed Ben Abdellah University of Fes, and the principles of the Helsinki Declaration were followed.

References:

1. Ajjan, H., Kumar, R. L., & Subramaniam, C. (2016). Information technology portfolio management implementation: A case study. *Journal of Enterprise Information Management*, 29(6), 841-859.
2. Alavi, M., & Leidner, D. E. (2001). Knowledge management and knowledge management systems: Conceptual foundations and research issues. *MIS quarterly*, 107-136.
3. Barney, J. B. (2000). Firm resources and sustained competitive advantage. In J. A.C. Baum & F. Dobbin (Éds.), *Economics Meets Sociology in Strategic Management* (Vol. 17, p. 203-227). Emerald Group Publishing Limited.
4. Bharadwaj, A., El Sawy, O. A., Pavlou, P. A., & Venkatraman, N. v. (2013). Digital business strategy: Toward a next generation of insights. *MIS quarterly*, 37(2), 471-482.

5. Bharadwaj, A. S. (2000). A Resource-Based Perspective on Information Technology Capability and Firm Performance: An Empirical Investigation. *MIS Quarterly*, 24(1), Article 1.
6. Bhatt, G. D., & Grover, V. (2005). Types of Information Technology Capabilities and Their Role in Competitive Advantage : An Empirical Study. *Journal of Management Information Systems*, 22(2), 253-277.
7. Conner, K. R. (1991). A historical comparison of resource-based theory and five schools of thought within industrial organization economics : Do we have a new theory of the firm? *Journal of management*, 17(1), Article 1.
8. Davis, F. D. (1986). A technology acceptance model for empirically testing new end-user information systems : Theory and results [PhD Thesis]. Massachusetts Institute of Technology.
9. Dewett, T., & Jones, G. R. (2001). The role of information technology in the organization : A review, model, and assessment. *Journal of Management*, 27(3), 313-346.
10. Donaldson, L. (2006). The Contingency Theory of Organizational Design : Challenges and Opportunities. In R. M. Burton, D. D. Håkansson, B. Eriksen, & C. C. Snow (Éds.), *Organization Design* (Vol. 6, p. 19-40). Springer US.
11. Ein-Dor, P., & Segev, E. (1978). Strategic Planning for Management Information Systems. *Management Science*, 24(15), 1631-1641.
12. Kamar, K., Lewaherilla, N. C., Ausat, A. M. A., Ukar, K., & Gadzali, S. S. (2022). The Influence of Information Technology and Human Resource Management Capabilities on SMEs Performance. *International Journal of Artificial Intelligence Research*, 6(1.2), 1.
13. Klatzky, S. R. (1970). Automation, size, and the locus of decision making : The cascade effect. *The Journal of Business*, 43(2), Article 2.
14. Kling, R. (2007). What Is Social Informatics and Why Does It Matter? *The Information Society*, 23(4), 205-220.
15. Kohli, R., & Grover, V. (2008). Business Value of IT : An Essay on Expanding Research Directions to Keep up with the Times. *Journal of the Association for Information Systems*, 9(1).
16. Kwon, T. H., & Zmud, R. W. (1987). Unifying the fragmented models of information systems implementation. In *Critical issues in information systems research* (p. 227-251).
17. Mao, H., Liu, S., Zhang, J., & Deng, Z. (2016). Information technology resource, knowledge management capability, and competitive advantage : The moderating role of resource commitment. *International journal of information management*, 36(6), 1062-1074.
18. Melville, N., Kraemer, K., & Gurbaxani, V. (2004). Review : Information Technology and Organizational Performance: An

- Integrative Model of IT Business Value. *MIS Quarterly*, 28(2), 283-322.
19. Monk, E. F., & Wagner, B. J. (2013). *Concepts in enterprise resource planning*. Course Technology, Cengage Learning.
 20. Orlikowski, W. J., & Iacono, C. S. (2001). Desperately seeking the "IT" in IT research—a call to theorizing the IT artifact. *Information systems research*, 12(2), Article 2.
 21. Patton, M. Q. (2005). *Qualitative Research*. In B. S. Everitt & D. C. Howell (Éds.), *Encyclopedia of Statistics in Behavioral Science* (1^{re} éd.). Wiley. <https://doi.org/10.1002/0470013192.bsa514>
 22. Rallet, A., & Brousseau, E. (1997). Le rôle des technologies de l'information et de la communication dans les changements organisationnels. Guilhon B. et alii, éds, *Economie de la connaissance et dynamique des organisations*, L'Harmattan, Paris, 286-309.
 23. Reinking, J. (2012). Contingency Theory in Information Systems Research. In Y. K. Dwivedi, M. R. Wade, & S. L. Schneberger (Éds.), *Information Systems Theory* (Vol. 28, p. 247-263). Springer New York.
 24. Ross, J. W., Beath, C. M., & Goodhue, D. L. (1998). Develop long-term competitiveness through IT assets. *IEEE ENG MANAGE REV*, 26(2), Article 2.
 25. Sartal, A., & Vázquez, X. H. (2017). Implementing information technologies and operational excellence : Planning, emergence and randomness in the survival of adaptive manufacturing systems. *Journal of Manufacturing Systems*, 45, 1-16.
 26. Schulze, W. S. (1992). THE TWO RESOURCE-BASED MODELS OF THE FIRM: DEFINITIONS AND IMPLICATIONS FOR RESEARCH. *Academy of Management Proceedings*, 1992(1), 37-41.
 27. Sedera, D., Lokuge, S., Grover, V., Sarker, S., & Sarker, S. (2016). Innovating with enterprise systems and digital platforms : A contingent resource-based theory view. *Information & Management*, 53(3), 366-379.
 28. Stoel, M. D., & Muhanna, W. A. (2009). IT capabilities and firm performance : A contingency analysis of the role of industry and IT capability type. *Information & Management*, 46(3), 181-189.
 29. Verner, J. M., & Abdullah, L. M. (2012). Exploratory case study research : Outsourced project failure. *Information and Software Technology*, 54(8), 866-886.
 30. Vitale, M. R., Ives, B., & Beath, C. M. (1986). Linking Information Technology and Corporate Strategy : An Organizational View. *ICIS 1986 Proceedings*. 30., 30.

31. Wade & Hulland. (2004). Review : The Resource-Based View and Information Systems Research: Review, Extension, and Suggestions for Future Research. *MIS Quarterly*, 28(1), Article 1.
32. Wahyoedi, S., Suherlan, S., Rijal, S., Azzaakiyyah, H. K., & Ausat, A. M. A. (2023). Implementation of Information Technology in Human Resource Management. *Al-Buhuts*, 19(1), 300-318.
33. Wasko, M., Teigland, R., Leidner, D., & Jarvenpaa, S. (2011). Stepping into the Internet : New Ventures in Virtual Worlds. *MIS Quarterly*, 35(3), 645-652. <https://doi.org/10.2307/23042801>
34. Weill, P., & Olson, M. H. (1989). An Assessment of the Contingency Theory of Management Information Systems. *Journal of Management Information Systems*, 6(1), Article 1.
35. Willcocks, L., Feeny, D., & Olson, N. (2006). Implementing Core IS Capabilities : Feeny–Willcocks IT Governance and Management Framework Revisited. *European Management Journal*, 24(1), 28-37.
36. Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications (Vol. 6)*. Sage Thousand Oaks, CA.
37. Zhu, K. (2004). The Complementarity of Information Technology Infrastructure and E-Commerce Capability : A Resource-Based Assessment of Their Business Value. *Journal of Management Information Systems*, 21(1), 167-202.

Equity Crowdfunding: An Alternative Source of Financing Entrepreneurship in the Greater Accra Region of Ghana

Joseph Yensu, PhD

George Asumadu, PhD

Kumasi Technical University, Ghana

Daniel Abayaakadina Atuilik, PhD Candidate

ICN Business School, France

Kyei Baffour Asare, MPhil

Kumasi Technical University, Ghana

[Doi:10.19044/esj.2024.v20n7p54](https://doi.org/10.19044/esj.2024.v20n7p54)

Submitted: 23 December 2023

Accepted: 18 March 2024

Published: 31 March 2024

Copyright 2024 Author(s)

Under Creative Commons CC-BY 4.0

OPEN ACCESS

Cite As:

Yensu J., Asumadu G., Atuilik D.A. & Asare K.B. (2024). *Equity Crowdfunding: An Alternative Source of Financing Entrepreneurship in the Greater Accra Region of Ghana*. European Scientific Journal, ESJ, 20 (7), 54. <https://doi.org/10.19044/esj.2024.v20n7p54>

Abstract

Entrepreneurship is globally seen as a tool for job creation, contributing to the stability and economic development of nations. This is why the governments of many nations, including Ghana, put up initiatives to promote entrepreneurial activities. This paper focuses on assessing equity crowdfunding as an alternative source of generating fund for entrepreneurial projects in Ghana. A combination of qualitative and quantitative approaches were used in conducting this study in the Tema Municipality of the Greater Accra Region. A sample size of 149 entrepreneurs in various industries, 118 investors, and 90 respondents acting as both entrepreneurs and investors were chosen through purposive sampling method. Data were collected through the use of questionnaires and analyzed using descriptive statistics, employing tables and graphs. The results of the study showed that most entrepreneurs and investors had heard of equity crowdfunding but very few understood the operations of this type of funding. Also, it became evident that the investors and entrepreneurs had inadequate knowledge and understanding about crowdfunding adoption in Ghana. The study showed that equity crowdfunding is capable of bridging the funding gap and, therefore, is a suitable alternative

in generating funds for entrepreneurship in Ghana. It is recommended that equity crowdfunding should be included as a source of funding in entrepreneurship curriculum. Also, policies should be made by government to establish regulations that will protect all the parties involved in equity crowdfunding.

Keywords: Equity, Equity-Crowdfunding, Crowdfunding, Financing, Entrepreneurship, Ghana

Introduction

The most significant growth constraint for young and innovative ventures is access to finance (De Prijcker *et al.*, 2019; Manigart & Sapienza, 2017). New ventures and projects require resources to succeed, and one of the most difficult challenges is locating sources of funding that extend beyond family, friends, or personal savings (Goli, 2014). Schwiembacher and Larralde (2010) identified the problem faced by entrepreneurs at the outset of their entrepreneurial ventures, such as how to secure external sources of funding in the absence of collateral, insufficient cash flows, and greater information asymmetry with investors. This is why Belleflamme, Lambert, and Schwiembacher (2013) argue that many entrepreneurial ventures go unfunded, whether through bank loans or equity capital. This is partly due to lack of sufficient value that could be pledged to investors and unsuccessful attempt to convince investors of the project/venture's success.

Since the positions of traditional financial institutions are deteriorating, alternative financing is a means of avoiding funding sources such as banks, charitable institutions, or the state, where obtaining funds requires a lengthy preparatory process (Wierzbicka, 2018; Wachira, 2022). Alternative finance (AF) is a new financial market segment that aims to provide consumer loans, finance start-ups, and capital to the SME sector. The main channels through which new technologies and innovations spread are internet platforms and social networks (Wierzbicka, 2018).

Alternative financing began with online crowdfunding platforms (Fukuhara, 2020) but has since expanded rapidly with the development of new online capital raising activities, such as peer-to-peer lending and initial coin offerings (Yasar, 2021). Individuals, institutions, and professional investors come together on online crowdfunding platforms to fund creative projects, social projects, and businesses. Equity crowdfunding is a market where founders can get money from their family, friends, customers, and current shareholders, as well as from large number of investors, in exchange for a share of the business (Ralcheva & Roosenboom, 2019; Wachira, 2022).

During the COVID-19 lockdowns, several equity crowdfunding platforms collaborated with governments and numerous debt crowdfunding

platforms to provide crucial funding to small and medium-sized enterprises (Kraemer-Eis *et al.*, 2020). However, crowdfunding platforms, like the rest of the financial sector, may be negatively impacted by the uncertainty the pandemic has created. As a result, investors may refrain from making new investments. Several equity crowdfunding platforms have already reported investment declines and losses (Mason, 2020). Conversely, social distancing and the shift to online communication during COVID-19 may increase interest in crowdfunding platforms relative to traditional channels.

The growth of equity crowdfunding (ECF) deserves special attention. According to industry observers (European Business Angel Network, 2018), early-stage capital providers in Europe invested approximately 11 billion euros in 2017. Equity crowdfunding accounts for more than 5% of the market in Europe, with a volume of approximately EUR 630 million in 2017, and it is expected to grow rapidly (European Business Angel Network, 2018). According to industry research, based on data collected from over a thousand platforms, global alternative finance volumes (including all crowdfunding models) reached USD 371 billion in 2017, a 42% increase over 2016 volumes (Ziegler *et al.*, 2021). Furthermore, global volumes increased by 28% from USD 47 billion in 2016 to USD 60 billion in 2017, and by 48% to USD 89 billion in 2018 (Ziegler *et al.*, 2021). According to Wachira (2022), the UK is currently the leader in equity-based crowdfunding as a source of business funding, with majority drawn from the real estate and SMEs industry, accounting for 11.4%. Crowdfunding activities in the Middle East and Africa remain domestic due to a lack of economic and infrastructure development, with no cross-border transactions, internationalization, or R&D investment, resulting in low volumes (Berndt & Mbassana, 2016).

Despite the number of years of growth and economic stability, the quality of economic growth, particularly in terms of employment, inequality, and general improvement in livelihoods of Ghanaians, have been a source of concern (Alagidede, 2013). According to a survey conducted by the Institute of Economic Affairs between November and December 2015, the biggest challenge facing the Ghanaian economy is unemployment. As a result, both previous and current governments have proposed initiatives that promote entrepreneurship as an alternative source of employment.

According to data from the Registrar General Department in Ghana, 90% of registered businesses are micro, small, and medium enterprises (MSMEs). As a major source of income and employment, small and medium-sized enterprises (SMEs) have been identified as the engine of economic growth (Mensah, 2004). Despite the government's efforts to create a conducive environment for entrepreneurship in Ghana, Ghanaian business owners continue to struggle to launch or sustain growth. Also, inadequate financial systems pose the greatest obstacle.

According to a study done in 2005, the biggest problem for small and medium-sized businesses (SMEs) in Ghana is getting credit at a reasonable rate (Robson & Obeng, 2008). Banks, which should have been a source of funding for most businesses in Ghana, typically view start-up companies as high-risk ventures. The establishment of micro-finance institutions (MFIs) was intended to meet the financial needs of SMEs, but the majority of these organizations have proven ineffective. The government's effort to clean up the banking sector resulted in the closure of many MFIs, limiting the options for funding small businesses even further. Securing long-term financing in the form of equity capital in Ghana is nearly impossible for entrepreneurs. The few venture capital firms in Ghana are looking for start-ups that can break even in the shortest possible time, which disqualifies the majority of the companies that needed their assistance.

Therefore, this paper focuses on investigating and capitalizing on the availability of alternative sources of funding for entrepreneurship in Ghana. The research evaluates equity crowdfunding as a viable alternative for financing entrepreneurship in the country, with equity crowdfunding being the primary focus.

Problem Statement

The frustration caused by unemployment in any country wreaks havoc on the economy and the social fabric is distorted (Mensah, 2004). Due to the problem of unemployment, many universities have revised their curricula and made entrepreneurship a required course in all fields of study. Entrepreneurship has been viewed as a key driver of economic growth and stability, as well as a vital instrument for job creation (Mensah, 2004). This is why the Government of Ghana (GoG) has proposed a number of policies to encourage entrepreneurial endeavors in the country. For example, the most recent policy launched in 2017 is the National Entrepreneurship and Innovative Plan (NEIP), a 100 million dollar government fund established to support start-ups and small businesses in the nation.

Despite the government's efforts, the greatest obstacle to entrepreneurship in Ghana remains access to capital (Agyapong & Mordi, 2020). The various sources of startup and small business funding appear inadequate or inaccessible to the nation's entrepreneurs, especially for recently created ones which have no credit history or guarantees, alongside with an insufficient cash fund to cover future debts (Ferreira & Felipe, 2020). Traditional banks require documentation and assurances that entrepreneurs cannot provide; hence, they are denied funding (Robson & Obeng, 2008). The few venture capital firms in the country prioritize investments with quick returns, and that disqualifies many entrepreneurs (Robson & Obeng, 2008). This has resulted in the demise of the majority of good ideas and the

perpetuation of small businesses even after years of operation. The questions that arise are whether the necessary financial avenues to support entrepreneurship in the country are operating effectively and whether traditional financial sources are the only avenues for obtaining funds for entrepreneurial ventures in the country. However, non-traditional sources exist in the country to provide the necessary financial support for entrepreneurship. Equity crowdfunding has become a new wave in global entrepreneurship financing, with many start-ups in Europe, America, and parts of Africa obtaining seed capital through this channel (Yasar, 2021; Blaseg, Cumming, & Koetter, 2021). Statista (2020) reported that in 2019, the global crowdfunding market was \$13.9 billion in value and forecasted to be tripled by 2026. Ziegler *et al.* (2018) reported that crowdfunding models volumes in Africa rose and regional perspective indicated 41% of these volumes in West Africa, Southern Africa recorded 28%, Eastern Africa 24%, and North and Central Africa recorded the remaining 7%. In Ghana, crowdfunding has become a daily topic for discussion among entrepreneurs since the Bank of Ghana has provided policy to support it. According to Bank of Ghana (2021), Ghana exhibits one of the greatest potentials for crowdfunding growth because of Ghana's adoption of digital finance and mobile money.

Entrepreneurship has been proven to be an important tool in job creation and economic stability in Ghana, but it lacks the necessary financial resources to thrive (Robson & Obeng, 2008). As a result, the following questions arise: Are there innovative ways for entrepreneurs and investors to collaborate to address the issue of financial constraints in entrepreneurship? Can equity crowdfunding help the Ghanaian entrepreneurship community bridge this funding gap? Hence, the purpose of this study is to investigate the viability of equity crowdfunding as an alternative source of financing for entrepreneurship in Ghana.

Objectives of the Study

The main goal of this research is to explore the viability of equity crowdfunding as an alternative source of financing entrepreneurship in Ghana. To achieve the main goal, the various specific objectives were outlined;

1. To explore the knowledge base of Ghanaian entrepreneurs and investors on equity crowdfunding.
2. To determine whether equity crowdfunding can be a good alternative in bridging the financing gap in entrepreneurship in Ghana.
3. To identify the potential challenges to equity crowdfunding in the entrepreneurial setting in Ghana.

Research Questions

The research is intended to answer the following questions:

1. What is the level of awareness to equity crowdfunding in Ghana?
2. Is equity crowdfunding a good alternative to bridge the financing gap in entrepreneurship in Ghana?
3. What are the potential challenges to equity crowdfunding in Ghana?

Literature Review

The Concept of Crowdfunding

Although the concept of crowdfunding has been used numerous times throughout history, the term "crowdfunding" did not exist until recently. Many sources attribute the term's origin to the concept of crowdsourcing. According to Howe (2006) and Hermer (2011), crowdsourcing is the act of generating contributions to a project from a large number of people or outsourcing an institution's functions to an undefined large group of people who are not directly related to the institution. Furthermore, crowdsourcing is primarily used to generate ideas and information.

Crowdfunding is also thought to have evolved from the concept of microcredit. Microcredit is a loan system that provides loans to entrepreneurs and business owners who do not meet the requirements for bank capital to start their ventures. Mohammed Yunus, who won the Nobel Peace Prize in 2006, was the first person to come up with the idea of microcredit (Yunus, 2007). In modern times, crowdfunding is a method by which individuals or organizations obtain capital to fund their projects from a large group of people (the crowd) via an online platform (Mollick, 2013). A crowdfunding platform, Fundable, defines it as a method of raising capital through the combined efforts of friends, family, customers, and the general public. Kirby and Worner define crowdfunding as the use of small amounts of money from a large number of people or organizations to fund a project, a business or personal loan, or other needs through an online web-based platform (Kirby, 2014).

Crowdfunding as an Effective Means of Raising Funds

In order to ascertain the viability of crowdfunding as a source of providing funding for entrepreneurship, it is necessary to determine the stability of the crowdfunding industry. The concept of crowdfunding is a nascent concept in Ghana and much work has not been done to accurately measure the stability of this industry in the country (Owusu & Owusu-Ansah, 2020). However, secondary data exists on the performance of the industry in other regions of the world. Since the inception of crowdfunding as means of generating funds, the industry has seen an upward rise in the number of crowdfunding platforms and the amount of money raised each year.

The Massolution (2015) reports indicates an increasing growth in the crowdfunding industry, with a total number of 100 crowdfunding platforms in 2007. In addition, the industry registered an approximate number of 1250 platforms in 2014 with an increase in the number each year. The industry recorded an increase in the funding volume from \$2.7 billion in 2012 to \$34.4 billion in 2015 and an increase in the amount each year from 2012 to 2015. This indicates that more money is being generated by crowdfunding to finance projects and, as such, it is an effective means of raising capital.

Risks Involved in Equity Crowdfunding

Literature reviewed already reveals many benefits and a lot of promise in equity crowdfunding as a financing source for entrepreneurship. However, there are challenges that have been outlined in other sources. Some of the risks listed as relating to equity crowdfunding are the risk of platform failure, risk of fraud, risk of default, illiquidity, lack of transparency, and disclosure of risk (Kirby, 2014; Ferreira & Felipe, 2020). The operations of crowdfunding are highly dependent on the crowdfunding platforms as they serve as the grounds on which the process takes place. In the event of platform failure, the whole system will be put on halt. Also, poor management of platform by platform owners will put investors and entrepreneurs at the risk of losing funds because the operations of crowdfunding are based on the internet. However, the risk of cyber-attack is another challenge that could cause platform failure (Shneor, Zhao & Flåten, 2020). The risk of fraud and default are some of the risks that investors of equity crowdfunding are bound to face. Illiquidity is another challenge as equity crowdfunded companies are usually start-ups and carries a lot of risks. As a result, selling of a stake in a company like that will pose a serious challenge (Kirby, 2014). Venture capital firms are usually the ones interested in buying stakes in start-ups but because of the large number of investors, they usually do not engage in equity crowdfunded companies (Ari, Aladdasi & Koc, 2021).

Wilson and Testoni (2014) indicate that information asymmetry problems are common with start-up firms. Therefore, this makes it riskier for investors who put their money in such firms. Most entrepreneurs do not disclose the risks and challenges encountered in the course of operations to investors. Usually, crowdfunders are not professional financiers and so are not able to properly assess the risk involve in a venture before investing in them (Esmailpourmotlagh, 2018). The estimated default risk of equity crowdfunding according to Wilson and Testoni (2014) is 50%, and their study reveals that the success rate of crowdfunded firms and return on investment has not been properly estimated. Another challenge associated with equity crowdfunding for entrepreneurs is the difficulty in managing investors due to the number of investors involved in funding the venture. Investors also faces

the risk of having their shares in a business diluted as a result of the number of investors involved if proper follow ups are not made (Wilson, 2014).

Motivation to Choose Equity Crowdfunding

Brown *et al.* (2017) presents lack of financial alternative as the motivation for most entrepreneurs to enter into equity crowdfunding campaigns. This platform presents the opportunity to access capital without going through the stressful requirements of other sources of funds. In order to escape the conditions attached to securing bank loans and the clauses attached to venture capital financing, entrepreneurs opt for equity crowdfunding (Esmailpourmotlagh, 2018). Hermer *et al.* (2011) states that companies are driven by the desire to generate funds to fill the funding gap encountered in the life cycle of firms.

Although generating capital is the primary incentive to crowdfund, Lukkarinen *et al.* (2016) suggests that companies enter into crowdfunding campaigns for other reasons like testing the adoption of the product/service on the market, establishing new business relationships, generating constructive feedback on their business model and product as well as market the products to the crowd. Lukkarinen *et al.* (2016) and Moritz (2014) confirms that factors like product testing on the market and access to “wisdom of the crowd” encourages firms to seek funding through equity crowdfunding platforms. In order to gain control of the management and operations of their enterprises, entrepreneurs choose equity crowdfunding instead of funds from business angels and venture capital firm, especially since these sources play active roles in the management of the firms they invest in (Esmailpourmotlagh, 2018).

Theoretical Review

Since the introduction of the concept of crowdfunding, numerous theories have been proposed to explain its various forms. Amongst these theories are:

Donation Model: This model provides support to patients, as well as artistic projects, sporting events, cultural events, and social campaigns (Schwienbacher *et al.*, 2012; Kirby, 2014). In a traditional donation model, participants are not rewarded; in a modified (sponsor) model, they receive CDs or books for their support (Mollick, 2014). In this model, one can differentiate between the non-rewards model and the reward-based model (also known as a bonus model) (Wierzbicka, 2018; Shneor, Zhao & Flten, 2020).

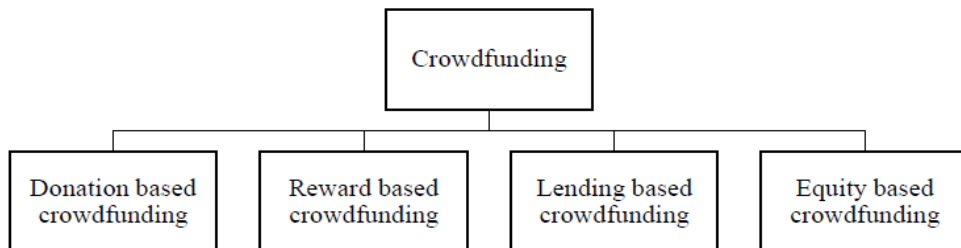
The Lending Model: This model consists of granting small loans between individuals, one of whom is interested in cash investments (lender, investor) and the other of whom is typically seeking short-term capital from outside sources (borrower, beneficiary) (Mollick, 2014; Kirby, 2014).

Transactions can happen on websites without the help of financial institutions (Shneor, Zhao, & Flten, 2020).

Investment Model (Equity-based): In this case, funds are transferred in exchange for the promise of a stake in the company or profits (Mollick, 2014). Furthermore, the beneficiaries and funders receive participation units in the share capital of the beneficiary company, currently only accredited investors, and debt, where the beneficiaries' financing is repayable, i.e., the beneficiary is required to return the funds provided by the funders (Kirby, 2014; Shneor, Zhao & Flten, 2020).

Invoice Trading Model: This is a more recent addition to the crowdfunding models. Thus, this model is regarded as a "quick and easy way for small and medium-sized enterprises (SMEs) to raise short-term debt by pre-financing their outstanding invoices through individual or institutional investors" (Dorfleitner *et al.*, 2017). Such a short-term supply of financing, in which companies sell their accounts receivable at a discount in exchange for immediate cash, aids in the alleviation of cash-flow issues that frequently plague SMEs (Shneor, Zhao & Flten, 2020). Unlike other crowdfunding models, this one focuses more on managing cash flow, which is paid for by crowd investments.

Kirby and Worner (2014) classify crowdfunding into two models: community-based crowdfunding and crowdfunding for financial returns. Community-based crowdfunding does not guarantee financial returns to donors but is viewed as a charitable act, whereas financial return-based crowdfunding generates financial returns for investors.



Community based crowdfunding, Financial return based crowdfunding

Source: (Kirby, 2014)

Figure 1. Crowdfunding Classifications

Empirical Review

Although there has not been much research on the topic of crowdfunding in Ghana, researchers are interested in it because of the benefits it provides to entrepreneurs and investors.

Equity crowdfunding, according to Ralcheva and Roosenboom (2019), has emerged as a market for founders where they can raise money from their close network, including family, friends, customers, and current shareholders,

as well as from a large number of investors in exchange for an equity share in the business. However, Berndt and Mbassana's (2016) exploratory study in equity crowdfunding revealed that there is little understanding of crowdfunding as a phenomenon and the specifics of how it works. Their participants expressed an interest in using crowdfunding, though clarification of the entrepreneurs' and investors' expectations would be required prior to its use.

Using a typology-based methodology, Owusu and Owusu-Ansah (2020) investigated "Understanding Crowdfunding Ecosystem as an Alternative Source of Entrepreneurial Finance for SMEs in Ghana." Four models of crowdfunding were identified by the study: peer-to-peer lending, equity, rewards, and donation. The study concluded that Small and Medium Enterprises (SMEs) in Ghana can benefit significantly from crowdfunding. Using descriptive and comparative research methods in foreign countries and Poland, Wierzbicka (2018) emphasized the lack of knowledge regarding this type of institution and, consequently, the significance and role that social financing plays in the financial market.

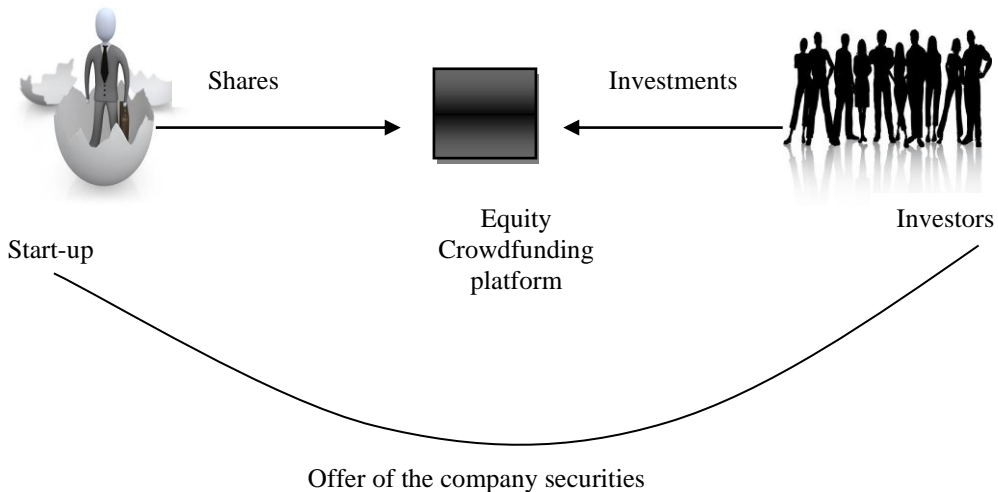
Wachira (2022) explored what influences the amount of money raised which can either lead to the success or failure of equity-based crowdfunding using Crowdcube, Pearson correlations, and multiple regression analysis. According to the findings, the number of investors, target amount, and pre-money valuation strongly and positively influence the success of equity-based crowdfunding campaigns. Also, equity, display of share price information, and online social media presence are other factors that influence the success of equity-based crowdfunding campaigns.

Djimesah *et al.* (2022) studied the influential factors of the Technology Acceptance Model (TAM) for crowdfunding stakeholders' behaviors and intention used. However the mixed-method approach using quantitative data of 538 respondents and a qualitative data collection process of interview and questionnaire in eight regional capitals of Ghana were adopted. According to the study, the ease of use influences perceived usefulness while the ease of use affects intention. However, the study reveals that perceived usefulness influences its intention.

In their paper, Blaseg, Cumming, and Koetter (2021) constructed a sample of equity crowdfunding and non-equity crowdfunding ventures that meet the organizational criteria for using crowdfunding in Germany. According to their findings, entrepreneurs who have access to other forms of equity are less likely to use equity crowdfunding, and entrepreneurs who use equity crowdfunding are more likely to fail.

Conceptual Framework

The ultimate goal of the crowdfunding process is to provide funding for a promising project, be it a business venture, a non-profit social project or building a scientific prototype. In achieving this goal of crowdfunding, there are basically three players involved; the creator/entrepreneur, the intermediary/platform, and the crowd or the investor who provides the needed funding (Scholz, 2015) as presented in Figure 2 below. In the crowdfunding process, the key party that holds everything together is the online platform. However, these platforms serves both as the field for the event and the referee that mediates the transaction. The crowdfunding platform dictates the rules by which the process is enacted and, usually, most platforms set a maximum and minimum amount for each crowdfunding campaign. The success of the campaign is determined by the ability to reach the minimum target, upon which the platform transfers the returns of the campaign to the company.



Source: Author's Construct (2024)

Figure 2. How crowdfunding Operates

The other party involved is the creator of the project who is seeking funding. These people are not only entrepreneurs seeking to finance their ventures but individuals seeking personal loans or NGOs seeking to finance a charity project. Entrepreneurs who wish to have their ideas funded sends their application to the crowdfunding platform, usually a short video, which as a pitch to the potential investors (the crowd) on the prospects of the venture. The application is thoroughly screened by the crowdfunding platform and decides if it fits to be hosted on the site (Collins, 2012).

The crowd is the next party involved in the execution of the crowdfunding process. The success and failure of any campaign rests on the

interest of the crowd to support the campaign. It is the participation of the crowd in a project that invites other funders on the internet to participate in a particular campaign (Belleflamme, 2013). Crowdfunders get an opportunity to directly interact with entrepreneurs to give their input on how to start up the project.

Research Gap

Based on the studies reviewed, equity crowdfunding is very important in providing a major alternative for investors and entrepreneurs to raise funds for their ventures. It is also true that literature on the subject in Ghana is very scanty (Djimesah *et al.*, 2022; Kuma *et al.*, 2022; Agyapong & Mordi, 2020; Owusua & Owusu-Ansahb, 2020), with most of the studies focused on literature review because of the novelty of the subject in Ghana. Hence, there are risks threatening the expansion of this financing option. As a result, it is a topic worth researching for the benefit of both academia and industry.

Methodology

This section entails the research design, the population, and the sampling procedure adopted for the study.

Research Design

According to Kumar, research design is a procedural plan that is adopted by a researcher to properly answer research questions (Kumar, 2011). In this study, a mixed method approach was used. Furthermore, a combination of both quantitative and qualitative methods according to Creswell provides a better understanding of research problem than using one approach alone (Creswell, 2011). The type of data collection from the existing crowdfunding platforms in Ghana is qualitative and exploratory, which is aimed at providing an accurate representation of the platforms' efforts in financing entrepreneurship. On the other hand, the quantitative examines the quantitative properties and phenomena and their relationships exclusively.

Population of the Study

The study was carried out in the Tema Metropolis in the Greater Accra Region of Ghana. Therefore, the target population are the entrepreneurs and investors in the Tema Metropolis. The geographic setting chosen for the research was adequate because it is a highly commercial part of the country which house both established and upcoming ventures. It is also a good place to find young professionals that may be interested in investment opportunities. Again, Tema Municipality was chosen as the scope of the study because it has a high density of entrepreneurs in different industries including technology, agriculture, manufacturing, etc. Also, the selected communities were Kpone,

Dohwenya, Prampram, Afienya, and Golf Estate which contains approximately 10,000 entrepreneurs and investors. The population included all the crowdfunding platforms operating in this metropolis.

Sampling

In getting to understand the operations and results of the crowdfunding platforms in Ghana, purposive sampling method was adopted. The purposive sampling were applied by targeting only entrepreneurs and investors living in the Tema metropolis. The purposive sampling method was applied to solicit information from respondents who have knowledge on crowdfunding or alternative source of funding for entrepreneurs.

A sample size of 357 respondents were chosen within the Tema Metropolis. However, the researcher visited companies located in the study area, interacted with workers in the various companies and through that, respondents were identified. As such, 149 entrepreneurs in various industries and 118 investors as well as 90 respondents acting as both entrepreneurs and investors were chosen. These numbers were chosen purely based on respondents' availability and willingness to be part of the study. The entrepreneurs were made up of those who are yet to start operating their ventures and those who are already in operation. There were 9 crowdfunding platform identified whose operations extended to Ghana.

The instrument used for gathering the data was a questionnaire. The crowdfunding platforms were contacted via email and the objectives of the study were explained to the platforms. Additionally, telephone information was requested for a telephone interview with representatives of the platforms.

Data Analysis

Mainly, descriptive analysis was applied. This involves converting the raw data into a manageable form, developing summaries and applying statistical inferences, and presenting them using longitudinal tables, bar charts, and pie charts. The Google forms application tabulated the response from the questionnaires and converted it into a spreadsheet format.

Research Findings and Discussion

This section explains the analysis of the data, findings, and discussion of this study as follows:

Background Information of Respondents

The research was conducted to study the viability of equity crowdfunding as an alternative source of financing entrepreneurship in Ghana. Respondents were chosen at random within the Tema metropolis to answer the questionnaires for the research. The table below shows a distribution of

categories respondents belonged to; 41.7% (n=149) of respondents were entrepreneurs operating in varying industries, 33.1% (n=118) were investors, and 25.2% (n=90) fell in both categories.

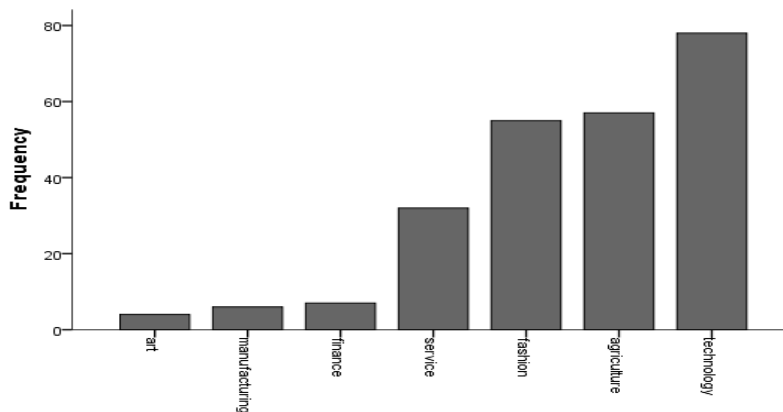
Entrepreneurs represent respondents who have started their own businesses or in the process of setting up. Investors represent respondents who are engaged in putting funds in ventures for future financial gain.

Table 1. Distribution of respondents

Categories	Frequency	Percentage
Entrepreneur	149	41.7%
Investor	118	33.1%
Both	90	25.2%
Total	357	100%

Source: Field Survey, 2021

Industries Entrepreneurs Operate: Figure 3 provides the distribution of the various industries the entrepreneurs who participated in the survey operates in. In all, entrepreneurs were grouped into 7 different fields of operation, namely; IT, Agriculture, Finance, Service, Fashion, Art, and Manufacturing. Majority of respondents 32.6% operated in the field of technology, 23.8% were into agriculture, 2.9% in finance, 13.4% operated in the service industry, 23.8% of entrepreneurs surveyed were operating in the fashion industry, and 1.7% and 2.5% did business in the fields of art and manufacturing respectively.



Industries Entrepreneurs operate in

Source: Field Survey, 2021

Figure 3. Industry of Operation

Years in Entrepreneurship: Entrepreneurs were further grouped according to years of being in business and Table 2 provides a summary of the years respondents had spent in business. Years of operation were categorized into three; from zero to three years (0-3) which was 83.8% (n=299) of total entrepreneurs surveyed. This indicates that majority of entrepreneurs were still in the formative stage of the business; they had just started operations or yet to start. It could be inferred from the data that entrepreneurship is gradually becoming a career option for graduates in Ghana. This could be as a result of the inadequate job opportunities for the number graduating every year. It could also be in agreement to the findings of Owusu Ansah that interest in entrepreneurship is rising because universities in the country have added entrepreneurship to their curriculum (Owusu Ansah, 2012). 12.6% (n=45) of respondents had been operating their ventures from four to seven years (4-7) and 3.6% (n= 13) had been in business from eight to ten years (8-10).

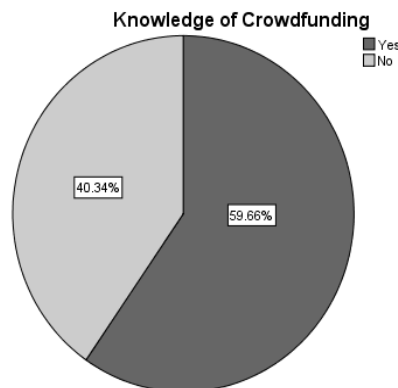
Table 2. Years in Entrepreneurship

Years	Frequency	Percentage
0 – 3	299	83.8%
4 – 7	45	12.6%
8 – 10	13	3.6%
Total	239	100%

Source: Field Survey, 2021

Objective One: To explore the knowledge base of Ghanaian entrepreneurs and investors on equity crowdfunding.

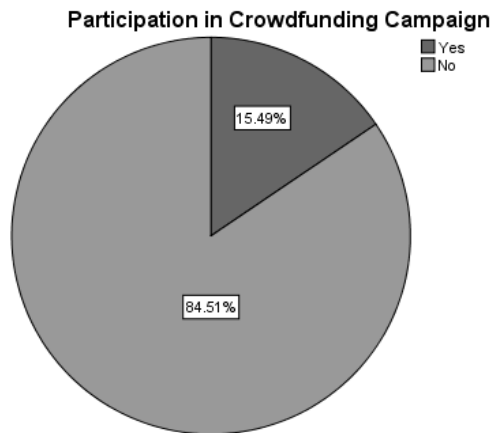
Knowledge of Crowdfunding: Respondents of the study were asked if they had heard anything about crowdfunding, to which they were required to respond “Yes” or “No”. Figure 4 below shows that 59.7% of respondents had heard about crowdfunding and possessed some knowledge about the concept of crowdfunding. 40.3% had no idea what crowdfunding meant.



Source: Field Survey, 2021

Figure 4. Knowledge of Crowdfunding

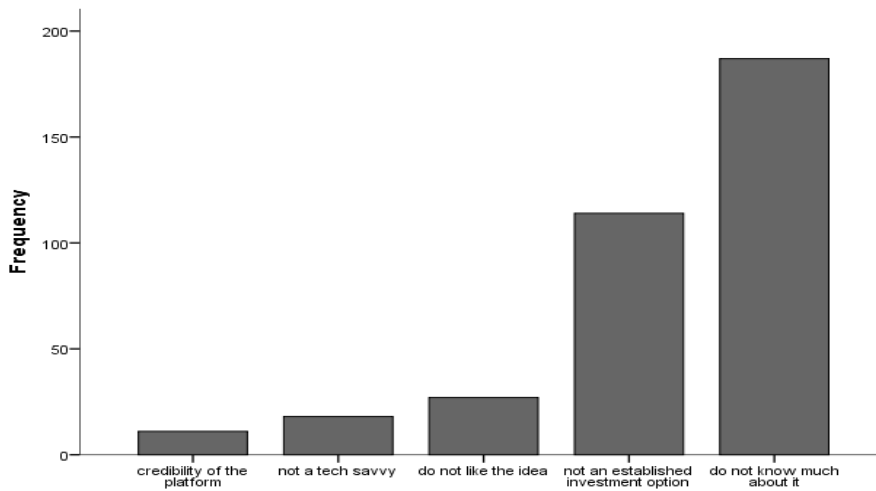
Participation in Crowdfunded Project: In order to explore the knowledge level of crowdfunding among the entrepreneurship community in Ghana, respondents who had heard about crowdfunding were further asked to indicate if they had participated in a crowd funded project before, either as an entrepreneur seeking funding or an investor providing funds. Figure 5 summarizes the response received from respondents. 15.5% of respondents affirmed they had been involved in a crowdfunding campaign, while 84.5% of respondents had never been part of any crowdfunding campaign.



Source: Field Survey, 2021

Figure 5. Participation in Crowdfunding Campaign

Reasons for not considering Equity Crowdfunding as an Investment Option: When asked why they will not consider crowdfunding as an investment option, 31.9% of survey respondents said crowdfunding is not an established form of investment in Ghana. 52.4% of respondents confessed they do not have enough knowledge about the operations of equity crowdfunding and crowdfunding in general. This indicates that even though majority of respondents had heard about crowdfunding, a huge percentage of them were oblivious to the details of its operations. 5.0% said IT literacy was their challenge, 7.6% just did not like the idea of funding entrepreneurship with equity crowdfunding, and 3.1% cited the credibility of crowdfunding platform managers as the reason they will not opt for crowdfunding as an investment option.



Source: Field Survey, 2021

Figure 6. Reasons for not Choosing Equity Crowdfunding

Objective Two: To determine whether equity crowdfunding can be a good alternative in bridging the financing gap in entrepreneurship

Source of Starting Capital: As shown in the table below, majority of entrepreneurs who took part in the survey used personal savings as the source of their starting capital, 56.3% (n=201). Again, it is evident from the data that very few entrepreneurs start their businesses with capital obtained from formal banking institutions as stated in the report of the International Growth Centre in Ghana. In this case, 4.2% (n=15) of respondents of the survey received their starting capital from banks. It is also seen in the data that next to personal savings, most Ghanaian entrepreneurs used money obtained from family and friends as starting capital, 36.7% (n=131) of respondents confirmed this in the survey. The remainder of the respondents received assistance from venture capitalists and angel investors, which represents 2.8% (n=10) of entrepreneurs from the survey.

Table 3. Source of starting capital

Source	Frequency	Percent
Friends and Family	131	36.7%
Personal Savings	201	56.3%
Bank Loan	15	4.2%
Venture Capital	5	1.4%
Angel Investors	5	1.4%
Total	357	100%

Source: Field Survey, 2021

Filling the Funding Gap in Entrepreneurship: The survey respondents were asked to state if equity crowdfunding can bridge the funding gap in entrepreneurship in Ghana. They were required to respond “Yes”, “No” or ‘Maybe’. 54.1% (n=193) of respondents said that equity crowdfunding will be a suitable alternative source in financing entrepreneurship in Ghana. 3.6% (n= 13) of the respondents were not convinced that equity crowdfunding can bridge funding gap in entrepreneurship and 42.3% (n= 151) of the respondents were not certain if it will be a good alternative source of financing entrepreneurship or not. Hence, they responded “Maybe”. The table below provides a summary of responses.

Table 4. Crowdfunding ability to bridge financial gap according to respondents

Response	Frequency	Percent
Yes	193	54.1%
No	13	3.6%
Maybe	151	42.3%
Total	357	100%

Source: Field Survey, 2021

Objective Three: Challenges to Equity Crowdfunding in Ghana

As part of the objectives of the study, respondents were asked to give their opinion on what they think could be the potential challenges of equity crowdfunding in the country. In answering this, 39.5% (n=141) were of the view that the biggest challenge will be its adoption. Ghanaians might not openly accept it as a means of investment or accessing funding. Thus, this could be because equity crowdfunding is not an established form of investment in the country, or majority of entrepreneurs and investor has little or no knowledge about it. 24.4% (n=87) of respondents said the only challenge they see is people’s ability to use the technology owing to the fact that most Ghanaians have little IT literacy. 34.7% (n=124) of participants said regulatory issues will be the major challenge of equity crowdfunding in Ghana. It is evident in literature that the issue of regulations has been a challenge in other countries. 1.4% (n=5) of respondents said all the above mentioned challenges could prevent the successful operation of equity crowdfunding in Ghana. Thus, the table below shows a summary of the responses received.

Table 5. Potential Challenges to Equity Crowdfunding Adoption

Challenge	Frequency	Percent
Adoption	141	39.5%
IT literacy	87	24.4%
Regulatory Issues	124	34.7%
All the above	5	1.4%
Total	357	100%

Source: Field Survey, 2021

Other Perceived Challenges

Respondents were given a list of other possible challenges and indicate whether they were MOST LIKELY, LIKELY, and UNLIKELY. The table below provides a summary of the results obtained.

Table 6. Other Challenges Related to Equity Crowdfunding

Challenges	Frequencies		
	Most Likely	Likely	Unlikely
Projects from certain industries will get more attention than others	142	185	24
Only known brands will be funded	163	164	25
Unclear rules makes it inconvenient	182	141	29
Business idea might be stolen	151	163	36

Source: Field Survey, 2021

Discussion

To achieve the first objective, the study asked participants on a number of issues to solicit their understanding. Respondents were asked if they had heard anything about crowdfunding. Majority of respondents had heard about crowdfunding and possessed some knowledge about the concept of crowdfunding. Also, respondents who had heard about crowdfunding were further asked to indicate if they had participated in a crowdfunded project before, either as an entrepreneur seeking funding or an investor providing funds. To this question, most of the respondents had never been part of any crowdfunding campaign. These groups were further quizzed on why they will not consider crowdfunding as an investment option. Thus, a resounding number confessed that they do not have enough knowledge about the operations of equity crowdfunding and crowdfunding in general, while more people also stated that crowdfunding is not an established form of investment in Ghana. This is interesting to know but not surprising because business owners are always in the lookout for new ways of funding their ventures. Mazzocchi and Lucarelli (2023) thus agreed with this finding by demonstrating that the field of research on Equity Crowdfunding is recent and fast-growing, and so it is easier to access information on the subject. Again, Wierzbicka (2018) emphasized the lack of knowledge regarding this type of institution which is also in consonance with this study. Berndt and Mbassana (2016) confirmed this in their exploratory study in equity crowdfunding where they revealed that there is little understanding of crowdfunding as a phenomenon and the specifics of how it works.

The second objective from the results also showed that majority of entrepreneurs who took part in the survey used personal savings as the source of their starting capital. Again, it is evident from the data that very few entrepreneurs start their businesses with capital obtained from formal banking institutions as stated in the report of the International Growth Centre in Ghana. Few respondents received assistance from venture capitalists and angel investors. However, when respondents were asked if equity crowdfunding can bridge the funding gap in entrepreneurship in Ghana, majority of respondents answered in affirmation. Kuma et al. (2022) suggest that though crowdfunding is a fairly new concept in Ghana, it is similar to Susu, which is a Ghanaian traditional microfinancing concept and, therefore, has a high acceptability rate. According to Berndt and Mbassana's (2016) study, their participants expressed an interest in using crowdfunding, though clarification of the entrepreneurs' and investors' expectations would be required prior to its use.

Respondents were also asked to give their opinion on what they think could be the potential challenges of equity crowdfunding in the country. Majority of the respondents were of the view that the biggest challenge was adoption. Ghanaians might not openly accept it as a means of investment or accessing funding. Therefore, this could be because equity crowdfunding is not an established form of investment in the country, or majority of entrepreneurs and investor has little or no knowledge about it. Some respondents said the ability to use the technology owing to the fact that most Ghanaians have little IT literacy is a challenge. Regulatory issues were also mentioned as a major challenge of equity crowdfunding in Ghana. It is evident in literature that the issue of regulations has been a challenge in other countries (Ari et al., 2021; Berndt & Mbassana, 2016; Eckhardt, 2016). Blaseg, Cumming, and Koetter (2021) constructed a sample of equity crowdfunding and non-equity crowdfunding ventures that meet the organizational criteria for using crowdfunding in Germany. According to their findings, entrepreneurs who have access to other forms of equity are less likely to use equity crowdfunding, while entrepreneurs who use equity crowdfunding are more likely to fail. Similarly, the findings of Kuma *et al.* (2022) suggest that information asymmetric plague the smooth operations of the crowdfunding concept in Ghana.

Conclusion

The research was conducted to assess equity crowdfunding as an alternative source of financing entrepreneurship in Ghana. The survey was conducted in the Tema Metropolis of the Greater Accra region. A total of 357 entrepreneurs and investors participated in the study.

The first objective sought to explore the level of knowledge Ghanaian entrepreneurs and investors possess on equity crowdfunding. It was discovered that although most respondents had heard about it, very few understood the operations of this phenomenon to exploit it as a funding source or investment avenue.

The second objective of the study was aimed at determining the viability of equity crowdfunding as an alternative source of financing entrepreneurship and whether it will be in the position to bridge the funding gap in the country. In pursuing this objective, it was observed that majority of entrepreneurs in Ghana start their ventures with funds that were either secured from personal savings or family and friends. This is because of their inability to provide detailed financial records and the unavailability of suitable collateral to acquire loans from the formal banking sector. The study therefore shows that equity crowdfunding could bridge gap left by banks' tighter restrictions on entrepreneurs seeking funding.

The final objective of the research was to explore the possible challenges that could militate the successful implementation of equity crowdfunding as a source of financing entrepreneurship in the country. Adoption of equity crowdfunding as an alternative source of funding was the biggest challenge identified from the study because of the knowledge deficiency on the part of entrepreneurs and investors on the concept and operations of equity crowdfunding. The study further showed that the issue of regulation, if not properly handled, could cripple every benefit that could be generated from equity crowdfunding.

Recommendations

Based on the findings, the following recommendations were made;

1. The findings indicated that investors are not familiar with the operations of crowdfunding, do not even know how to adopt its concept, and do not know how to take advantage of this fundraising opportunity. It is therefore recommended that government set up initiatives to educate the general entrepreneurship community in the country on the equity crowdfunding. These initiatives could be geared towards encouraging investors to set up local crowdfunding platforms to meet the funding needs of Ghanaian entrepreneurs.
2. The study showed that equity crowdfunding has the potential of being an alternative financial source. However, it was revealed that if the issue of regulation is not properly handled, it could cripple every benefit that could be generated from equity crowdfunding. Therefore, regulatory institutions should be equipped by the government with policies that will ensure a safe and fair playing field for all parties involved.

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

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

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

Declaration for Human Participants: This study has been approved by Kwame University of Science and Technology, Kumasi-Ghana, and the principles of the Helsinki Declaration were followed.

References:

1. Agyapong, G. T. & Mordi, C. (2020). Entrepreneurship and Entrepreneurial Finance in Ghana. *Entrepreneurial Finance in Emerging Markets: Exploring Tools, Techniques, and Innovative Technologies*, 345-360.
2. Alagidede, P., Baah-Boateng, W., & Nketiah-Amponsah, E. (2013). The Ghanaian economy: an overview. *Ghanaian Journal of Economics*, 1(1), 4-34.
3. Ari, I., Aladdasi, M., & Koc, M. (2021). Equity crowdfunding and venture capital as complementary financing models for sustainable entrepreneurs: A comprehensive review. *Available at SSRN 4023847*.
4. Bank of Ghana (2021). Bank of Ghana issues policy on crowdfunding. NOTICE NO. BG/GOV/SEC/2021/01 Retrieved from NOTICE-CROWDFUNDING-POLICY.pdf (bog.gov.gh) (on 1/12/2023)
5. Belleflamme, P., Lambert, T., & Schwienbacher, A. (2013). Crowdfunding: Tapping the right crowd. *Journal of Business Venturing*, 29(5), 585.
6. Berndt, A. & Mbassana, M. (2016). Crowdfunding: The Beliefs of Rwandan Entrepreneurs, *East Africa Research Papers in Business, Entrepreneurship and Management*, EARP-BEM No. 2016:05.
7. Blaseg, D., Cumming, D., & Koetter, M. (2021). Equity Crowdfunding: High-Quality or Low Quality Entrepreneurs?, *Entrepreneurship Theory and Practice* 2021, Vol. 45(3) 505–530
8. Brown, R., Mawson, S., Rowe, A., & Mason, C. (2018). Working the crowd: Improvisational entrepreneurship and equity crowdfunding in nascent entrepreneurial ventures. *International Small Business Journal*, 36(2), 169-193.
9. Creswell, J. W., Klassen, A. C., Plano Clark, V. L., & Smith, K. C. (2011). Best practices for mixed methods research in the health sciences. *Bethesda (Maryland): National Institutes of Health*, 2013, 541-545.

10. CIA World Fact book (2020) from www.cia.gov/the-world-factbook/countries/ghana/
11. De Prijcker, S., Manigart, S., Collewaert, V., & Vanacker, T. (2019). Relocation to get venture capital: a resource dependence perspective. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 43(4), 697-724.
12. Djimesah, I. E., Zhao, H., Okine, A. N. D., Li, Y., Duah, E., & Mireku, K. K. (2022). Analyzing the technology of acceptance model of Ghanaian crowdfunding stakeholders. *Technological Forecasting and Social Change*, 175, 121323.
13. Dorfleitner, G., Hornuf, L., & Weber, M. (2018). Dynamics of investor communication in equity crowdfunding. *Electronic Markets*, 28(4), 523-540.
14. Eckhardt, M. (2016). Equity Crowdfunding in Finland: An alternative investment option.
15. Esmaeilpourmotlagh, H. (2018). Why startup entrepreneurs acquire capital through equity crowdfunding?.
16. European Business Angel Network (2018). European early stage market statistics 2017. <http://www.eban.org/wp-content/uploads/2018/07/EBAN-Statistics-Compendium-2017.pdf>
17. Ferreira, B. C. F. & Felipe, I. J. D. S. (2020). Determinants of the success of equity crowdfunding campaigns.
18. Fukuhara, M. (2020). An overview of online alternative finance. *Public Policy Review* 16 (4), 1e19
19. Gierczak, M.M., Bretschneider, U., Haas, P., Blohm, I. & Leimeister, J.M. (2015). Crowdfunding – Outlining the New Era of Fundraising. In: Gajda, O. & Brüntje, D. (Eds.), *Crowdfunding in Europe – State of The Art in Theory And Practice; FGF Studies in Small Business and Entrepreneurship* (pp. 7-23). Cham: Springer Science + Business Media.
20. Golic, Z. (2014). Advantages of Crowdfunding as an Alternative Source of Financing of Small and Medium-Sized Enterprises, *Proceedings of the Faculty of Economics in East Sarajevo Year 2014*, Issue 8, pp. 39-48
21. Hemer, J. (2011). A snapshot on crowdfunding (Working Papers Firms and Region, No. R2/2011). Karlsruhe: Fraunhofer Institute for Systems and Innovation Research ISI.
22. Hemer, J., Schneider, U., Dornbusch, F., & Frey, S. (2011). *Crowdfunding und andere Formen informeller Mikrofinanzierung in der Projekt und Innovationsfinanzierung*. Stuttgart: Fraunhofer Verlag
23. Herawati, L. L. & Wibowo, B. (2022, August). Factors Influencing Participation in Equity Crowdfunding Indonesia. In *Proceedings of*

- International Conference on Economics Business and Government Challenges* (Vol. 1, No. 1, pp. 45-55).
24. Howe, J. (2006). The rise of crowdsourcing. from <http://archive.wired.com/wired/archive/14.06/crowds.html>
 25. Kirby, E. & Worner, S. (2014). Crowd-funding: An infant industry growing fast. *IOSCO Research Department*, 1-63.
 26. Kraemer-Eis, H., Botsari, A., Gvetadze, S., Lang, F., & Torfs, W. (2020). European Small Business Finance Outlook 2020: the Impact of COVID-19 on SME Financing Markets EIF Working Paper.
 27. Kuma, F. K., Yusoff, M. E. B., & Apreku-Djan, P. K. (2022). A Synthesis of Crowdfunding Concepts in the Ghanaian Context: Crowdfunding Information Challenges in Ghana. *Journal of the Knowledge Economy*, 1-26.
 28. Lukkarinen, A., Teich, J.E., Wallenius, H., & Wallenius, J. (2016). Success drivers of online equity crowdfunding campaigns. *Decis. Support Syst.* 87, 26e38. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2016.04.006>.
 29. Manigart, S. & Sapienza, H. (2017). Venture capital and growth. In D. Sexton & H. Landström (Eds.), *The blackwell handbook of entrepreneurship* (pp. 240–258). Blackwell Publisher
 30. Mason, C. (2020). The coronavirus economic crisis: its impact on venture capital and high growth enterprises. European Commission Research Centre (Issue April). <https://doi.org/10.2760/408017>
 31. Massolution (2013). *The Crowdfunding Industry Report: Market Trends Composition and Crowdfunding Platforms*.
 32. Massolution, C.L. (2015). Crowd funding industry report, available at: http://reports.crowdsourcing.org/index.php?route=product/product&product_id_54
 33. Mazzocchi, F. J. & Lucarelli, C. (2023). Success or failure in equity crowdfunding? A systematic literature review and research perspectives. *Management Research Review*, 46(6), 790-831.
 34. Mensah, S. (2004, March). A review of SME financing schemes in Ghana. In *A Presentation at the UNIDO Regional Workshop of Financing SMEs* (pp. 15-16). Ghana: Accra.
 35. Mollick, E.R. (2013). “The Dynamics of Crowdfunding: An Exploratory Study”. *Journal of Business Venturing* 29 (1), 1e16. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2013.06.005>
 36. Moritz, A. & Block, J. H. (2014). Crowdfunding und Crowdinvesting: State of the Art der wissenschaftlichen Literatur [Crowdfunding and Crowdinvesting: A Review of the Literature]. *ZfKE Zeitschrift für KMU und Entrepreneurship*, 62 € , 57 89. doi:10.2139/ssrn.2274141

37. Nugroho, B. Y. (2020). Challenges Equity Crowdfunding Company Business Model. *SSRG International Journal of Economics and Management Studies (IJEMS)*, 7(12), 147-151.
38. Owusua, J. & Owusu-Ansah, W.A. (2020). Understanding Crowdfunding Ecosystem as Alternative Source of Entrepreneurial Finance for SMEs in Ghana, *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 13(11).
39. Ralcheva, A. & Roosenboom, P. (2020). Forecasting success in equity crowdfunding. *Small Business Economics*, 55(1), 39-56.
40. Robson, P.J. & Obeng, B.A. (2008). The barriers to growth in Ghana. *Small Business Economics*, 30(4), 385-403.
41. Schwienbacher, A. (2010). Crowdfunding of small entrepreneurial venture. *The Oxford Handbook of Entrepreneurial Finance*
42. Schwienbacher, A. & Larralde, B. (2010). Crowdfunding of small entrepreneurial ventures. *Handbook of entrepreneurial finance, Oxford University Press, Forthcoming*.
43. Schwienbacher, A. & Larralde, B. (2012). Crowdfunding of Small Entrepreneurial Ventures. In D. Cumming (Ed.), *The Oxford Handbook of Entrepreneurial Finance*. New York, NY: Oxford University Press.
44. Shneor, R., Zhao, L., & Flåten, B.T. (2020). *Advances in Crowdfunding, Research and Practice*, ISBN 978-3-030-46309-0, Palgrave Macmillan
45. Wierzbicka, K. (2018). Crowdfunding as an Alternative Method of Raising Capital, *Financial Internet Quarterly "e-Finance"* 2018, vol. 14/ no. 4, s. 56-66
46. Wilson, K. & Testoni, M. (2014). Improving the role of equity crowdfunding in Europe's capital markets. *Bruegel Policy Contribution*, 1-14.
47. Wilson, K. T. (2014). Improving the role of equity crowdfunding in Europe's capital markets.
48. Yasar, B. (2021). The new investment landscape: Equity crowdfunding, *Central Bank Review* 21 (2021) 1-16.
49. Yunus (2007). *A billion bootstraps: microcredit, barefoot banking and business solution for ending poverty*.
50. Ziegler, T., Shneor, R., Wenzlaff, K., Wang, B., Kim, J., Paes, F. F. D. C., ... & Adams, N. (2021). The global alternative finance market benchmarking report. Available at SSRN 3771509.

Etude de la Pression Fiscale en Tunisie

Tejeddine Ben Ouali

Université Virtuelle de Tunis, Tunis

[Doi:10.19044/esj.2024.v20n7p79](https://doi.org/10.19044/esj.2024.v20n7p79)

Submitted: 22 January 2024

Accepted: 14 March 2024

Published: 31 March 2024

Copyright 2024 Author(s)

Under Creative Commons CC-BY 4.0

OPEN ACCESS

Cite As:

Ouali T.B. (2024). *Etude de la Pression Fiscale en Tunisie*. European Scientific Journal, ESJ, 20 (7), 79. <https://doi.org/10.19044/esj.2024.v20n7p79>

Résumé

La pression fiscale exerce une influence notable sur l'investissement et sur le taux de croissance des recettes de l'Etat. En partant des résultats d'Ibn Khaldoun (1377) et de Fisher (1974) et des données du ministère des finances tunisien. Nous avons constaté un accroissement vertigineux du taux de la pression fiscale. Cette dernière est presque restée constante entre 1995 et 2010 en se situant à 20,58%. Elle a atteint son apogée en 2022 pour se situer à 24,5%, compte non tenu des cotisations sociales et de la contribution sociale de solidarité (CSCSS) et 32,5% compte tenu de ces obligations sociales. Notre objectif est d'examiner l'effet de l'accroissement de la pression fiscale sur les recettes des impôts en Tunisie. Nous utilisons la droite de régression qui relie les recettes fiscales à la pression fiscale. Il se révèle que l'accroissement du taux de la pression fiscale d'un point augmente les recettes fiscales de 472,371 millions de dinars. Le taux optimal de la pression fiscale est d'environ 20,1%. La confirmation empirique de la théorie, nous a conduits à la réflexion relative à la politique fiscale et à la politique monétaire d'accroissement des taux et de hausse des impôts différés. L'Etat doit chercher des substituts à des mesures conjoncturelles, par l'élargissement de l'assiette imposable, l'attraction de la population active informelle, l'imposition d'un taux attractif augmentant les recettes fiscales sans nuire aux contribuables. La politique monétaire expansionniste ne doit pas émaner d'un refinancement des banques pour les créances gouvernementales. Elle doit avoir pour objectif une baisse du taux d'intérêt en vue de stimuler l'économie et catalyser les agrégats macroéconomiques de croissance. La restructuration des entreprises publiques passe par des montages financiers par la haut et par le bas du bilan, tout en

gardant l'intérêt de l'Etat et des salariés, par l'usage d'instruments financiers de pointe.

Mots-clés: OCDE : L'organisation de coopération et de développement économique ; MD : millions de dinars ; BCT : Banque Centrale de Tunisie ; I/S : impôt sur les sociétés ; IRPP : impôt sur le revenu des personnes physiques ; CSCSS : Compte non tenu des cotisations sociales et de la contribution sociale de solidarité

Study of the Tunisian Tax Pressure

Tejeddine Ben Ouali

Virtual University of Tunis, Tunis

Abstract

Tax pressure significantly influences investment and the growth rate of state revenue. Based on the findings of Ibn Khaldoun (1377), Fisher (1974), and data from the Tunisian Ministry of Finance, there has been a notable increase in the tax pressure rate. This rate remained almost constant between 1995 and 2010, standing at 20.58%. It peaked in 2022, reaching 24.5%, excluding social contributions and the social solidarity contribution (SCSSC), and 32.5% when considering these social obligations. This paper focuses on examining the effect of the increase in tax pressure on tax revenues in Tunisia. Utilizing a regression line linking tax revenue to tax pressure reveals that a one-point increase in the tax pressure boosts tax revenue by 472.371 million dinars. The optimal tax rate is approximately 20.1%. The empirical confirmation of this theory prompts reflection on fiscal and monetary policies regarding increasing rates and deferred taxes. The State must explore substitutes for temporary measures by broadening the tax base, attracting the informal working population, and imposing attractive rates to increase tax revenue without burdening taxpayers. Expansionary monetary policy should not rely on bank refinancing of government debts. Its objective should focus on reducing interest rates to stimulate the economy and catalyze macroeconomic growth aggregates. The restructuring of public companies necessitates financial adjustments across the balance sheet, while maintaining the interests of the State and employees through the use of advanced financial instruments.

Keywords: OECD : Economic cooperation and development organization; MD : millions dinars; C.B.T: central bank of Tunisia; C/T : corporation tax;

PIT: personal income tax; SCSSC: social contributions and the social solidarity contribution

Introduction

Les modèles macroéconomiques classiques et néoclassiques expliquent les niveaux de production et d'emploi par l'offre. La demande globale est fonction de la production (Loi de J.B.Say). La monnaie est neutre et ne peut agir que sur le niveau des prix.

L'extension de ces modèles par le modèle de l'offre ou " The supply side " a montré que les impôts réduisent le niveau de production globale par le déplacement de la courbe d'offre vers l'origine aux cas où l'imposition est assise sur le niveau d'activité. L'effet négatif des impôts est d'autant plus élevé que les taux marginaux d'imposition sont à la hausse. Il existe un taux marginal critique à partir duquel toute hausse additionnelle se traduit par une baisse des recettes fiscales (" Les taux tuent les totaux ").

Depuis qu'Arthur Laffer (1974) a illustré la relation inverse entre les taux d'imposition et les recettes fiscales (relation démontrée par Ibn Khaldoun au 14^e siècle), un grand débat s'est ouvert pour en discuter de la validité de la courbe de Laffer. Un accroissement du taux d'imposition ne peut agir seulement sur les recettes de l'Etat et les revenus des autres agents économiques, mais, il peut aussi affecter l'effort du travail et l'offre des facteurs.

La partie ascendante de la courbe de Laffer, est la zone normale, alors que la partie descendante est la zone prohibitive où aucun gouvernement n'a intérêt à s'y placer.

Le taux d'imposition progresse d'un taux nul à un taux critique t_0 où les recettes fiscales atteignent leur maxima. Au delà de ce taux optimal (t_0), toute hausse supplémentaire entraîne une diminution de la production plus que proportionnelle que l'accroissement du taux d'imposition. Une baisse des recettes fiscales sera constatée.

Aussi longtemps que l'élasticité de la production par rapport au taux d'imposition (ϵ) est inférieure à -1; une hausse du taux d'imposition tout en diminuant la production, n'entraîne pas moins une augmentation des recettes fiscales.

Le dépassement du taux optimal (t_0), désincite les producteurs, qui, ou bien augmentent leur demande de loisir ou bien développent le secteur informel. L'économie est dans la zone prohibitive. La production soumise à l'impôt, décroît rapidement à mesure que le taux d'imposition augmente.

L'économie tunisienne a connu deux grandes réformes fiscales. En 1988 : promulgation du code de la TVA et du code de l'IRPP et de l'IS. En Août 2000 : promulgation du code des droits et des procédures fiscaux, entré en vigueur le premier Janvier 2002. Ceci est non obstant la loi 93-120 du 27

décembre 1993, relative au code d'incitation aux investissements, la loi 2016-71 du 30 septembre 2016, portant loi de l'investissement, la loi 2017-08 du 14 février 2017, portant refonte du dispositif des avantages fiscaux, et la loi 2018-20 du 17 avril 2018, relative aux Start Up.

Théoriquement, la relation causale entre la pression fiscale et les recettes est souvent appréhendée dans le sens d'un effet négatif de la pression sur les recettes. Effet révélé par une augmentation de moins en moins importante des revenus fiscaux et un manque à gagner que l'Etat peut en remédier par une croissance économique soutenue. Cette relation est-elle vérifiée pour le cas de la Tunisie ?

Non obstant son rôle de couverture des dépenses publiques. La fiscalité est un instrument de politique budgétaire capable d'agir sur la croissance économique (Engen & Skinner, 1996), si elle est correctement ficelée. Dans le cas contraire, elle risque de créer des goulets d'étranglement à l'investissement, à la productivité et à l'utilité sociale.

La politique budgétaire improductive, destinée à la couverture des dépenses courantes par un endettement excessif de l'Etat, risque de mettre en péril les bailleurs de fonds institutionnels (Banques ; SICAV, assurances etc.) et privés (ménages, entreprises etc.) acquéreurs de titres de créances, et souffrant d'un effet d'éviction. Cette politique doit émaner d'objectifs d'une politique économique (croissance, inflation, chômage et équilibre extérieur) claire et non d'un tableau Emplois / Ressources, à usage comptable, souvent inatteignable.

Une pression fiscale élevée, dictée par un objectif comptable de recettes et de dépenses, conjuguée à une politique monétaire d'accroissement des taux, ne font que catalyser le marasme économique, la fuite des capitaux et l'effet Darby (1975). Une politique monétaire contrôlant les liquidités disponibles dans l'économie, par une banque centrale indépendante, peut servir à l'atteinte des objectifs économiques globaux, dans un environnement sociopolitique stable.

Dans le but de répondre à ces questions, nous commençons d'abord par présenter le soubassement théorique de la relation entre la pression fiscale et les recettes afférentes, par la suite nous allons tester empiriquement cette relation pour les vingt sept dernières années en Tunisie, à travers une simple droite de régression, avec pour objectif la saisie de l'effet de la variation de la pression fiscale d'un point sur les recettes fiscales. Nous simulons cet effet par des augmentations successives des taux, en vue d'estimer le manque à gagner de l'Etat. Nous analysons la politique fiscale à soubassement d'une comptabilité à partie simple, conjuguée à une politique monétaire de hausse des taux dans une situation de marasme économique, pour enfin proposer des solutions de substitution à cette politique.

1. Revue de la littérature relative à la pression fiscale

Le philosophe tunisien Ibn Khaldoun (14^esiècle), dans son Muqaddimah (1377) est le premier à avoir discuté de l'accroissement de l'impôt qui tue les recettes fiscales. Il a démontré que les faibles impôts équitables incitent au travail et à la production. Le revenu des contribuables croît et la recette fiscale s'ensuit, suite à l'élargissement de l'assiette imposable.

Adam Smith, dans son livre " La richesse des nations (1776) " a soulevé la relation inverse du taux d'imposition et des recettes fiscales. Selon l'auteur; la diminution de la consommation à travers l'accroissement des taxes sur les marchandises et l'encouragement des contres bandes, ne fait que baisser les revenus de l'Etat.

Jules Dupuit (1844), a montré l'existence d'un rendement maximum de la taxe.

Caves et Jones (1973), ont soulevé l'existence d'une recette fiscale maximale.

Laffer (1974), a introduit la courbe montrant la relation inverse du taux d'imposition et des recettes fiscales. Il a distingué la zone normale d'imposition de la zone prohibitive et a montré l'existence d'un taux optimal d'imposition.

Kiefer (1978), s'est opposé à la courbe de Laffer et a montré qu'il n'existe pas un taux d'imposition valable pour toute l'économie pouvant représenter l'axe des abscisses de la courbe. Selon l'auteur, la courbe de Laffer est une simplification d'une grande partie de l'économie, à travers une simple et unique ligne tournante. L'effet substitution et l'effet revenu tendent à se compenser. En se concentrant sur les incitations et les effets de l'offre; la courbe de Laffer ignore les effets de la demande et l'impact de la politique fiscale.

Wanniski (1978), a examiné les catastrophes fiscales depuis la chute de l'empire Romain, jusqu'à la grande dépression. Il a montré que le sommet de la courbe de Laffer coïncide avec le désir de l'électorat d'être taxé. Les revenus et la production atteignent leur maxima au taux optimum d'imposition.

Canto, Joines, et Laffer (1978) ont établi un modèle d'équilibre simple avec un seul extrant, deux facteurs de production et un choix des consommateurs entre le travail et le loisir. La courbe d'offre de travail est ascendante. L'offre du capital est inélastique mais peut croître avec le temps. La taxation du travail crée un obstacle entre les salaires payés par les producteurs et ceux reçus par les travailleurs. Les consommateurs réagissent par l'effet substitution et l'effet revenu. Les auteurs sont arrivés à trois conclusions :

Primo, il existe un transfert vers les individus ne payant pas la taxe et ayant des différentes préférences. L'effet revenu n'est pas annulé. Secundo, si le gouvernement ne fait que déformer le choix des consommateurs homogènes

entre le travail et le loisir, la production et le bien être chutent. Tertio, il n'existe aucune complémentarité entre la production publique et la production privée.

Don Fullerton (1981), a établi une relation entre le taux d'imposition et l'élasticité d'offre de travail, révélant le taux d'imposition, maximisant la recette fiscale pour une élasticité d'offre de travail donnée.

Le modèle suppose que le travail "L", est taxé à un taux ad valorem "t". La demande et l'offre de travail sont fonction du salaire brut (w) et du salaire net $w(1-t)$.

Il s'agit de maximiser la recette fiscale : $R = t w L$

$$L_d = A w^\mu \quad \mu < 0$$

$$L_d = B [w(1-t)]^\epsilon \quad \epsilon > 0$$

$$dR/dt = wL [1 + dL/dt * t/L + dw/dt * t/w]$$

En maximisant $R \Rightarrow dR/dt = 0$

$$T = \mu - \epsilon / \mu (1 + \epsilon)$$

Si $\mu > -1$: La demande de travail est inélastique. Un taux d'imposition élevé peut accroître les recettes fiscales.

Si $\mu < -1$: La demande de travail est élastique. La courbe de recettes est descendante et convexe par rapport à l'origine.

$$dt/d\epsilon = - 1 / (1 + \epsilon)^2 * (1 + \mu / \mu) < 0$$

$$d^2t/d\epsilon^2 = 2 / (1 + \epsilon)^2 * (1 + \mu / \mu) > 0$$

La relation inverse du taux d'imposition et des recettes fiscales est tributaire d'une élasticité d'offre de travail élevée, d'un grand taux de taxation ou les deux à la fois. L'inversement de cette relation implique que l'élasticité d'offre de travail est négative ou nulle ou que la demande de travail est inélastique.

Naito (1999), a montré que la taxe sur la consommation (ex : TVA, DC), a un effet significatif sur les salaires perçus et par conséquent, sur l'offre de travail.

Cremer, Pestieau, et Rochet (2001), ont montré que la diversification des impôts indirects (plusieurs) est un instrument efficace d'une politique optimale de taxation. L'impôt direct n'est pas suffisant.

Chadefaux et Rossignol (2006) ont montré que la gestion fiscale est l'un des facteurs d'accroissement de la valeur de l'entreprise à travers l'économie d'impôts et à travers la bonne information sur la gestion.

Melanie et Letitia (2008) ont montré que la déduction des intérêts notionnels selon la législation fiscale belge a un impact significatif sur la structure financière de l'entreprise, aboutissant à des taux d'endettement importants.

Omri et El Aissi (2008) ont montré que « la valeur des sociétés cotées augmente avec son niveau de gestion fiscale à travers le réinvestissement physique (au sein de la société), alors que le réinvestissement financier (souscription au capital initial ou à l'augmentation du capital d'une autre société) semble n'avoir aucun impact positif sur la valeur ».

Le forum de l'OCDE sur l'administration fiscale (2010) retient trois théories sur les facteurs affectant la conformité des contribuables :

La théorie de la dissuasion économique qui considère le contribuable comme un agent économique rationnel, ayant à estimer les coûts des sanctions fiscales et les avantages de l'évasion fiscale déterminés par le taux d'imposition, pour se décider du choix de non paiement, au cas où les avantages dépassent les coûts (Walsh, 2012).

La théorie psychologique de l'impôt, où les individus forment leur intentions comportementales sur la base de normes personnelles basées sur les croyances ce que l'on doit ou l'on ne doit pas et de normes sociales où le contribuable répond aux exigences fiscales si les membres de son groupe de référence s'y conforme Alm (1999).

La théorie de la légitimité politique des impôts, expliquée par Fjeldstad et al. (2012) comme « la croyance ou la confiance dans les autorités, les institutions et les dispositions sociales pour être appropriées, justes et travailler pour le bien commun. »

Machmoume & Nmili (2021) ont montré que la pression fiscale ne favorise guère une justice sociale.

El alami et al. (2021) ont montré une relation négative entre la hausse de la pression fiscale et la croissance économique.

Belahouaoui & Attak (2022) ont mieux cerné la relation perçue entre la pression fiscale et la conformité des contribuables, à travers la théorie de la dissuasion économique, la théorie psychosociologique de l'impôt, la théorie de la légitimité politique de l'impôt, la Muqaddima d'ibn Khaldoun, le modèle de Laffer et le modèle des traitements comparatifs

Nicolas, Cécile, et James (2023) ont montré que le taux réel d'imposition d'un salarié de l'union européenne des 27 est de 44,1%. Vingt pays, disposant d'une pression sociale et fiscale inférieure à la France, jouissent d'un taux de satisfaction plus élevé.

Ben Moussa & Abdellali (2023), ont montré que le taux optimal de la pression fiscale au Maroc pendant la période 2000-2019 est de l'ordre de 21,1%. Il est en faveur de l'investissement, l'emploi et la croissance économique.

La théorie de la relation inverse de la pression fiscale et des recettes afférentes a été largement discutée en primauté par Ibn Khaldoun (1377), qui considère que les impôts plus élevés incitent à l'évasion fiscale et par Laffer (1980) qui a vérifié cette théorie par sa fameuse courbe.

2. Methodologie

Partant des résultats d'Ibn Khaldoun, de Laffer et des autres disciples de l'économie de l'offre. L'augmentation du taux d'imposition diminue les recettes fiscales et peut entraver les objectifs de croissance économique, de durabilité et d'égalité des revenus.

Les politiques fiscales sont à l'origine du problème d'asymétrie d'information. Au cas où les décideurs politiques augmentent la pression fiscale, les contribuables pensent à leur punition et essayent d'échapper à l'impôt.

Dans le but de tester empiriquement cette relation sur l'économie tunisienne. Par références aux modèles théoriques développés, notamment ceux de Laffer (1974), de Beenstock (1979), de Barro (1990), de Yamak and Yamak (1995). La hausse du taux d'imposition diminue la productivité marginale du capital, réduit l'incitation à l'investissement, procure des recettes supplémentaires nécessaires au financement des dépenses productives de l'Etat, ayant un effet positif sur la croissance économique. Cependant à partir d'un seuil d'imposition les recettes marginales provenant des impôts et taxes commencent à baisser et peuvent s'annuler.

L'économie de l'offre avance que toute taxe ou impôt crée une distorsion entre le prix du marché et le produit net d'impôts, il existe une relation négative entre le taux d'imposition et l'assiette fiscale et aussi longtemps que l'élasticité de la production par rapport au taux d'imposition et inférieure à -1, une hausse du taux d'imposition n'entraîne pas moins une hausse des recettes fiscales. Au-delà du taux optimal d'imposition, correspondant à la maximisation des recettes fiscales, toute augmentation additionnelle entraîne une baisse de la production relativement plus importante que la hausse du taux d'imposition.

Dans la situation où le taux de la pression fiscale (taux d'imposition moyen dans l'économie) excède le taux optimal, les incitations à la production diminuent jusqu'à même disparaître rapidement. Les producteurs augmentent leur demande de loisirs ou joignent l'économie informelle. En Tunisie le taux de l'économie sous-terrain est de l'ordre de 48%. Le taux de la pression fiscale est passé de 20,5% en 1995 à 23,2% et 32,5% CCCSS en 2021. Ces

modèles sont d'une grande utilité à l'analyse de l'effet de l'accroissement de la pression fiscale sur les recettes de l'Etat. Ce dernier est de plus en plus concentré sur la maximisation des rentrées d'argent auprès des personnes physiques et morales patentées (déclarées auprès de l'administration fiscale). Il a pris des mesures coercitives à l'attraction de nouveaux clients et l'élargissement de l'assiette imposable, à travers l'accroissement vertigineux des sanctions fiscales administratives passées de 0,75% à 1,25% par mois ou fraction de mois de retard en cas de déclaration spontanée hors délai imparti, l'imposition d'une pénalité supplémentaire passée de 1,25% à 3% du montant de l'impôt exigible si le retard de paiement ne dépasse pas 60 jours, l'accroissement de cette pénalité à 5% si le retard dépasse 60 jours et le passage de 1,25% à 2,25% en cas d'intervention des services du contrôle fiscal, ainsi que l'insertion légale de petits métiers (boucher, mécanicien individuel etc.) à recette marginale faible au régime réel simplifié.

Notre objectif est la validité de cette relation dans le contexte tunisien. Nous allons utiliser une simple droite de régression : Recette fiscale = α *(Taux de la pression fiscale), soit respectivement $Y = \alpha * X$, avec α la variation de la recette fiscale (Y) au cas de l'accroissement de la pression fiscale (X) de 1 point, en vue de se prononcer sur la politique de collecte des impôts selon une comptabilité à partie simple, et éventuellement proposer d'autres politiques et instruments.

L'équation de la régression n'inclut pas le terme constant, du fait que si le taux d'imposition est nul, le gouvernement ne collecte aucun revenu. La courbe de Laffer est quadratique. Nous négligeons toute autre source de revenus pour l'Etat. Nous nous limitons aux impôts directs et indirects ainsi qu'aux taxes parafiscales. En cas d'un taux nul, l'Etat n'encaisse pas de recettes fiscales. La courbe de Laffer (d'Ibn Khaldoun) suppose que les recettes fiscales s'annulent pour des taux d'imposition de 0 et de 100%. L'impôt jouit du caractère de neutralité. Il a un objectif financier de fournir des ressources à l'Etat, permettant de couvrir ses dépenses. En cas d'existence d'autres deniers, l'Etat n'impose pas les contribuables et n'encaisse pas de recettes fiscales. Il s'agit d'une prestation pécuniaire perçue par la voie de l'autorité.

Nous procédons à une analyse en trois étapes.

Partant des données officielles du ministère des finances et de la B.C.T.

Nous commençons d'abord par analyser l'évolution des recettes fiscales en fonction de la pression fiscale. Nous testons l'effet de l'accroissement de la pression fiscale d'un point sur les recettes fiscales pour les données de 1995 à 2021, à travers l'estimation d'une simple droite de régression, liant les recettes fiscales au taux de la pression. Nous essayons de constater le taux de pression optimal, correspondant au taux de croissance le plus élevé des recettes d'impôts.

Ensuite, nous simulons l'effet de l'augmentation de la pression fiscale compte tenu des cotisations sociales et de la contribution sociale de solidarité sur les recettes, par référence au taux de 32,5% calculé par l'OCDE en 2021, pour terminer par des propositions fiscales et monétaires, aidant à l'atteinte des objectifs économiques globaux.

3. Résultats

L'objectif d'un Etat est de faire face à ses dépenses courantes et d'investissement à travers les taxes et les impôts, les emprunts sur le marché national et international, la vente d'actifs publics et la création d'une nouvelle monnaie au bénéfice du trésor public par l'augmentation de la base monétaire sans qu'il faille payer des intérêts. Cette dernière source de financement, est une taxe sournoise d'inflation qui n'a pas à être votée par un parlement, en application du principe « Pas de taxation sans représentation ».

La plus grande part (86,47% en 2022) des recettes de l'Etat tunisien provient des impôts directs (impôts sur les sociétés et impôts sur le revenu des personnes physiques) et des impôts indirects (taxes sur la valeur ajoutée, droits de consommation et autres droits).

Les taux de la TVA sont de 7, 13 et 19%, alors que les taux de l'IRPP de l'I/S sont comme suit :

Le Barème de l'I.R.P.P

0-5000	0%
5000-20000	26%
20000-30000	28%
30000-50000	32%
Supérieur à 50000	35%

En application de l'article 14 de la loi de finances 2021, les nouveaux taux de l'impôt sur les sociétés (I/S) sont comme suit :

Le taux de l'I/S	Le secteur d'activités
15%	Le droit commun
35%	Secteur financier (Banques, établissements financiers, assurances, sociétés d'investissements, sociétés de recouvrement), secteur pétroliers et hydrocarbures (y compris les services visés par l'article 130-1 du code des hydrocarbures de la loi 93-1999), hypermarchés, concessionnaires, réseaux de télécommunication, les franchises à l'exception des entreprises dont le taux d'intégration est égal ou supérieur à 30%
10%	Activités artisanales, agricoles, de pêche ou d'amendement de bateaux de pêche.

	Secteur agricole et de pêche après l'expiration de la période de la déduction totale Avantages de zones de développement régional après l'expiration de la période de déduction totale. Les activités de soutien (institutions d'encadrement de l'enfance, ainsi que les établissements de production et d'industries culturelles, d'animation des jeunes) et de lutte contre la pollution. Les coopératives L'exportation jusqu'à l'exercice 2020 pour les sociétés existantes.
--	--

Source : Ministère des finances

Dans le but de faire face aux déficits croissants des caisses de sécurité sociale, la Tunisie a instauré une contribution sociale de solidarité (CSS), ayant à financer principalement l'assurance vieillesse, pour une population active de 1 pour 3 retraités. Elle sert à faire face à l'insuffisance des ressources des régimes sociaux, diminuer le déséquilibre financier des caisses, en quête de liquidités et atténuer les avances mensuelles de l'Etat pour un déficit budgétaire de plus en plus élevé (7,6% du PIB en 2022). Instaurée par la loi de finances 2018, cette CSS a connu une évolution remarquable, pour se fixer en 2023 aux taux suivants :

Pour les personnes physiques : la différence entre l'impôt sur le revenu déterminé sur la base du barème de l'impôt sur le revenu, en majorant de 0,5 point le taux d'imposition applicable aux tranches de revenus prévus par le dit barème, y compris les revenus de 0 à 5000 dinars. Toutefois les revenus inférieurs ou égaux à 5000 dinars sont exonérés (LF 2020).

Pour les sociétés, les entreprises et les fonds soumis à l'impôt sur les sociétés au taux de 35%, la contribution sociale de solidarité (CSS) est égale à la différence entre l'impôt sur les sociétés dû au taux de 35% majoré de 4 points et l'impôt sur les sociétés dû selon ledit taux sans la majoration des quatre points, avec un minimum de 500 dinars.

Pour les sociétés et les entreprises soumises à l'impôt sur les sociétés à un taux inférieur à 35%, la contribution sociale de solidarité est égale à la différence entre l'impôt sur les sociétés dû au taux de 20%, 15% ou 10% selon le cas, majoré de 3 points et l'impôt sur les sociétés dû selon l'un desdits taux sans la majoration des trois points, avec un minimum égal à :

- 400 dinars pour les sociétés et les entreprises soumises à l'impôt sur les sociétés au taux de 20% ou 15%,
- 200 dinars pour les sociétés et les entreprises soumises à l'impôt sur les sociétés au taux de 10%.

Ne sont pas concernés par cette contribution la + valeur immobilière et la plus value sur actions; les revenus des forfaitaires; les dividendes; les

revenus du hasard et de loterie; les traitements et salaires soumis à une retenue libératoire de 20%.

La pression fiscale en Tunisie est presque restée constante entre 1995 et 2010 en se situant à 20,58%. Elle a atteint son apogée en 2022 pour se situer à 24,5%, compte non tenu des cotisations sociales et de la contribution sociale de solidarité.

L'étude de L'OCDE (2023), a pris en considération les C.S et la C.S.S Elle a estimé la pression fiscale en Tunisie à 32,5% en 2021.

La recette fiscale a atteint dix fois son niveau de 1995 en passant de 3.492 millions de dinars en 1995 à 35.449,4 millions de dinars en 2022, enregistrant une croissance annuelle moyenne de 8,63% et une augmentation de 16,57% entre 2021 et 2022 (de 30408,8 M.D à 35.449,4 M.D) . Ceci est en grande partie inhérent à l'accroissement des vérifications fiscales et à la hausse de la taxe sur la consommation.

La plus grande part de ces recettes provient des impôts indirects qui ont représenté 59,4% en 2022 contre 76% en 1995.

La part de la TVA a enregistré le passage de 35% en 1995 à 46% en 2006 et à 48,31% en 2022. Cette hausse est la conséquence de l'augmentation des taux de 6%, 12% et 18% à 7%, 13% et 19%, avec l'objectif du passage à deux taux (7% et 19%), l'application stricte de la TVA lors de la facturation et surtout le caractère pénal qui incombe la rétention d'une telle taxe par le collecteur, ainsi que la retenue à la source de 25% de la TVA déductible par l'Etat et les établissements publics.

La part des droits de consommation est passée de 23% en 1995 à 17,11% en 2022. Ceci est dû principalement à l'augmentation importante des impôts indirects qui ont enregistré une croissance annuelle moyenne de 7,79%, comparée à une croissance des droits de consommation de 6,63%.

Les impôts indirects (T.V.A et D.C) sont des taxes à la consommation. Toute chose étant égale par ailleurs, tout accroissement des taux engendre nécessairement une augmentation des prix à la consommation. Toutefois, l'existence d'un secteur informel important (48%) est une évasion à l'inflation officielle et un obstacle à l'application efficace de l'impôt indirect.

Les droits d'enregistrement fixes des actes innomés sont passés de 5 dinars par page en 1995 à 15 dinars par page en 2006 et à 30 dinars par page en 2022. Un droit de timbre de 0,100 dinars a été instauré en 2022, pour tout achat supérieur ou égal à 50,000 dinars auprès des hyper-marchés; Toutefois, empiriquement, ce droit est applicable sur tout achat.

Les impôts directs ont enregistré une croissance remarquable de 10,82% entre 1995 et 2022. Ils sont passés de 24% du total de l'impôt collecté en 1995 à 37% en 2006 à 40,59% en 2022. Ceci est due principalement à l'intervention de l'administration fiscale par des opérations de vérifications en vue de passer les contribuables au régime réel et diminuer la part des

forfaitaires (paiement d'un montant annuel fixe, sans tenir une comptabilité) patentés personnes physiques qui ont représenté près de 80% en 1995 et près de 40% en 2022 (environ 500.000 entreprises individuelles).

La mise en place du code des droits et des procédures fiscaux en 2002 a concrétisé la charte du contribuable et a favorisé la transparence entre l'administration et les payeurs de l'impôt. Le retard de l'entrée en vigueur de la loi sur la baisse de la pression fiscale (prévu en 2007) n'est pas sans effet négatif sur l'accroissement des recettes et l'éveil des totaux par les taux.

La plus grande part des impôts directs provient de l'impôt sur les revenus touchant les personnes physiques. Cette part est passée de 67% en 1995 à 55% en 2006 et à 70% en 2022.

La part des impôts sur les sociétés est passée de 33% en 1995 à 45% en 2006 et à 30% en 2022. L'obligation à partir de l'année 2006 d'avoir un commissaire aux comptes membre de l'ordre des experts comptables de Tunisie pour toute société ayant deux des trois conditions ci après : un chiffre d'affaires de 300.000 dinars, un nombre d'employés supérieur à 10 et un total bilan de 100.000 dinars a favorisé la transparence des états financiers, malgré que l'effet d'une telle mesure n'est pas immédiatement senti en 2006 ; mais la demande par l'administration et le registre national des entreprises (RNE) de la certification des états financiers par un commissaire aux comptes a eu et aura des effets importants pour les années postérieures à 2006.

L'entrée en vigueur du système comptable des entreprises en 1997 et la mise en place de certaines lois visant la transparence des états financiers a joué un rôle important dans l'accroissement de la part des impôts sur les sociétés. Les impôts sur les revenus touchant les personnes physiques sont dominés par les impôts sur traitements et salaires. L'accroissement des traitements et salaires, suite aux conventions triennales a augmenté l'assiette imposable et les taux applicables progressifs selon le revenu.

Les impôts sur les revenus des non salariés demeurent faibles du fait de l'absence d'une comptabilité pour la majorité et la non application automatique de la retenue à la source.

L'examen de la pression fiscale par catégories d'impôts révèle l'importance de la taxe sur la consommation (TVA) dans le financement des recettes fiscales. Les consommateurs finaux sont les plus grands payeurs de l'impôt, suivis des salariés et des sociétés. La politique gouvernementale réformatrice pour la transparence des états financiers des sociétés a commencé à donner ses fruits.

La politique fiscale en Tunisie vise principalement les consommateurs, les salariés et les sociétés. L'encouragement de la consommation (facilité de crédits, achat différé etc.), le maintien du pouvoir d'achat par l'accroissement annuel des traitements et salaires (environ 3% par an), et la transparence des états financiers (certification des états financiers par

un commissaire aux comptes, Lois contraignantes etc.) sont les facteurs clés de succès.

La Tunisie a enregistré une croissance remarquable de la pression fiscale (Impôts seulement) qui est passée de 20,5% en 1995 à 24,4% en 2022. Cette hausse est la conséquence de la faible croissance du PIB qui de l'ordre de 1% durant les cinq dernières années, l'augmentation des dépenses publiques courantes par les prélèvements obligatoires, la trappe de l'endettement public excessif, où une proportion croissante des taxes et des impôts sert à financer les intérêts sur la dette publique plutôt qu'à payer les investissements publics, l'accroissement des interventions de l'administration par des vérifications fiscales et les mesures contraignantes d'accroissement des pénalités, pour une gestion de ressources/emplois, d'une comptabilité à partie simple, sans une politique budgétaire claire et précise, ayant à atteindre les objectifs prioritaires de croissance économique.

Le déficit public chronique, la faible croissance économique et la baisse des dépenses publiques d'investissement dans le PIB ont aggravé le service de la dette publique et ont catalysé la hausse de la pression fiscale.

Compte tenu des cotisations sociales et de la contribution sociale de solidarité la structure des impôts en 2021 se présente comme suit :

Tableau 1. Comparaison de la structure des impôts en Tunisie et dans 33 pays d'Afrique

	IRPP	I/S	CS & CSS	TVA	Autres I.I	Autres impôts
Tunisie	22%	7%	30%	21%	16%	4%
33 pays d'Afrique	17%	19%	8%	28%	24%	4%

Source : OCDE

D'après le rapport de l'OCDE (2023), le taux de la pression fiscale compte tenu des cotisations sociales et de la contribution sociale de solidarité a atteint 32,5% en 2021 « Le ratio impôts/PIB en Tunisie en 2021 (32.5 %) était supérieur de 17.0 points de pourcentage à la moyenne des 33 pays d'Afrique en 2023 (15.6 %) »

« Le ratio impôts/PIB en Tunisie a augmenté de 0.1 points de pourcentage entre 2020 et 2021, passant de 32.46 % en 2020 à 32.54 % en 2021. En comparaison, la moyenne des 33 pays africains figurant dans la publication des Statistiques des recettes publiques en Afrique 2023 est restée stable sur la même période, et s'élevait à 15.6 % en 2021. Depuis 2010, la moyenne des 33 pays africains a augmenté de 1.5 point de pourcentage entre 2010 et 2021, passant de 14.1 % en 2010 à 15.6 % en 2021. Au cours de la même période, le ratio impôts/PIB en Tunisie a augmenté de 6.6 points de pourcentage de 25.9 % à 32.5 %. Depuis 2000, le ratio impôts/PIB le plus élevé en Tunisie était de 32.5 % en 2021, et le ratio le plus bas était de 23.0 % en 2004 » (Source : OCDE).

Une pression fiscale excessive peut impacter négativement l'efficacité économique et la compétitivité internationale. Un renchérissement des biens locaux par rapport aux biens étrangers dégrade la balance de paiements et affecte l'investissement direct étranger, surtout que le déficit courant de la Tunisie n'est pas soutenable.

La dégradation de la note souveraine de la Tunisie, combinée à une pression fiscale de plus en plus croissante ne crée pas le climat favorable aux affaires et dégrade l'investissement étranger dans un pays en quête de devises. (environ 100 j d'importations)

Le passage des sociétés totalement exportatrices au régime du droit commun (I/S = 15%), après une déduction des bénéfices provenant de l'activité pendant les dix premières années et le paiement d'un taux de 10% pour le reste des années d'activités a atténué l'attraction des investisseurs étrangers, surtout du nord de la méditerranée vers la Tunisie. Il a même encouragé certains investisseurs étrangers à siéger en dehors de la Tunisie.

Tableau 2. Evolution des recettes et de la pression fiscale en Tunisie entre 1995 et 2021

Année	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Recettes fiscales en millions de dinars	3492,5	3780,2	4230,3	4763	5206,7	5680,6	6221,5	6435,4	6653,3
Pression fiscale en %*	20,5	19,9	20,1	21	21,1	21,3	21,6	21,5	20,6

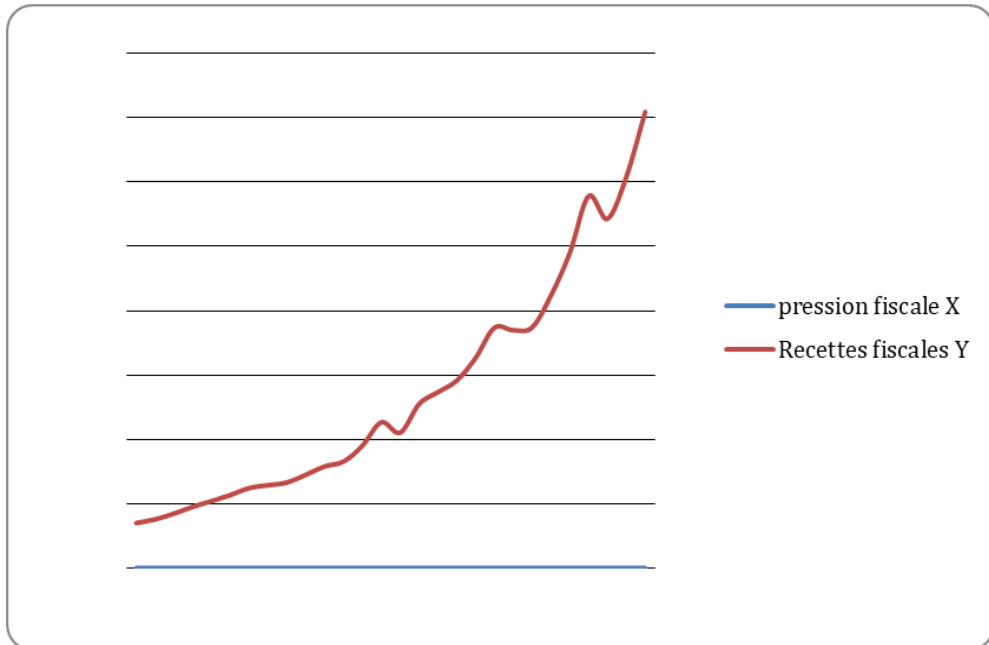
Année	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Recettes fiscales en millions de dinars	7251,9	7904,3	8282	9508	11330,9	10516	12738,8	13667,8	14566
Pression fiscale en %*	20,6	21	20,5	19,1	20,5	19,9	20,1	21,2	21

Année	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Recettes fiscales en millions de dinars	16321,8	18673,6	18487,3	18702	21186,5	24503,3	28909,9	27147,1	30408,8
Pression fiscale en %*	21,4	22,5	21,6	22,9	21,8	23,1	25,2	24,4	23,2**

Source : BCT, Ministère des finances

* Compte non tenu des cotisations sociales et de la contribution sociale de solidarité.

**D'après l'OCDE, en 2021 la pression fiscale compte tenu des C.S et de la C.S.S est de 32,5%.



Graphique 1. Evolution des recettes fiscales en fonction de la pression fiscale en Tunisie
 Source : BCT ; Ministère des finances

Toute croissance de la pression fiscale de 1 point entraîne une augmentation des recettes fiscales de 472,371 millions de dinars, représentant 15,53% des recettes fiscales de 2021.

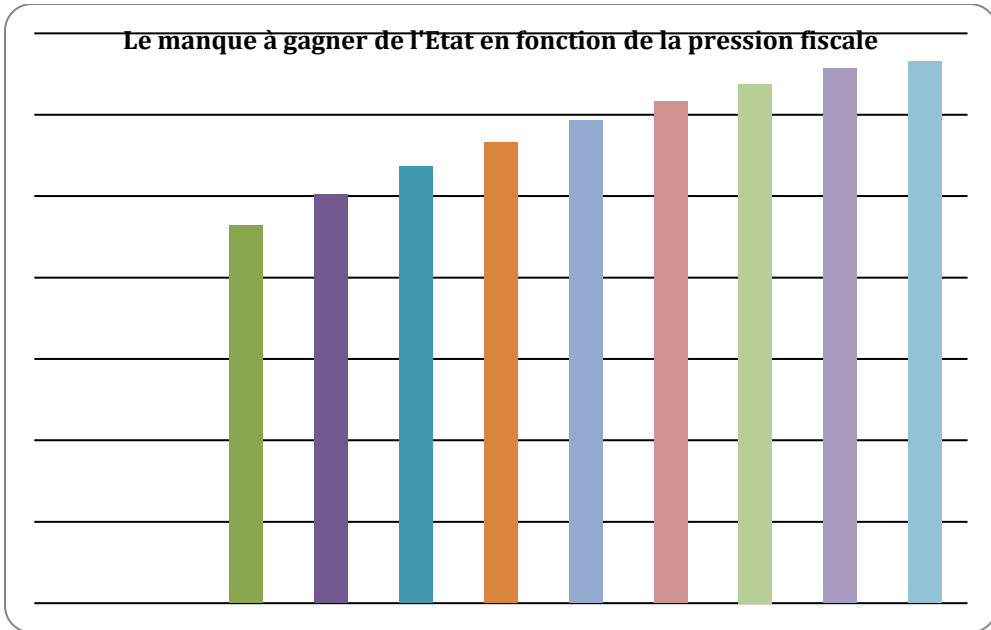
Toutefois, en prenant en considération la pression fiscale compte tenu des cotisations sociales et de la contribution sociale de solidarité réalisée en 2021 et calculée par l'OCDE (32,5%), tout accroissement de la pression fiscale de 1 point entraîne une augmentation des recettes fiscales de 240,508 millions de dinars, représentant 7,9% des recettes fiscales de 2021, avec un manque à gagner pour l'Etat (un écart négatif) de 231,863 millions de dinars.

Au fur et à mesure que la pression fiscale augmente, le manque à gagner pour l'Etat croit.

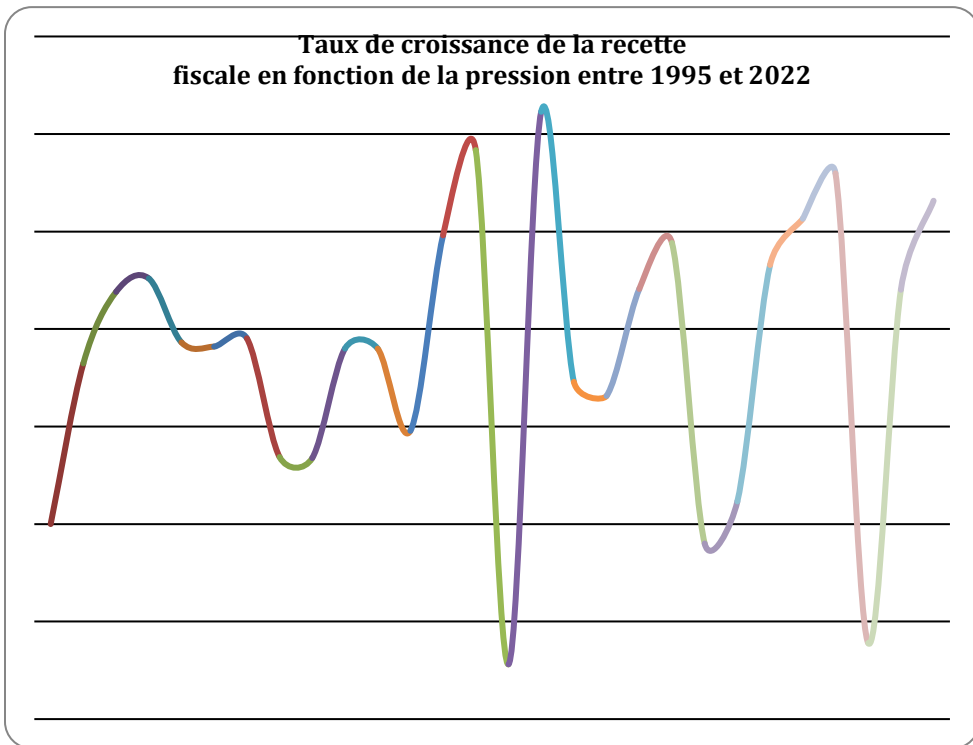
En simulant une augmentation de la pression fiscale d'un point, jusqu'à la limite de 40%, le manque à gagner pour l'Etat peut atteindre 332,768 millions de dinars. En passant de 32,5 à 40%, les recettes fiscales diminuent à un rythme moyen de 41,95%. Ce qui confirme la tendance baissière des recettes fiscales, au fur et à mesure que le taux de la pression croit.

Tableau 3. Simulation de l'augmentation des recettes fiscales en fonction de la pression fiscale

Pression fiscale en %	32,5	33,5	34,5	35,5	36,5	37,5	38,5	39,5	40
Augmentation des recettes fiscales en millions de dinars	240	221	204	189	175	164	153	143	139



Graphique 2
Source : BCT ; Ministère des finances



Graphique 3
Source : BCT ; Ministère des finances

L'examen du taux de croissance des recettes fiscales en fonction de la pression fiscale entre 1995 et 2022, révèle un taux optimal de 20,1%, atteint en 2010. Un faible taux d'imposition incite les contribuables à honorer leurs engagements envers l'Etat. La baisse du taux de la pression fiscale favorise l'épargne et l'investissement.

Le taux d'épargne en Tunisie est passé de 21,714% en 2010 à 6,472% en 2022, alors que le taux d'investissement a enregistré une baisse vertigineuse en passant de 24% durant la période 2001-2010 à 16,3% en 2022, pour un taux de croissance économique respectif de 4,17% et de 2,4% (source : Banque mondiale).

El alami et al. (2021) ont montré qu'au Maroc, l'accroissement du taux d'imposition de 1% induit une baisse de la croissance économique de 0,25%.

4. Discussions

L'Etat tunisien n'a pas intérêt à accroître d'avantage la pression fiscale. Il a intérêt à chercher d'autres solutions, notamment l'élargissement de l'assiette fiscale, la création d'un bon climat des affaires, le renforcement de la confiance entre les contribuables et l'administration fiscale, la mise en places de mesures incitatives à la croissance économique, la gestion budgétaire par objectifs, l'éclaircissement des objectifs de croissance et la bonne affectation des ressources nécessaires, à travers des politiques budgétaires et monétaires synchronisées, avec une vision économique claire à long terme, niant toute approche comptable à partie simple pour la gestion du budget.

La politique budgétaire expansionniste des douze dernières années en Tunisie est improductive. Elle a pour objet de faire face aux dépenses courantes (salaires et dépenses de fonctionnement) incompressibles. Le budget de l'Etat est passé de 18.111,2 millions de dinars en 2010 à 40.492,9 millions de dinars en 2022, enregistrant une croissance annuelle moyenne de 6,93%. Le taux de la FBCF (en% du PIB) est passé de 24,6% en 2010 à 16,3% en 2022, réalisant une baisse annuelle moyenne de 3,37%.

Les lois de finances annuelles successives ne présentent aucune politique économique claire. Elles visent le bouclage des dépenses par les recettes (en grande partie fiscales), sans présenter l'effet multiplicateur des dépenses d'investissement publiques en baisse et des dépenses d'investissement privées, évincées par la hausse du taux d'intérêt de financement de l'Etat (de l'ordre de 9,85%) et du taux de la pression fiscale, compte tenu des cotisations sociales et de la contribution sociale de solidarité (32,5% en 2021).

L'Etat fait face à ses engagements en dinars à travers l'émission de bons de trésor assimilables, de bons de trésor et d'obligations, respectivement

à moyen, court et long terme. D'après la banque centrale de Tunisie, le montant net levé par le trésor a atteint 6.778 MDT en 2022, contre 4.400 MDT en 2021.

Les banques tunisiennes sont les plus grands et importants bailleurs de fonds de l'Etat, leurs créances ne cessent d'augmenter et leurs besoins de liquidités ne cessent de croître à un rythme exponentiel. La Banque centrale de Tunisie refinance automatiquement ces créances de plus en plus risquées à travers l'open market. La base monétaire (avoir des banques et du trésor auprès de la banque centrale + pièces et billets en circulation) est affectée. La masse monétaire augmente à travers le multiplicateur de crédits et l'inflation est devenue galopante, pour une politique monétaire contradictoire, visant le contrôle de l'inflation (9,2% en 2022) par la hausse du taux d'intérêt. En janvier 2024, le taux du marché monétaire est de 8%.

Les banques tunisiennes réalisent des bénéfices relativement importants, générés par les intérêts courus de l'Etat, enregistrant des fictions, créées par la non provision de créances classées à risques par les maisons de rating (fitch rating, Standars and Poors). L'éventuelle adoption des normes comptables internationales (IFRS) par les banques engendrera des pertes de provisions importantes.

La politique budgétaire doit prendre en considération les objectifs de la politique économique, à savoir la croissance économique, le chômage, l'inflation et l'équilibre extérieur. Elle ne doit pas viser le bouclage d'un tableau emplois/ressources, au dépend du contribuable, de plus en plus lésé par la compression budgétaire de l'Etat pour diminuer le déficit budgétaire (7,6% du PIB en 2022 contre 1,3% en 2010), l'absence de stratégies et le manque de réserves de change (100 jours d'importations en 2022, contre 147 jours en 2010), alloués en priorité aux remboursements des dettes extérieures, dans un pays où le taux d'endettement a galopé de 40,4% en 2010 à 155,2% en 2022. En cette année le ratio de l'endettement intérieur était de 99,4%, alors que celui de l'endettement extérieur était de 55,8%, pour un PIB aux prix courants de 143.768 millions de dinars.

Dans le but de faire face à ses besoins courants. Il est de l'intérêt de l'Etat de substituer cette politique comptable, ayant une influence remarquable sur la pression fiscale, à travers les multiples vérifications des contribuables patentés (disposant d'un matricule fiscal) et le recours à des mesures correctives relativement compliquées pour les forfaitaires (bouchers, mécaniciens, petits métiers etc.), à l'instar de la tenue d'une comptabilité simplifiée, pour une population faisant partie des 29% de la population active (d'après le rapport de l'UNESCO) ayant le niveau d'éducation primaire.

L'Etat doit élargir l'assiette imposable par l'attraction de la population active informelle, l'imposition d'un taux ad-valorem d'environ 3% sur la marge bénéficiaire brute et le chiffre d'affaires, respectivement pour les

commerçants et les autres métiers, réalisant entre 10.000 dinars et 100.000 dinars de marges ou de ventes.

L'Etat doit créer le bon climat des affaires, éliminer les goulets d'étranglement, assister les contribuables, attirer les investisseurs étrangers, vendre l'avantage de l'ouverture des comptes en devises à rémunération exonérée (un minimum de 7% net d'impôts, inexistant ailleurs) et fixer un objectif de croissance économique, générateur de recettes fiscales, créateur d'emplois (le taux de chômage moyen est de 15%) et atteignant le bien être de la population.

Cette politique budgétaire doit être combinée à une politique monétaire, gérée par une banque centrale indépendante, ayant à combler le risque de liquidités des banques et le risque pays de l'Etat.

Une politique de hausse du taux d'intérêt est efficace dans le cadre d'une surchauffe économique. Elle est généralement assortie d'une politique monétaire restrictive, touchant les investissements et aboutissant à une baisse de la croissance économique. La Tunisie, connaît un marasme économique sans précédent, catalysé par la hausse du taux d'intérêt directeur, l'augmentation du taux de la pression fiscale, l'effet d'éviction, une quête de liquidités des banques, une crise de confiance, et une politique monétaire expansionniste générée par le refinancement des créances de l'Etat, en contradiction avec une politique de lutte contre l'inflation. La politique moutonnaire de hausse du taux d'intérêt (suivre l'augmentation des taux de plusieurs banques au monde) de la BCT n'est pas adaptée à la conjoncture difficile que traverse la Tunisie.

Depuis 2013, la Tunisie a opté pour un taux de change flottant, qui a reflété la réelle situation économique et a révélé une dépréciation importante du dinar par rapport aux monnaies étrangères, notamment l'Euro et le dollar, d'environ le tiers de sa valeur. Cette décision libère la politique monétaire (la BCT) de la contrainte de défense du taux de change.

Nous considérons important que l'Etat se décide du choix économique (libérale, socialiste ou mixte), joue son rôle de régulateur, veille à l'instauration d'une liberté de mouvement des capitaux et laisse la monnaie agir sur l'économie (outre notre proposition budgétaire).

Une politique monétaire expansionniste ne doit pas émaner d'un refinancement des banques. Elle doit avoir pour objectif une baisse du taux d'intérêt en vue de stimuler l'économie, diminuer le fardeau de l'Etat en charges financières, accroître l'investissement direct étranger et redynamiser le marché financier (le taux des investissements étrangers en portefeuilles à la bourse des valeurs mobilières de Tunis est passé de 24% en 2010 à 2% en 2022).

La dépréciation de la monnaie stimule les exportations nettes et la balance de paiement s'équilibre progressivement. Ceci doit être combiné avec

des mesures d'incitations à l'exportation, par la réduction du taux de l'impôt sur les sociétés à 10%, la récupération des marchés traditionnels du phosphate, la recherche de nouveaux marchés étrangers, la restructuration des entreprises publiques par des montages financiers par la haut et par le bas du bilan, tout en gardant l'intérêt de l'Etat et des salariés, par l'usage d'instruments financiers de pointe, à l'instar de l'action spécifique (Golden Share), les certificats d'investissement et les actions à dividendes prioritaires sans droit de vote, en partenariat public/privé.

Conclusion

Cette étude menée sur la manière dont la pression fiscale affecte les recettes de l'Etat, nous a permis d'acquérir une meilleure compréhension de cette relation d'influence, confirmée et validée par plusieurs recherches.

En réponse à notre problématique, nous pouvons affirmer que la pression fiscale exerce un impact négatif sur les recettes des impôts directs et indirects.

Toute croissance de la pression fiscale de 1 point entraîne une augmentation des recettes fiscales de 472,371 millions de dinars. En prenant en considération la pression fiscale compte tenu des cotisations sociales et de la contribution sociale de solidarité réalisée en 2021 et calculée par l'OCDE (32,5%), tout accroissement de la pression fiscale de 1 point entraîne une augmentation des recettes fiscales de 240,508 millions de dinars. La recette marginale est décroissante pour toute augmentation de l'imposition.

Constituant la principale source de financement du budget de l'Etat, il se révèle important de ne pas mettre l'accent sur l'accroissement de la pression fiscale pour boucler le schéma de financement du budget, mais plutôt sur les objectifs économiques de croissance et d'équilibre extérieur, générateurs de richesses et non nuisibles aux contribuables. Le manque à gagner de l'Etat est croissant et les recettes fiscales diminuent à un rythme moyen de 41,95%.

Quant à l'apport théorique de notre étude, nous pouvons affirmer que les théories mobilisées nous ont permis de mieux cerner la relation perçue entre la pression fiscale et les recettes. Toutefois, il est important de noter que les recettes fiscales ne dépendent pas seulement du taux de la pression, mais plutôt d'autres facteurs, notamment le comportement des contribuables, leurs attitudes vis-à-vis du gouvernement, la légitimité politique et les habitudes inculquées.

De nombreuses études empiriques (Belahouaoui & Attak, 2022 ; Ben Moussa & Abdellali, 2023) montrent que la baisse de la pression fiscale agit positivement sur les recettes fiscales et l'accroissement des revenus.

La politique budgétaire n'est pas le bouclage d'un tableau emplois/ressources (recettes/dépenses) d'une comptabilité à partie simple. Cette politique doit avoir des objectifs clairs et précis au niveau de la

croissance économique, la création d'emplois, l'inflation et l'équilibre extérieur. Elle doit générer des ressources permettant d'atteindre deux à trois objectifs de la politique économique.

En situation de forte récession, la baisse des impôts est l'un des instruments le plus efficace. Une hausse de la pression fiscale catalyse le marché parallèle et entrave le bon fonctionnement de l'Etat, ayant à accroître ses recettes au dépend du contribuable tunisien et des banques, premier bailleur de fonds du gouvernement. Il est important que cette politique prenne en considération l'effet d'éviction concrétisé par le financement de l'Etat à un taux excessif de l'ordre de 9,85%, qui affecte la rentabilité des projets privés et limite l'accès au financement, ainsi que l'effet de Darby révélé à travers la compensation des pertes dues à l'impôt par l'accroissement des intérêts et des agios des prêteurs. Les banques tunisiennes enregistrent une évolution remarquable de leur produit net bancaire, émanant de l'accroissement des agios et des commissions, engendrés par un impôt sur les sociétés de 35%, une contribution sociale de solidarité de 5% et une contribution conjoncturelle qui est de 4% pour l'exercice comptable 2023. Une hausse de la pression fiscale, augmente de moins en moins les recettes fiscales (les taux tuent les totaux) et peut même entraver l'investissement et l'exportation. Les travaux de Zahouani et al. (2023) confirment nos résultats.

Il est alors recommandé d'utiliser des instruments simples, ayant à accroître l'assiette fiscale et simplifier la vie des contribuables, dont 29% de la population active ait le niveau du primaire.

Outre ces recommandations, la politique fiscale actuelle en Tunisie doit être substituée par une politique monétaire expansionniste n'émanant pas d'un refinancement des créances gouvernementales, détenues par les banques en quête de liquidités, mais plutôt d'une liberté de mouvement des capitaux, une baisse des taux d'intérêts, l'attraction de l'investissement direct étranger, une monnaie ayant à réguler progressivement la balance de paiements et une restructuration des entreprises publiques (le capital est détenu en majorité par l'Etat) par des montages et des instruments financiers modernes, respectant l'efficacité et le rôle social de l'Etat.

Dans un régime de taux de change flottant en Tunisie, la politique monétaire expansionniste peut contribuer à l'équilibre de la balance de paiements par les fluctuations du taux de change. La baisse du taux d'intérêt, engendre une sortie des capitaux et la monnaie nationale se déprécie. Le marché monétaire et le marché des biens et services seront en équilibre. Toutefois, la chute des taux d'intérêts sous les taux internationaux catalyse une forte sortie des capitaux et un déficit de la balance de paiements globale. Le taux de change s'ajuste pour faire face à ce déficit et une dépréciation de la monnaie sera révélée. Les exportations nettes, les dépenses et la production

sont stimulés. L'économie est en équilibre, sous réserve d'une liberté de mouvement des capitaux.

Quant aux limites théoriques de notre recherche, nous affirmons que l'étude de l'impact de l'impôt sur les recettes fiscales reste complexe et nécessite une analyse détaillée de la courbe quadratique de Laffer.

Pour les perspectives de recherche. Nous laissons le soin à d'autres chercheurs d'examiner l'impact de la pression fiscale sur la croissance économique et l'emploi, ainsi que les montages de restructuration des entreprises publiques en situation monopolistique.

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

Disponibilité des données: Toutes les données sont incluses dans le contenu du document.

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

Références:

1. Alm, J. (2012). Measuring, explaining, and controlling tax evasion: lessons from theory, experiments, and field studies. *International tax and public finance*, 19(1), p 54-77.
2. Barro, R. (1990). « Government Spending in a Simple Model of Economic Growth », *Journal of Political Economy* 98, p. 103-125
3. Beenstock, M (1979). "Taxation and Incentives", *Lloyds Bank Review*, 134, p 1-15.
4. Belahouaoui, R. & Attak (2022). « Essai d'analyse de la relation entre la pression fiscale et la conformité des contribuables : Revue de littérature », *International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics*, Volume 3, Issue 2-1, p.169-186.
5. Ben Moussa, M. & Abdellali, F. (2023). « La pression fiscale optimale au Maroc: Essai d'analyse empirique », *International Journal of Financial Accountability, Economics, Management, and Auditing*. No.3 Juin, p 433-452.
6. Bernard, V.L. (1993). « Stock Price Reactions to Earning Announcements : A Summary Of Recent Anomalous Evidence and Possible Explanations », in R.H. Thaler (ed.), *Advances in Behavioral Finance* (Russell Sage Foundation).
7. Canto, V. A., Douglas H. J., & Arthur, B. L. (1978). An income expenditure version of the wedge model, mimeo (University of Southern California, Los Angeles).

9. Caves, R. E. & Ronald, W. J. (1973). World trade and payments (Little-Brown and Co ; Boston).
10. Chadeaux, M. & Rossignol, J.L (2006). « Le taux effectif d'imposition », Revue française de Comptabilité, n°386, p. 8-9 .
11. Chen, K.C.W. & Schoderbek, M.P. (2000). « The 1993 Tax Rate Increase and Deferred Tax Adjustments : A Test Of Functional Fixation », Journal Of Accounting and Economics, Vol.38, N°1 (Spring), p. 23-44.
12. Cremer, H., Pestieau, P., & Rochet, J. (2001). Direct Versus Indirect Taxation : The Design Of The Tax Structure Revisited ; International Economic Review, vol. 42, N° 3
13. Darby, M. R. (1975). The financial and tax effects of monetary policy on interest rates, Economic Inquiry, 266-276.
14. Dupuit, J. (1844). On the measurement of the utility of public works, translation in : K.J. Arrow and T. Scitovsky, eds ; Readings in welfare economics (published for the American Economic Association by Richard D. Irwin, Inc; Homewood, Illinois, 1969).
15. El alami, Y., Fadlallah, A., & Bellamine, H. (2021). Pression Fiscale, Investissement et Croissance économique : Analyse empirique. Revue Française d'Économie et de Gestion, 2(6).
16. Engen, EM. & Skinner, J. (1996). Taxation and economic growth, Nat. Tax J, 49(4): 617- 642.
17. Fjeldstad, O. H., Schulz-Herzenberg, C., & HoemSjursen, I. (2012). People's views of taxation in Africa : a review of research on determinants of tax compliance. Available at SSRN 2411424
18. Fullerton, D., Thomas King, A., Jhon, B., & Shoven Jhon Whalley (1981). Corporate tax integration in the United States : A general equilibrium approach, American Economic Review 71, September, 677-691.
19. Forum de l'OCDE sur l'administration fiscale (2010).
20. Fullerton, D. (1982). On The Possibility Of An Inverse Relationship Between Tax Rates and Government Revenues, Journal of Public Economics 19, 3-22. North Holland Publishing Company.
21. Hughes II, K.E. (2000). « The Value Relevance of Nonfinancial Measures of Air Pollution in the Electric Utility Industry », The Accounting Review, Vol. 75, N°2(April), pp. 209-28.
22. Kiefer, D. W. (1978). An economic analysis of the, Kemp/Roth tax cut bill H.R. 8333 : A description, an examination of its rationale, and estimates of its economic effects, Congressional Record, August 2, pp. H7777- H7787. Reprinted in Arthur B. Laffer and Jan P. Seymour, eds ; The economics of the tax revolt : A reader (Harcourt, Brace, Jovanovich, New York, 1979) 13-27.

23. Kothari, S.P. & Zimmerman, J.L. (1995). « Price and Return Models », *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 20. pp. 155-92.
24. Laffer, A. B. (1980). An equilibrium rational macroeconomic framework, in : Nake M. Kamrani and Richard Day, eds ; *Economic issues of the eighties* (Johns Hopkins University Press, Baltimore, Maryland).
25. Machmoume, S. & Nmili, M. (2021). Perception de l'équité fiscale et conformité du contribuable : Enquête exploratoire dans le contexte marocain. *Alternatives Managériales Economiques*, 3(4), 433-454.
26. Melanie, C. & Letitia, P. (2008). « Cinquante années plus tard : Développement théorique des propositions de Modigliani & Miller à la lumière de la nouvelle législation belge en matière de déduction pour le capital risque des entreprises ». *Faculté Warocqué d'économie et de gestion . Université Mons Hainaut*.
27. Ministère des finances. Lois de finances de 2011 à 2024. www.finances.gov.tn
28. Naito, H. (1999). « Re-examination of Uniform Commodity Taxes Under a Non-linear Income Tax System and Its Implications for Production Efficiency » ; *Journal of Public Economics* 71), 165-88.
29. Nicolas, M., Cécile, P., & James, R. (2023). « LA PRESSION SOCIALE ET FISCALE REELLE SUR LE SALARIE MOYEN AU SEIN DE L'UE EN 2023 », Institut Économique Molinari | Paris-Bruxelles, juillet 2023.
30. Omri, M.A. & El Aissi, I. (2008). « Gestion fiscale et valeur de l'entreprise : Cas des entreprises tunisiennes cotées » *Unité de recherche en fiscalité-Comptabilité-Controle-Audit . I.S.G Tunis*.
31. Rapports de la Banque Centrale de Tunisie de 1995 à 2022. www.bct.gov.tn
32. Rapport de l'OCDE (2023). Statistiques des recettes publiques en Afrique : conclusion Tunisie. www.oecd.org/fr/fiscalite
33. Walsh, K. (2012). "Understanding taxpayer behaviour—new opportunities for tax administration; *The Economic and Social Review*, 43(3, Autumn), p 451-475
34. Wanniski, J. (1978). *The way the world works : How economies fail and succeed* (Basic Books, New York).
35. Yamak, N. & Yamak, R. (1995). "Courbe de Laffer de la Turquie par types d'impôts", *Approche économique*, 18-19, p 51-65
36. Zahouani, I. et al. (2023). « Compétitivité fiscale, Efficience et croissance économique : Cas du Maroc », *International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics - Volume 4, Issue 2-2* p. 110-124

Analyse du Consentement à Payer Pour l'Assurance Agricole Indicielle des Producteurs du Sud-Borgou au Bénin

Alain Togbédji Aguida

Paul S. Hountondji

Christian T. S. Adjiba

Laboratoire d'Analyse et de Recherche sur les Dynamiques Économiques et Sociales (LARDES), Département d'Économie et de Sociologie Rurales, Faculté d'Agronomie, Université de Parakou, Bénin

Jacob A. Yabi

Ecole Doctorale des Sciences Agronomiques et de l'Eau (EDSAE) de l'Université de Parakou (UP), Bénin

Laboratoire d'Analyse et de Recherche sur les Dynamiques Économiques et Sociales (LARDES), Département d'Économie et de Sociologie Rurales, Faculté d'Agronomie, Université de Parakou, Bénin

[Doi:10.19044/esj.2024.v20n7p104](https://doi.org/10.19044/esj.2024.v20n7p104)

Submitted: 19 September 2023

Accepted: 06 March 2024

Published: 31 March 2024

Copyright 2024 Author(s)

Under Creative Commons CC-BY 4.0

OPEN ACCESS

Cite As:

Aguida A.T., Hountondji P.S., Adjiba C.T.S. & Yabi J.A. (2024). *Analyse du Consentement à Payer Pour l'Assurance Agricole Indicielle des Producteurs du Sud-Borgou au Bénin*. European Scientific Journal, ESJ, 20 (7), 104. <https://doi.org/10.19044/esj.2024.v20n7p104>

Résumé

L'objectif de l'étude est d'analyser le consentement à payer des producteurs pour l'assurance agricole indicielle. A cet effet, une enquête s'est déroulée auprès de 200 producteurs assurés ou non dans les villages d'intervention de l'assurance agricole indicielle dans le sud du département du Borgou au Bénin. Grâce aux méthodes de la statistique descriptive et économétrique, les données collectées ont été analysées à l'aide du logiciel Stata15. Les résultats issus de nos analyses montrent que 72,5% des producteurs enquêtés ont connaissance de l'assurance agricole indicielle, 81% sont disposés à payer pour l'assurance agricole indicielle et seulement 49% de l'échantillon ont réellement estimé un montant à payer pour l'assurance agricole indicielle relativement au prime payé qui s'élève à 10000 FCFA (17 USD). Ces producteurs estiment payer en moyenne 6132 FCFA soit 10,5 USD pour adopter l'assurance agricole indicielle. L'analyse des facteurs

déterminants le consentement à payer pour l'assurance agricole indicielle par la méthode de double hurdle a montré que les variables appartenance à une association agricole, revenu du maïs et la superficie cultivée du maïs sont les variables qui influencent positivement le consentement du producteur à accepter payer pour l'assurance agricole indicielle au seuil de 5%. Dans le second modèle, les variables revenus du maïs et appartenance à un groupement ont une influence positive au seuil de 5%. Les variables alphabétisation, niveau d'instruction, héritage et la location des terres ont une influence négative au seuil de 5%. L'accès au crédit agricole a une influence positive sur le montant à payer des producteurs au seuil de 10%. Ainsi, le développement de l'assurance agricole indicielle dans ces communes doit tenir compte de ces variables pour sensibiliser les producteurs sur l'assurance agricole indicielle et établir des conditions pouvant permettre aux producteurs d'avoir un accès facile aux crédits afin d'améliorer le revenu de leurs exploitations agricoles. Cela favoriserait son adoption en masse par les producteurs.

Mots-clés: Assurance Agricole Indicielle, Consentement à payer, Producteurs, Bénin

Analysis of Willingness to Pay for Index Agricultural Insurance of Producers in South Borgou in Benin

Alain Togbédjé Aguida

Paul S. Hountondji

Christian T. S. Adjiba

Laboratoire d'Analyse et de Recherche sur les Dynamiques Économiques et Sociales (LARDES), Département d'Économie et de Sociologie Rurales, Faculté d'Agronomie, Université de Parakou, Bénin

Jacob A. Yabi

Ecole Doctorale des Sciences Agronomiques et de l'Eau (EDSAE) de l'Université de Parakou (UP), Bénin

Laboratoire d'Analyse et de Recherche sur les Dynamiques Économiques et Sociales (LARDES), Département d'Économie et de Sociologie Rurales, Faculté d'Agronomie, Université de Parakou, Bénin

Abstract

This paper focuses on analyzing producers' willingness to pay for insurance agricultural index. As a result, a survey was carried out among 200 insured producers in villages where index agricultural insurance operates in

the southern region of Borgou in Benin. The data collected was analyzed using descriptive and econometric statistical methods with Stata15 software. Furthermore, the results from our analysis show that 72.5% of the producers surveyed are aware of the agricultural insurance index, 81% are willing to pay for index agricultural insurance, and only 49% of the sample actually estimated an amount to pay for index agricultural insurance in relation to the premium paid which amounts to 10,000 FCFA (17 USD). These producers believe they pay, on average, 6132 FCFA or 10.5 USD to adopt index agricultural insurance. The analysis of the factors that determines their willingness to pay for index agricultural insurance using a double hurdle model showed that the variables such as membership in an agricultural association, income derived from corn production, and the cultivated area of corn positively influence the consent of the producer to accept paying for index agricultural insurance at the threshold of 5%. In the second model, the variables of corn income and membership in a group have a positive influence at the 5% threshold. Also, variables such as literacy, level of education, inheritance, and land rental have a negative influence at the 5% threshold. Access to agricultural credit has a positive influence on the amount to be paid by producers at the 10% threshold. The development of index agricultural insurance in these municipalities must take these variables into account to raise awareness among producers about index agricultural insurance. However, it is important to establish conditions that can allow producers to have easy access to credits to improve the income of their agricultural exploitations. This would encourage its mass adoption by producers.

Keywords: Index Agricultural Insurance, Willingness to pay, Producers, Benin

1- Introduction

L'agriculture en Afrique est de plus en plus impactée par les circonstances changeantes de l'environnement, notamment les changements climatiques. Ces changements climatiques s'expliquent par un accroissement de la fréquence et de la gravité des épisodes climatiques excessifs qui impactent négativement la pauvreté des pays du continent, la sécurité alimentaire, l'environnement et l'économie (Calzadilla et al., 2014). L'effet négatif des changements climatiques sur l'agriculture ne fait exception du Bénin.

Le Bénin à l'instar de ces pays, a assis son économie agricole basée sur les cultures de rente pour un secteur agricole qui contribue à 33% du PIB, fournit environ 75% des recettes d'exportation, 15% des recettes de l'Etat et

occupe environ 70% de la population active (PSDSA¹, 2017). Placé en tête des cultures de rente au Bénin devant l'anacarde, le coton est resté depuis des années la pourvoyeuse de devise pour le pays avec plus de 95% de la production exportée (SCRIP², 2006). Malgré cela, la filière coton tarde à se moderniser et à se diversifier. En effet, l'agriculture s'appuie aussi totalement sur les précipitations pour son approvisionnement en eau avec 95% de l'agriculture étant pluviale sur le continent africain (Houngbo, 2017). Face à ces différents constats, les changements climatiques qui se font remarquer au Bénin ont un effet direct sur l'agriculture et sur les rendements agricoles. En effet, la production des principales cultures (maïs, riz, sorgho, etc) est menacée par les variabilités climatiques. Les rendements des cultures de maïs sont à la baisse depuis la campagne 2015-2016. Les baisses de rendement du maïs enregistrées sont liées à l'influence des aléas climatiques (Gandji et al., 2021). De plus, si rien n'est fait, les changements climatiques et ses nombreuses conséquences perdureront et s'aggraveront. Le maïs, contrairement à toutes les autres cultures vivrières, est cultivé dans toutes les régions et tous les villages du Bénin. Le maïs fait partie des 13 filières retenues dans le Plan Stratégique de Développement du Secteur Agricole à promouvoir pour assurer la sécurité alimentaire et la croissance économique (PSDSA, 2017). Le maïs (*Zea mays* L.), largement cultivé sur toute l'étendue du territoire, occupe la première place avec près de 70 % des superficies céréalières emblavées (MAEP, 2010a). Au Bénin, le maïs est essentiellement produit non seulement pour ses grains riches en amidon, mais également pour les résidus de récolte du maïs qui servent de fourrages aux animaux. Il constitue l'aliment de base pour plus de 2/3 de la population nationale surtout pour toute la partie méridionale du Bénin (Achigan-Dako et al., 2014). Il est consommé sous plusieurs formes, seul ou en association (Pomalegni et al., 2019; Sodjinou, 2011). Dans le Nord du Bénin, il rentre plus dans la rotation des cultures sur les parcelles après la production du coton. Le maïs se positionne aujourd'hui comme une culture commerciale et une culture de subsistance (Baco, 2019). Le brassage entre les peuples du Sud et ceux du Nord, et la dynamique du système de recherche sur le maïs avec la mise au point de plusieurs variétés largement adoptées par les paysans, expliquent cette percée du maïs (Baco, 2019).

En effet, la production nationale en maïs qui s'élevait à 1.286.060 t en 2015 apparaît insuffisante et appelle une intervention pour une augmentation de la production. En réalité, la production de maïs évolue en dents de scie allant de 978.063 t en 2008 à 1.286.060 t en 2015 (PSDSA, 2017). Le rendement du maïs a chuté en passant de 1422 kg/ha en 2011 à 1281 kg/ha en

¹ PSDSA : Plan Stratégique de Développement du Secteur Agricole

² SCRIP : Stratégie de Croissance pour la Réduction de la Pauvreté

2015, avec une moyenne de 1347 kg/ha sur la même période (PSDSA, 2017). Cette tendance est surtout liée aux effets des variabilités et changements climatiques. Néanmoins, avec les appuis de la vulgarisation, les producteurs de maïs adoptent différentes stratégies d'adaptation. La vulgarisation et surtout la mise en place de Champs Écoles Paysans permettent non seulement d'améliorer le niveau de connaissance des producteurs sur le changement climatique mais surtout d'améliorer leur capacité d'adaptation à travers l'adoption des mesures dont ils sont informés (Sodjinou et *al.*, 2019). Toutefois, malgré les efforts de ses producteurs, le rendement reste encore faible compte tenu des effets de la sécheresse et du retard des pluies. Cela plonge les producteurs dans des dettes de production. Afin d'amoinrir les effets de changement climatique et de sécuriser le revenu des producteurs, l'assurance agricole indicielle est vue comme un moyen de résilience et a été introduite auprès des producteurs de maïs. Des études ont montré la réticence de ces producteurs à adopter ces innovations et de payer pour l'assurance (Hountondji et *al.*, 2018; Aguida et *al.*, 2021). Aussi, le nombre de producteurs adoptant évolue en dent de scie aux fils des années jusqu'à régresser. Ainsi, une étude sur le consentement des producteurs à adopter et payer pour l'assurance agricole indicielle s'avère nécessaire afin de connaître les facteurs influençant le comportement des producteurs à payer pour l'innovation.

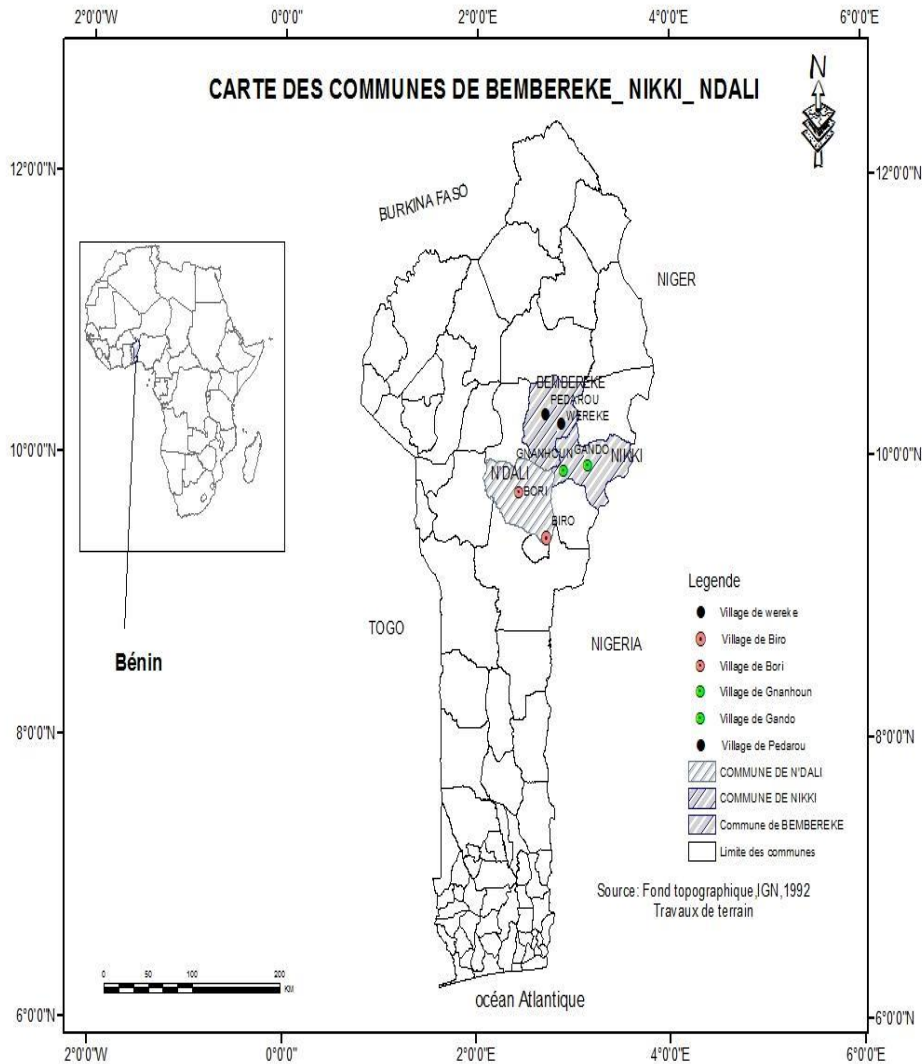
C'est dans ce cadre que la présente étude a été conduite et vise comme objectif d'analyser les consentements à payer pour l'assurance agricole indicielle des producteurs de maïs du Sud-Borgou au Bénin. Une zone de forte production de maïs menacée par le changement climatique et la dégradation des sols. Le développement de cette étude s'articule autour des points suivants : Après une introduction qui présente le contexte et la justification de la problématique, suivront respectivement la méthodologie de l'étude, les résultats, la discussion et enfin une conclusion.

Méthodologie

2-1- Milieu d'étude

Le Bénin est un pays de l'Afrique de l'Ouest avec une superficie totale de 114 763 km². Il est limité à l'Ouest par le Togo, le Nigéria à l'Est, le Burkina Faso au Nord-ouest, le Niger au Nord et l'océan Atlantique au Sud. Le climat est subéquatorial au Sud, avec deux saisons des pluies et deux saisons sèches. Au Nord, il est tropical avec une seule saison de pluie et une seule saison sèche. La pluviométrie varie entre 900 et 1450 mm d'eau par an et les températures oscillent entre 22°C et 37°C. Le programme pilote d'assurance agricole indicielle qui fait objet de la présente étude est développé dans la zone agro écologique III (zone vivrière du Sud-Borgou) à travers les communes pilotes de N'Dali, Bembéréké et Nikki (Figure 1). Dans cette zone, le système de production est basé sur les cultures vivrières (notamment le maïs

et l'igname) et on y rencontre quelques cultures de rente telles que le coton et l'arachide (PSDSA, 2017). Cette zone est dans le département du Borgou ou la pauvreté sévit le plus (INStAD³, 2020).



Source : Conçu par l'auteur, Donnée Fond Topographique, IGN, 1992

Figure 1. Présentation de la zone d'étude

2-2- Échantillonnage

Sur la base d'une étude exploratoire du milieu, un échantillonnage a été fait en deux étapes. La première étape a consisté à la sélection aléatoire des villages d'enquête sur la base de la liste complète des villages pilotes. Ainsi dans chaque commune, deux villages ont été choisis. Ces villages sont les ceux

³ INStAD : Institut National de la Statistique et de la Démographie

de Gando et de Bori à N'Dali, Biro et Gnanhoun dans Nikki, Pédarou et Wèrèké dans Bembèrèké. La seconde étape a consisté à la sélection des unités d'enquêtes que sont les exploitations agricoles. La sélection a été faite de façon aléatoire et pondérée au nombre d'assurés par village sélectionné. Au total deux cent (200) chefs d'exploitation agricole ont été enquêtés de façon aléatoire dans les villages d'introduction de l'assurance agricole indicielle dans les communes. La taille de l'échantillon a été déterminée par rapport au nombre d'exploitations assurées à enquêter sur la base de la formule de Yamane, (1967) ci-après pour un niveau de précision fixé à $\pm 7\%$.

$$n = \frac{N}{1 + N \times e^2}$$

N = Taille de la population des exploitations assurées ; e= niveau de précision à $\pm 7\%$

2-3- *Techniques de Collecte de Données*

Deux types de données ont été utilisés dans cette étude. Il s'agit des données primaires et secondaires. Les données primaires sont celles qui sont obtenues sur le terrain à l'aide d'interviews structurées individuelles et semi-structurées collectives (*focus group*) auprès des chefs d'exploitation agricole et de quelques personnes ressources. Les données secondaires concernent les informations issues principalement de la revue de littérature. En effet, il s'agit d'une part des données quantitatives et qualitatives pouvant servir au mieux d'analyse de l'assurance agricole indicielle comme instrument de gestion des risques liés aux exploitations agricoles familiales ainsi que les facteurs qui déterminent l'adhésion des chefs d'exploitation agricole et la contribution de l'instrument au renforcement durable de la résilience des systèmes d'exploitation agricole au Bénin.

Cette enquête a été réalisée en septembre 2020. La collecte de données a été faite à travers des *focus group* et des enquêtes individuelles. Les discussions en *focus group* ont permis d'identifier de manière générale l'objet de l'assurance agricole indicielle et les conditions de souscription du producteur ainsi que les connaissances des producteurs sur l'assurance agricole indicielle. Les enquêtes individuelles ont été conduites sur la base d'un questionnaire préalablement établi dans le logiciel KoBoCollect pour la collecte des informations relatives à chaque producteur. Les données collectées sont principalement relatives aux caractéristiques socio-économiques (âge, sexe, niveau d'instruction, expérience et niveau de prospérité, revenu agricole, les modes de faire valoir des terres, etc..) et sur l'assurance agricole indicielle plus précisément sur les questions liées au consentement des producteurs à payer pour l'assurance.

2-4- Méthode d'Estimation des Déterminants du Consentement à Payer (CAP)

Dans la littérature plusieurs approches économétriques sont utilisées pour analyser la décision du producteur d'adopter ou de participer à une innovation ou une technologie. Ces approches sont les régressions logistiques (Probit et Tobit). Le choix de chacune de ces approches dépend de la nature des données disponibles et des questions relatives à l'analyse (Crewett, 2019). En effet, dans diverses études, les modèles logistiques comme le Probit sont utilisés pour examiner les questions dichotomiques de la probabilité d'adoption d'une nouvelle innovation agricole ou non. Le modèle Tobit censuré est plus utilisé pour analyser le lien entre la volonté du producteur à payer pour une innovation et utilise plus les variables tronquées entre 0 et 1 (Atchikpa et al., 2023).

L'objectif de cette étude est d'analyser le comportement des producteurs à assurer sa ferme ou son exploitation de maïs et être consentant à payer pour l'assurance agricole indicielle, les modèles probit et logit ne sont pas appropriés pour cette analyse (Ngango et al., 2022). Ces deux décisions des producteurs sont liées car certains producteurs ayant la volonté de payer pour l'innovation ne se décident pas réellement à donner un montant pour avoir l'innovation. Ainsi, il y a un lien entre l'attitude des producteurs à décider de souscrire et de payer pour l'innovation. Par conséquent l'approche du modèle *double hurdle* (obstacle) a été proposée par Cragg, 1971) pour ces genres d'étude et a été utilisée par plusieurs auteurs dans leurs études sur les déterminants du consentement à payer pour une assurance agricole (Ngango et al., 2022; Atchikpa et al., 2023).

Le premier obstacle est la décision des producteurs à accepter d'assurer leurs exploitations agricoles de maïs ou de participer à l'assurance agricole indicielle et le second obstacle est la décision du producteur à estimer une prime ou un montant dont il est disposé à payer pour cette même assurance. A cet effet, le modèle *double hurdle* a deux équations qui combinent souvent le modèle Probit et Tobit (Engel & Moffatt, 2014) a été utilisé.

Modèle Empirique

La première équation dans le double obstacle (*hurdle*) concerne la volonté du producteur ou le consentement d'accepter payer pour l'assurance agricole indicielle. Ainsi, une régression Probit sur le consentement du producteur à adopter l'assurance agricole indicielle ou non est modélisée comme suit :

CAP = 1 si CAP > 0 et CAP = 0 si CAP < 0 ainsi le modèle général de régression s'écrit :

$$CAP = \beta_i x_i + \varepsilon_i$$

CAP est une variable dichotomique qui prend la valeur 1 si le producteur est consentant et 0 contrairement, x_i sont les variables explicatives de types socioéconomiques, démographiques et institutionnelles du producteur. β_i est le coefficient des variables explicatives à estimer et ε_i le terme d'erreur.

La deuxième équation du double obstacle qui estime le montant que le producteur est prêt à payer pour l'assurance agricole indicielle est estimé à l'aide de la régression tronquée à zéro (model Tobit). Il s'exprime de la façon suivante :

$$mCAP = mCAP^* \text{ si } mCAP^* > 0 \text{ et } mCAP^* = 0 \text{ si } mCAP = 0$$

Le model générale s'écrit sous la forme :

$$mCAP = \delta x_i + u_i$$

mCAP est le montant que le producteur est prêt à payer pour un hectare de superficie assurée

δ est les coefficient des variables explicatives

x_i sont les variables sociodémographiques, économiques et institutionnelles qui caractérisent le comportement du producteur

L'estimation des deux modèles est basée sur la méthode de maximum de vraisemblance. Les facteurs susceptibles d'influencer le consentement à payer pour l'assurance agricole indicielle par les exploitations agricoles sont présentés dans le Tableau 1.

En tenant compte des variables, les deux modèles empiriques se présentent comme suit :

Model Probit

$$CAP_{ij} = \alpha_{0j} + \alpha_{1j}AGE_{ij} + \alpha_{2j}SEX_{ij} + \alpha_{3j}NVINS_{ij} + \alpha_{4j}ALPH_{ij} + \alpha_{5j}ACTS_{ij} + \alpha_{6j}COOP_{ij} + \alpha_{7j}CREDI_{ij} + \alpha_{8j}SUPC_{ij} + \alpha_{9j}SUPT_{ij} + \alpha_{10j}NPROS_{ij} + \alpha_{11j}VULG_{ij} + \alpha_{12j}HRGT_{ij} + \alpha_{13j}LOC_{ij} + \alpha_{14j}REVMA_{ij} + \varepsilon_{ij}$$

Model Tobit

$$mCAP_{ij} = \delta_{0j} + \delta_{1j}AGE_{ij} + \delta_{2j}SEX_{ij} + \delta_{3j}NVINS_{ij} + \delta_{4j}ALPH_{ij} + \delta_{5j}ACTagr_{ij} + \delta_{6j}COOP_{ij} + \delta_{7j}CREDI_{ij} + \delta_{8j}SUPC_{ij} + \delta_{9j}SUPT_{ij} + \delta_{10j}NPROS_{ij} + \delta_{11j}VULG_{ij} + \delta_{12j}HRGT_{ij} + \delta_{13j}LOC_{ij} + \delta_{14j}REVMA_{ij} + \varepsilon_{ij} + u_{ij}$$

Où j et i sont les indices et u_{ij} le terme d'erreur tels que définis dans l'équation (1), les coefficients α_{0j} sont les termes constants et α_{ij} les paramètres

à estimer qui donnent directement l'impact du facteur représenté par la variable l'accès à l'assurance agricole indicielle j.

Tableau 1. Variables introduites dans les modèles et les signes attendus

Facteurs	Codes	Mesures	Signes attendus
Age	<i>AGE</i>	Variable continue	±
Sexe	<i>SEX:</i>	Variable binaire (1 = homme, 0 = femme)	±
Alphabétisation	<i>ALPH</i>	Variable binaire (1 = Oui, 0 = Non)	±
Être instruit	<i>NIVINS</i>	Variable binaire (1 = Oui, 0 = Non)	
Accès au crédit formel	<i>CREDI</i>	Variable binaire (1 = Oui, 0 = non)	±
Possession d'activité secondaire	<i>ACTS</i>	Variable binaire (1 = Oui, 0 = non)	±
Superficie cultivée	<i>SUPC</i>	Variable continue	+
Revenu du maïs	<i>REVMA</i>	Variable continue	+
Appartenance à une Association	<i>COOP</i>	Variable binaire (1 = Oui, 0 = non)	±
Niveau de prospérité	<i>NPROS</i>	Variable ordinale (4= riches, 3= moyens, 2= pauvres de tait et 1= très pauvres)	+
Superficie totale disponible	<i>SUPT:</i>	Variable ordinale (1= Moins de 10 ha, 2= de 10 à 25 ha, 3= 25 à 50ha et 4= Plus de 50 ha)	±
Héritage des terres	<i>HERGT</i>	Variable binaire (1 = Oui, 0 = non)	±
Location des terres	<i>LOC</i>	Variable binaire (1 = Oui, 0 = non)	±
Contact avec la vulgarisation	<i>VULG:</i>	Variable binaire (1 = Oui, 0 = non)	±

Le logiciel Stata 15 nous a permis d'analyser les données collectées grâce aux méthodes de la statistique descriptive (fréquences, moyennes, histogramme etc..) et économétrique (les régressions; estimations des coefficients et de probabilités).

3- Results

3-1- *Caractéristiques Socioéconomiques et Démographiques des Producteurs Enquêtés*

Les producteurs enquêtés sont en majorité des hommes (60,5%) avec un âge moyen de 45 ans et 18 ans d'expérience en agriculture. Seul 30% des enquêtés ont une éducation formelle et 33,5% sont alphabétisés. Après l'agriculture comme activité principale de tous les enquêtés, 38,5% possèdent

une activité secondaire. La superficie cultivée de maïs est en moyenne de 4,49 ha sur les 10,97 ha de superficie moyenne disponible. Le revenu moyen issu du maïs est en moyenne de 217.480 FCFA. La majorité des terres sont en mode héritage (79,5%) et 12,5% sont en location. Par ailleurs, 60% des enquêtés estiment être pauvres et 10% sont prospères. 78% des enquêtés appartiennent à une association agricole, 44,5% sont en contact avec les agents de la vulgarisation agricole et seulement 72 % ont accès au crédit.

Tableau 2. Statistiques descriptives des variables socioéconomiques et démographiques des producteurs

Variables quantitatives	Moyenne (Ecart-type)	Min	Max
Age	44,9 (11,50)	21	75
Expérience en agriculture	17,95 (8,81)	02	38
Revenu du Maïs	217480 (402502)	20900	2295875
Superficie Emblavée du maïs	4,49 (4,54)	0,5	20
Superficie disponible	10,97 (9,73)	1	59
Variables qualitatives	Modalités	Fréquences	Pourcentages (%)
Sexe	Femme	79	39,50
	Homme	121	60,50
Niveau de Solarisation	Aucune	140	70,00
	Primaire	42	21,00
	1 ^{er} Cycle	11	5,50
	2 ^{ème} Cycle	7	3,50
Alphabétisation	Non	133	66,50
	Oui	67	33,50
Appartenance à un groupement	Non	44	22,00
	Oui	156	78,00
Niveau de prospérité	Pauvre	120	60,00
	Riche	60	30,00
	Prospère	20	10,00
Accès au crédit agricole	Non	56	28,00
	Oui	144	72,00
Niveau d'éducation	Non	116	58,00
	Oui	84	42,00
Possession d'activité secondaire	Non	123	61,50
	Oui	77	38,50
Héritage des terres	Non	41	20,50
	Oui	159	79,50
Location des terres	Non	175	87,50
	Oui	25	12,50
Accès aux services de la vulgarisation	Non	111	55,5%
	Oui	89	44,5%

Source : Enquête, 2021

3-2- Analyse de la Connaissance et des Raisons de la non Adoption des Producteurs à l'Assurance Agricole Indicielle

L'analyse du tableau 3 montre que parmi les enquêtés, 72,5% ont connaissance de l'existence de l'assurance agricole indicielle et 49% ont souscrit à cette assurance avec environ 3 ans d'année de souscription. Après 4 ans maximum de souscription des producteurs à l'assurance agricole indicielle

dans les communes enquêtées, 73,53% des adoptants ont estimé qu'il y a un écart entre l'objet initial de l'assurance agricole indicielle et le constat sur le terrain dans le paiement des primes de la connaissance qu'ils ont de l'objet avant leur souscription. Ainsi, pour l'adoption de l'assurance agricole indicielle, 56% des enquêtés ont proposé une diminution des primes à payer à l'hectare pour l'assurance qui s'élève à 10000 FCFA par ha de maïs cultivé. Afin d'évaluer le consentement à payer pour l'assurance agricole indicielle au niveau des producteurs, les entretiens avec ces derniers révèlent que 81% des enquêtés ont accepté payer pour l'adopter (soit 19% qui n'étaient pas consentant) tout en estimant la somme qu'ils sont prêts et capables de payer. Le montant moyen que les producteurs sont prêts à payer pour l'assurance agricole indicielle est de 6132 FCFA/ha (\pm 3057). En effet, seul 32 % des enquêtés sont prêts à payer un montant supérieur ou égale à 10000 Fcfa/ha et 59 % ont proposé payer moins de 6000 FCFA/ha.

Tableau 3. Fréquences des facteurs de la connaissance et de la perception des producteurs sur l'assurance agricole indicielle

Variables	Modalités	Fréquences	Pourcentages (%)
Connaissance en assurance agricole indicielle	Non	55	27,5
	Oui	145	72,5
Souscription à l'assurance agricole indicielle	Non	102	51
	Oui	98	49
Constat d'écart entre l'objet d'assurance agricole indicielle après souscription	Non	27	26,47
	Oui	75	73,53
Proposition de diminution du prime à payer	Non	88	44
	Oui	112	56
Accepter payer pour l'assurance agricole indicielle CAP	Non	38	19
	Oui	162	81
Estimation du montant du CAP	\leq 3000	31	31,63
	De 3001 à 6000	26	26,53
	De 6001 à 9999	9	9,18
	\geq 10000	32	32,65
Variables	Moyenne (Std, Dev.)	Min	Max
Nombre d'année de souscription	2,63 (1,08)	1	4
Montant CAP	6132 (3057)	1000	10000

Source : Enquête terrain, 2021

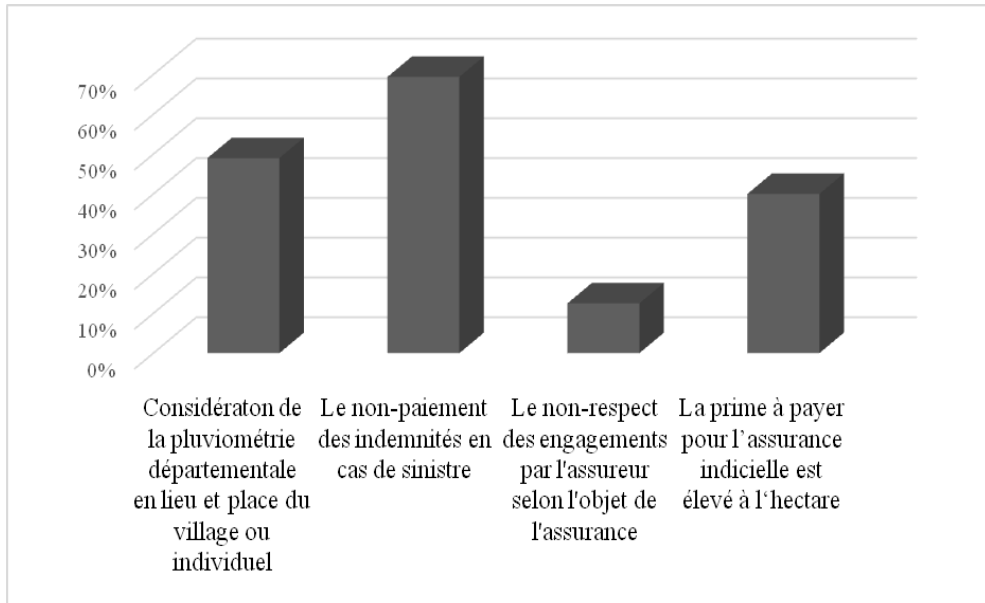
L'Objet de l'Assurance et les Raisons de non Adoption de l'Assurance Indicielle par les Enquêtés

Nous remarquons que selon les enquêtés, l'assurance agricole indicielle est introduite auprès des producteurs pour atténuer les risques liés aux changements climatiques par conséquent pour sécuriser le revenu agricole en cas de sinistre de ces derniers. Ainsi les conditions pour l'adoption sont :

- Appartenir à une association agricole de maïs
- Avoir une carte d'adhésion dont le montant s'élève à 5000 FCFA par Producteur
- Paiement d'une prime d'assurance qui est de 10000 FCFA/ha de maïs
- Cette adhésion permet aux producteurs d'avoir un accès facile au crédit agricole
- En cas de sinistre (déficit pluviométrie, inondation, sécheresse), la structure de l'assurance (AMAB) supporte les risques tout en compensant les risques pour atteindre 22 sacs de 100 Kg de maïs à l'hectare. Ainsi, l'assurance supporte le 1/3 du manque des 22 sacs par hectare.

Par contre, certains producteurs ont estimé que les incendies et les ravages des cultures par les animaux font partis de l'objet contractuel avec l'assureur. Ce qui montre l'importance de la sensibilisation, de la formation des producteurs et le test des connaissances acquises par les producteurs au cours des formations avant l'introduction de l'assurance. Cet état de choses peut-être à la base de la non souscription à l'assurance agricole indicielle par les producteurs.

Selon la figure 2 les raisons évoquées par les producteurs pour la non adoption de l'assurance agricole indicielle sont en premier le non-paiement des indemnités en cas de sinistre (69% des répondants), suivie de la prise en compte des caractéristiques pluviométriques ou le rendement au plan départemental au lieu de tenir compte du plan individuel ou niveau village (49% des répondants) et l'élévation de la prime à payer à l'hectare pour l'assurance agricole indicielle.



Source : Enquête terrain, 2021

Figure 2. Pourcentage des Raisons évoquées par les producteurs pour la non adoption de l'assurance indicielle

3-3- Facteurs Affectant le Consentement des Producteurs à Payer Pour l'Assurance Agricole Indicielle

Le tableau 4 présente les résultats de l'estimation du modèle à *double hurdle* pour l'identification des facteurs influençant le consentement à payer pour l'assurance agricole indicielle des producteurs au sud Borgou au Bénin. L'analyse du tableau 4 montre que le modèle estimé est significatif au seuil de 1% pour les *double hurdle*. Ce modèle présente les pseudo R² égale respectifs de 0,3419 et de 0,406 pour le premier et le second *hurdle*. Cela montre que respectivement 34,19% et 40,6% de la variation des variables dépendantes accepter payer pour l'assurance agricole indicielle et payer un montant pour assurer leurs exploitations de maïs sont expliqués par les 14 variables indépendantes introduites dans le modèle.

Pour le premier *hurdle*, des variables introduites dans le modèle, l'appartenance à une association agricole, le revenu du maïs et la superficie cultivée du maïs sont des variables qui influencent positivement le consentement du producteur à accepter payer pour l'assurance agricole indicielle au seuil de 5%. Dans le second modèle, les variables qui influencent le montant à payer des producteurs pour l'assurance agricole indicielle sont : le revenu du maïs et l'appartenance à un groupement qui ont une influence positive au seuil de 5%. Les variables alphabétisation, niveau d'instruction, héritage et la location des terres ont une influence négative au seuil de 5%.

L'accès au crédit agricole a une influence positive sur le montant à payer des producteurs au seuil de 10%.

Tableau 4. Résultats de l'Estimation du Modèle à *Double Hurdle* pour la Détermination des Facteurs du Consentement à Payer Pour l'Assurance Agricole Indicielle des Producteurs

FIRST HURDLE (PROBIT RÉGRESSION)					SECOND HURDLE (TOBIT RÉGRESSION)			
VARIABLES	COEF.	STD. ERR.	Z	DY/DX	COEF.	STD. ERR.	TEST-T	DY/DX
AGE	-0,012	0,012	-0,930	-0,002	-5,17	32,690	-0,160	-5,173
SEXE	0,253	0,272	0,930	0,045	495,1	796,545	0,620	495,09
EDUCATION FORMELLE	0,074	0,464	0,160	0,013	-4805,6	1051,219	-4,57*	-4805,6
ALPHABÉTISATION	0,309	0,381	0,810	0,055	-2263,3	754,278	-3,00*	-2263,3
REVENU DU MAÏS	8,87E-06	4,56E-06	1,96**	1,59E-06	0,0022	0,0009	2,49**	0,0022
APPARTENANCE À UN GROUPEMENT	0,770	0,314	2,45**	0,138	7163,65	3401,437	2,11**	7163,6
NIVEAU DE PROSPÉRITÉ	-0,453	0,532	-0,850	-0,081	-608,92	576,200	-1,060	-608,9
ACCÈS AU CRÉDIT AGRICOLE	0,387	0,282	1,370	0,069	1736,42	937,056	1,85***	1736,4
ACTIVITÉ SECONDAIRE	0,301	0,321	0,940	0,054	234,70	808,657	0,290	234,70
HÉRITAGE	0,203	0,547	0,370	0,036	-3252,80	1233,641	-2,64*	-3252,8
LOCATION	0,114	0,618	0,180	0,020	-5838,55	1732,798	-3,37*	-5838,5
SUPERFICIE CULTIVÉE DE MAÏS	0,134	0,046	2,92*	0,024	48,692	94,258	0,520	48,692
SUPERFICIE DISPONIBLE	0,085	0,065	1,310	0,015	-10,27	45,120	-0,230	-10,27
CONTACT AVEC LA VULGARISATION	0,022	0,275	0,080	0,004	-61,86	757,240	-0,080	-61,86
CONSTANTE	-1,093	0,962	-1,140		5697,6	3837,7	1,480	
NBRE D'OBSERVATION = 199 LR CHI2(14) = 66,36 PROB > CHI2 = 0,0000 LOG LIKELIHOOD = -63,85 PSEUDO R2 = 0,3419					NBRE D'OBSERVATION = 98 LR CHI2(14) = 54,95 PROB > CHI2 = 0,0000 LOG LIKELIHOOD = -649,39 PSEUDO R2 = 0,406			

Source : Enquête terrain, 2021

* ; ** ; *** : variables significatives au seuil respectives de 1% ; 5% et 10%

De l'analyse des résultats du modèle à *double hurdle*, **L'alphabetisation** des producteurs du maïs influence positivement la décision du producteur à accepter de payer pour l'assurance agricole indicielle (statistiquement non significative) et augmenterait cette volonté de 0,055

unité. En effet, le producteur alphabétisé a une bonne connaissance de l'assurance agricole indicielle et une propension élevée à l'adopter. Par contre, elle a un effet négatif sur le prix à payer pour le producteur au seuil significatif de 1%. Ainsi, le fait d'être alphabétisé diminuerait le montant à payer pour l'assurance agricole indicielle de 2263 FCFA/Ha. En effet, l'alphabétisation permet au producteur d'avoir une large compréhension de l'objet et des conditions et les avantages de l'assurance agricole indicielle afin d'optimiser sa décision quant au choix à opérer pour l'atteinte de ses objectifs de production (par exemple, amoindrir les risques du changement climatique, améliorer les revenus et le rendement, etc.). De ce fait, elle a été susceptible d'influencer la décision des exploitants.

A l'instar de l'alphabétisation, **avoir une éducation formelle** détermine positivement statistiquement non significative la décision du producteur à accepter de payer pour l'assurance agricole indicielle et augmenterait cette volonté de 0,013 unité. Mais, elle a eu un effet négatif sur le prix à payer au seuil de 1%. Ainsi, un producteur instruit diminuerait le montant à payer de 4805 FCFA/Ha. Par conséquent, les producteurs ayant fréquenté ont été très réticents à payer l'assurance agricole indicielle et proposeraient de faible prix d'acquisition parce qu'ils pensaient que cela générerait d'autres charges ou des coûts supplémentaires pour l'exploitant. Cela pouvait aussi se justifier par le fait que l'évolution dans le domaine de la vulgarisation (partage d'expérience entre producteur, accès à l'information dans la langue locale, développement des pratiques de lutte contre le changement climatique, etc.) permettait aux producteurs de comprendre les mesures à prendre dans un contexte de changement climatique (Atchikpa et al., 2023).

L'appartenance a un groupement ou association agricole influence positivement la volonté du producteur à payer pour l'assurance agricole indicielle et le prix à payer pour son adoption au seuil de 5%. Ainsi, l'appartenance à un groupement augmentait de 0,138 unité la probabilité des producteurs à accepter payer pour l'assurance agricole indicielle et favoriserait l'augmentation du prix consenti à payer de 7163 FCFA/Ha (tableau 4). Cela s'expliquerait par le fait que l'appartenance à une association favorise le partage d'expériences entre producteurs, accès à l'information et au crédit agricole. Cela peut influencer le comportement d'un producteur à adopter une innovation agricole.

Le revenu du maïs du producteur influence positivement et significativement le consentement du producteur à payer pour l'assurance agricole indicielle et le montant à payer pour l'innovation au seuil de 5%. Plus le revenu du maïs du producteur est élevé, plus sa décision de payer pour l'assurance agricole indicielle augmenterait respectivement la volonté de payer et le montant à payer de 1,59 E-06 unité et de 0,0022 FCFA/Ha. Notons

que l'augmentation du revenu du maïs au sein d'un ménage entraîne une amélioration du revenu total du ménage et par conséquent l'amélioration des conditions de vie du ménage. Ainsi, afin de sécuriser son revenu du maïs, le producteur est prêt à accepter tout moyen à l'image de l'assurance agricole indiciaire pouvant améliorer ou maintenir son rendement.

L'accès au crédit agricole a un effet positif sur le consentement du producteur à payer pour l'assurance agricole indiciaire mais sans signification et significativement sur le montant à payer au seuil de 10%. Plus le producteur a accès au crédit, plus la volonté de payer pour l'assurance agricole indiciaire est élevée et est de 0,069 unité et le montant à payer augmenterait de 1736 FCFA/Ha. L'accès au crédit facilite l'investissement à temps dans les opérations de production agricole pour le respect des pratiques et mesures de lutte contre le changement climatique. Cela favoriserait le paiement des primes de l'assurance agricole indiciaire.

La superficie cultivée du maïs influence positivement la décision du producteur à payer pour l'assurance agricole indiciaire au seuil de 1%. Ainsi, plus la superficie du maïs augmente, plus les producteurs manifestent leurs volontés à payer pour l'assurance agricole indiciaire de 0,024 unité. En effet, une augmentation de la superficie du maïs entraîne une augmentation des coûts de production ou du capital. De là, pour sécuriser les investissements dans la production, le producteur est prêt à adopter des moyens pouvant sécuriser son revenu.

L'héritage et la location des terres ont une influence négative sur le montant à payer des producteurs au seuil de 1%. Cela veut dire plus les terres des producteurs sont issues de l'héritage ou de la location, moins ils sont prêts à payer un montant pour l'assurance agricole indiciaire. Ce montant diminuerait respectivement de 3252 FCFA/Ha et 5838 FCFA/Ha. Notons que la location des terres engendre déjà un coût supplémentaire à l'investissement productif de l'exploitation agricole alors que l'exploitation agricole comme une entreprise cherche à minimiser les coûts de production (coûts fixes et variables).

4- Discussion

Les résultats de notre recherche ont montré que sur les 72,5% des producteurs ayant connaissance de l'assurance agricole indiciaire, 81% ont accepté payer pour l'adopter. Ce résultat est conforme à ceux trouvés par Ngango et al., (2022) qui ont montré dans leur étude conduite au Rwanda que 73% des enquêtés ont accepté payer pour l'assurance récolte. Des résultats similaires ont également montré au Népal que 76,8% des enquêtés étaient prêts à payer pour l'assurance agricole (Vavadaki, 2020). Mais des résultats contraires ont été trouvés par Atchikpa et al., (2023) qui ont montré que moins

de 50% des agriculteurs étaient prêts à payer pour des variétés des semences de maïs pour faire face au changement climatique.

Bien que la majorité des producteurs de maïs soit disposée à assurer leur exploitation agricole, on peut constater que cette volonté n'implique pas automatiquement le paiement car moins de la proportion de ces producteurs étaient prêts à payer pour l'assurance agricole indicielle. Ainsi une proportion moindre de ces producteurs paierait effectivement une prime élevée pour l'assurance agricole indicielle. C'est le cas de notre étude où seulement 49% des enquêtés ont souscrit à l'assurance agricole indicielle et prêts à payer une prime de 10000 FCA/ha (17 USD) de maïs. Ce montant payé est inférieur à celui payé par les producteurs au Rwanda qui est de 20,59 USD (Ngango et al., 2022), au Ghana (40 USD) (Abugri et al., 2017) pour l'assurance récolte. Par contre, le montant moyen trouvé dans notre étude est supérieur à celui payé au Burkina-Faso qui est de 14,3 USD (Fonta et al., 2018). Par contre, certains producteurs ont estimé que ce montant est élevé et les résultats de notre étude ont montré qu'ils estimaient pouvoir payer une somme moyenne de 6132 FCFA/Ha (10,5 USD/Ha) de maïs qui serait inférieure à ceux trouvés dans les autres pays. Mais il faut relativiser que dans les autres pays, ces primes étaient le résultat des subventions de leurs gouvernement comme le cas de Rwanda où l'assurance récolte est subventionnée à 40% par le gouvernement (Ngango et al., 2022).

Par ailleurs, pour avoir une idée sur les facteurs qui influencent le consentement des producteurs à payer pour l'assurance agricole indicielle et le montant à payer pour son adoption, différents facteurs socioéconomiques ont été identifiés et analysés. Ces facteurs sont entre autres l'appartenance à une association agricole, le revenu du maïs du producteur, la superficie cultivée de maïs, l'analphabétisation, le niveau d'instruction et les modes de faire valoir les terres que sont l'héritage et la location.

En effet, le niveau d'éducation détermine positivement le consentement des producteurs à payer pour l'assurance indicielle. Ce résultat confirme les conclusions de Okoffo et al. (2016), Adzawla et al. (2019), de Wang et al. (2019), Senapati (2020), Ngango et al. (2022), et Atchikpa et al. (2023). Le producteur ayant un niveau d'éducation élevée est en mesure de se préoccuper et d'être conscient des avantages des produits d'assurance agricole indicielle qui peuvent également les encourager à l'adopter (Hill et al., 2013). Par ailleurs, l'étude a montré que les producteurs sont disposés à payer un montant pour l'assurance agricole indicielle. Ces résultats corroborent les travaux de Ellis et Ellis (2017) et Abbas et al. (2015) qui ont montré qu'un niveau d'enseignement supérieur favoriserait le paiement pour l'assurance agricole indicielle par les producteurs. Par contre, le résultat affirme aussi que plus le niveau d'instruction augmente, moins les producteurs sont disposés à payer un montant élevé pour l'assurance agricole indicielle.

Ce résultat est conforme aux études récentes de Issoufou et al. (2017), Yegbemey et al. (2014), et Arouna et al. (2015) qui ont montré que plus le niveau d'éducation est élevé moins les producteurs sont ouverts à l'innovation (Thiombiano & Nana, 2018). A l'instar de l'éducation formelle, l'alphabétisation a permis au producteur d'avoir une large compréhension sur les innovations afin d'optimiser les décisions quant au choix à opérer pour l'atteinte de leurs objectifs de production (par exemple, augmentation du rendement, sécurisation du revenu, la lutte contre le changement climatique). Ainsi, l'alphabétisation influence la décision des producteurs à payer pour l'assurance agricole indicielle. Ce résultat corrobore ceux de Atchikpa et al. (2023).

L'appartenance à une association agricole influence positivement le consentement et le montant à payer pour l'assurance agricole indicielle. Ceci s'explique par le fait que le groupement constitue un centre de formation et de partages des expériences et d'entraide où l'un des producteurs peut fournir gratuitement de semence à l'autre. Ce résultat corrobore avec ceux de Thiombiano et Nana (2018), qui stipulent que l'appartenance à un groupement augmente donc la capacité d'un producteur à mieux s'adapter au changement climatique. Aussi les résultats de Hill et al. (2013) corroborent les résultats de cette étude car leur conclusions stipulent que le groupe renforce la probabilité d'adopter une assurance culture car les coopératives jouent des rôles importants dans la prestation des services de conseil agricole et autres. Selon Manda et al. (2020), le producteurs membres d'une coopérative sont mieux placés pour recueillir des informations utiles sur les avantages de l'assurance récolte et d'autre innovations.

Les modes de faire valoir des terres que sont l'héritage et la location influencent positivement le consentement des producteurs à payer pour l'assurance agricole indicielle. Ce résultat est confirme aux travaux de Abugri et al. (2017) qui ont indiqué qu'une propriété foncière augmente la probabilité d'assurer les exploitations et de payer une assurance récolte. Par ailleurs, les résultats ont montré que ces modes déterminent négativement le montant à payer pour l'assurance. Cet état de chose engendre des coûts supplémentaires à la production alors que le producteur cherche à minimiser le coût de production. Cela confirme les conclusions de Atchikpa et al. (2023).

La superficie cultivée du maïs influence positivement le consentement des producteurs à payer un montant pour l'assurance agricole indicielle. Une superficie élevée de l'exploitation favoriserait le consentement du producteur à payer pour l'assurance récolte. Une augmentation d'un hectare de terre de la production du maïs entraîne une augmentation d'une prime à payer. Ces résultats corroborent ceux des études de Fonta et al. (2018), Abugri et al. (2017), et Ngango et al. (2022) sur l'assurance respectivement au Burkina et au Ghana. Cependant, ce résultat est contraire à celui de Senapati (2020) qui a

révélé que la superficie de la terre influence négativement le consentement à payer pour l'assurance et la prime à payer en Inde. Aussi, les études de Tene et al. (2013) et ceux de Atchikpa et al. (2023) ont confirmé que toute chose égale par ailleurs, l'accroissement de la superficie d'un hectare n'augmente pas la probabilité d'adopter le paquet technique de l'assurance.

L'accès au crédit a un effet positif sur le prix d'assurance que le producteur est disposé à payer ce qui est conforme aux résultats de cette étude. L'accès au crédit facilite le paiement des primes de l'assurance et joue un rôle important dans l'augmentation du nombre de producteurs à adopter l'assurance agricole indicielle. Cela est conforme aux études de Addey et al. (2021), Fonta et al. (2018), et Abugri et al. (2017).

Le revenu du ménage influence positivement et significativement le montant à payer du producteur pour l'assurance agricole indicielle. Ces résultats corroborent ceux de Adzawla et al. (2019), mais contredit celle de (Okoffo et al., 2016).

Conclusion

L'objectif de cette étude est d'analyser les consentements à payer pour l'assurance agricole indicielle des producteurs de maïs du Sud-Borgou au Bénin. Pour atteindre cet objectif, nous avons conduit une enquête auprès de 200 producteurs dont 100 producteurs assurés à l'assurance agricole indicielle et 100 non assurés dans les villages des communes où l'assurance agricole a été introduite dans le sud du département du Borgou au Bénin. Grâce aux méthodes de la statistique descriptive et économétrique, les données collectées ont été analysées à l'aide du logiciel Stata13. Les résultats issus des analyses ont montré que sur les 200 producteurs enquêtés 72,5% ont connaissance de l'assurance agricole indicielle. Parmi eux, 81% sont disposés à payer pour l'assurance agricole et seul 49% de l'échantillon ont réellement estimé un montant à payer pour l'assurance agricole indicielle relativement aux primes payées qui s'élèvent à 10000FCFA (17 USD). Ces producteurs estiment pouvoir payer en moyenne 6132FCFA soit 10,5 USD pour adopter l'assurance. L'analyse des facteurs déterminants le consentement à payer pour l'assurance agricole indicielle par la méthode de *double hurdle* a montré que les variables appartenance à une association agricole, le revenu du maïs et la superficie cultivée du maïs sont des variables qui influencent positivement le consentement du producteur à accepter payer pour l'assurance agricole indicielle au seuil de 5%. Dans le second modèle, les variables revenus du maïs et appartenance à un groupement ont une influence positive au seuil de 5%. Les variables alphabétisation, niveau d'instruction, héritage et la location des terres ont une influence négative au seuil de 5%. L'accès au crédit agricole a une influence positive sur le montant à payer des producteurs au seuil de 10%.

Ainsi, le développement de l'assurance agricole indicielle dans ces communes doit tenir compte de ces variables pour rendre efficace la sensibilisation des producteurs sur l'assurance agricole indicielle et établir des conditions pouvant permettre aux producteurs d'avoir un accès facile aux crédits afin d'améliorer le revenu de leurs exploitation agricole. Cela favoriserait l'adoption en masse de la part des producteurs de ce mécanisme de financement agricole.

Contribution des Auteurs : Tous les auteurs ont déclaré contribuer équitablement à la rédaction de cet article. Ils ont déclaré avoir lu et accepté la version publiée.

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

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

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

Déclaration pour les participants humains : Cette étude a été approuvée par le LARDES au Bénin et les principes de la déclaration d'Helsinki ont été respectés.

Références:

1. Abbas, A., Amjath-Babu, T. S., Kächele, H., & Müller, K. (2015). Non-structural flood risk mitigation under developing country conditions: An analysis on the determinants of willingness to pay for flood insurance in rural Pakistan. *Natural Hazards*, 75, 2119-2135.
2. Abugri, S. A., Amikuzuno, J., & Daadi, E. B. (2017). Looking out for a better mitigation strategy: Smallholder farmers' willingness to pay for drought-index crop insurance premium in the Northern Region of Ghana. *Agriculture & Food Security*, 6(1), 71. <https://doi.org/10.1186/s40066-017-0152-2>
3. Addey, K. A., Jatoo, J. B. D., & Kwadzo, G. T.-M. (2021). Adoption of crop insurance in Ghana: An application of the complementary log-log truncated Poisson double-hurdle model. *Agricultural Finance Review*, 81(1), 76-93. <https://doi.org/10.1108/AFR-06-2019-0062>
4. Adzawla, W., Kudadze, S., Mohammed, A. R., & Ibrahim, I. I. (2019). Climate perceptions, farmers' willingness-to-insure farms and resilience to climate change in Northern region, Ghana. *Environmental Development*, 32, 100466.

5. Aguida, A.T., Hountondji, P.S., & Yabi, J.A. (2021). Typology and determinants of the accessibility of agricultural holdings to index agricultural insurance: Case of the food-producing area of South Borgou (Benin). *J. Agric. Crop Res.* 9, 142–151.
6. Arouna, A., Adegbola, P. Y., Raphael, B., & Diagne, A. (2015). Contract farming preferences by smallholder rice producers in Africa: A stated choice model using mixed logic. Conference, August 9–14, 2015. International Association of Agricultural Economists, Milan, Italy, 15 p
7. Atchikpa, T. M., Boro Chabi, A. N., Boni, S. I., Itchesside, B., & Yabi, J. A. (2023). Analyse des déterminants du consentement à payer de nouvelles semences de variétés de maïs tolérante à la sécheresse au Bénin. *Bulletin de la Recherche Agronomique du Bénin (BRAB)*, Volume 32 - Numéro 04 Décembre 2022, pp 47-57.
8. Baco, M. N. (2019). La place actuelle du maïs dans les exploitations agricoles du Nord-Bénin. *Bulletin de la Recherche Agronomique du Bénin (BRAB)*, 2, 19-30.
9. Calzadilla, A., Zhu, T., Rehdanz, K., Tol, R. S., & Ringler, C. (2014). Climate change and agriculture: Impacts and adaptation options in South Africa. *Water Resources and Economics*, 5, 24-48.
10. Cragg, J. G. (1971). Some Statistical Models for Limited Dependent Variables with Application to the Demand for Durable Goods. *Econometrica*, 39(5), 829. <https://doi.org/10.2307/1909582>
11. Direction de la programmation et de la prospectice. (2011). Stratégie nationale pour le développement de la riziculture au Bénin. 30.
12. Ellis, E., & Ellis, E. (2017). Farmers' Willingness to Pay for Crop Insurance: Evidence from Eastern Ghana. <https://doi.org/10.22004/AG.ECON.292508>
13. Fonta, W. M., Sanfo, S., Kedir, A. M., & Thiam, D. R. (2018). Estimating farmers' willingness to pay for weather index-based crop insurance uptake in West Africa: Insight from a pilot initiative in Southwestern Burkina Faso. *Agricultural and Food Economics*, 6(1), 1-20.
14. Gandji, C. G., Hounkanrin, B., Yabi, I., Toko-Imorou, I., & Ogouwale, E. (2021). Vulnérabilité de la production agricole aux changements climatiques dans les Communes de Banikoara et Bembèrèké au Nord du Bénin. *Espace Géographique et Société Marocaine*, 1(52). <https://doi.org/file:///C:/Users/lrhountondji/Downloads/27874-73768-1-PB.pdf>
15. Hill, R. V., Hoddinott, J., & Kumar, N. (2013). Adoption of weather-index insurance: Learning from willingness to pay among a panel of

- households in rural Ethiopia. *Agricultural Economics*, 44(4-5), 385-398. <https://doi.org/10.1111/agec.12023>
16. Hounbo, G., F. (2017). Adaptation de l'agriculture africaine au changement climatique. ID4D. <https://ideas4development.org/adapation-agriculture-africaine-changement-climatique/>
 17. Hountondji, R. L., Tovignan, S., & Hountondji, P. S. (2018). Determinants of farmers awareness about crop insurance case of Ouesse District, Benin. *International Journal of Progressive Sciences and Technologies (IJPSAT)*, 12, 37-45.
 18. INStaD (2020). Note sur la pauvreté en 2019. Institut national de la statistique et de l'analyse économique. JUILLET 2020
 19. Issoufou, O. H., Boubacar, S., Adam, T., & Yamba, B. (2017). Déterminants de l'adoption et impact des variétés améliorées sur la productivité du mil au Niger. *African Crop Science Journal*, 25(2), 207-220.
 20. Manda, J., Khonje, M. G., Alene, A. D., Tufa, A. H., Abdoulaye, T., Mutenje, M., Setimela, P., & Manyong, V. (2020). Does cooperative membership increase and accelerate agricultural technology adoption? Empirical evidence from Zambia. *Technological Forecasting and Social Change*, 158, 120160.
 21. Ngango, J., Nkurunziza, F., & Ndagijimana, J. (2022). Assessing rural farmers' willingness to pay for crop insurance scheme: Evidence from Rwanda. *Cogent Economics & Finance*, 10(1), 2104780. <https://doi.org/10.1080/23322039.2022.2104780>
 22. Okoffo, E. D., Denkyirah, E. K., Adu, D. T., & Fosu-Mensah, B. Y. (2016). A double-hurdle model estimation of cocoa farmers' willingness to pay for crop insurance in Ghana. *SpringerPlus*, 5(1), 1-19.
 23. Pomalegni, S. B. C., Ahoyo Adjovi, N. R., Kpadé, C. P., Gbemavo, D., Allagbé, C. M., Adjanohoun, A., & Mensah, G. A. (2019). Capitalisation des études et autres travaux sur les chaînes de valeur du maïs au Bénin. *Document Technique et d'Informations (DT&I). CNSMaïs, INRAB, ProCAD, MAEP, PPAAO/WAAPP, Bénin. Dépôt légal, 11236.*
 24. PSDSA (2017). Plan Stratégique de Développement du secteur agricole : Orientations Stratégiques 2025 et de Plan National d'investissements Agricoles et de Sécurité Alimentaire et Nutritionnelle (PNIASAN) 2017-2021. Version provisoire. MAEP, Mai 2017 p. 3.

25. SCRP (Stratégie de Croissance pour la Réduction de la Pauvreté) (2006). Version Finale. Décembre 2006. pp 51-52.
26. Senapati, A. K. (2020). Insuring against climatic shocks: Evidence on farm households' willingness to pay for rainfall insurance product in rural India. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 42, 101351. <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2019.101351>
27. Sodjinou, E. (2011). Poultry-based intervention as tool for poverty reduction and gender empowerment: Empirical evidence from Benin [PhD Thesis]. University of Copenhagen, Faculty of Life Sciences, Department of Food and
28. Tene, G. L. M., Havard, M., & Temple, L. (2013). Socio-economic and institutional variables that affect the adoption of technical innovations concerning maize production in Western Cameroon. *Tropicicultura*, 31(2), 137-142.
29. Thiombiano, T., & Nana, T. J. (2018). Adoption of adaptation strategies for climate change: Case of burkina faso farmers. *Journal of Agriculture and Environmental Sciences*, 7(1), 53-65.
30. Vavadaki, E. (2020). Exploring farmers' willingness to pay for index-based insurance in Nepal.
31. Wang, L., Wang, J., & Huo, X. (2019). Consumer's willingness to pay a premium for organic fruits in China: A double-hurdle analysis. *International journal of environmental research and public health*, 16(1), 126.
32. Yamane, T. (1967). *Statistics, an introductory Analysis*. 2nd Edition: Horper and Row. *New York*.
33. Yegbemey, R. N., Yabi, J. A., Aïhounton, G. B., & Paraïso, A. (2014). Modélisation simultanée de la perception et de l'adaptation au changement climatique : Cas des producteurs de maïs du Nord Bénin (Afrique de l'Ouest). *Cahiers Agricultures*, 23(3), 177-187.

Influence du Type de Produit, des Informations sur l'Impact Environnemental et la Différence de Prix sur la Decision d'Achat

Otchro Galo Apoline Epse Galla

Doctorante en Psychologie,

Université Félix Houphouët Boigny d'Abidjan, Cote d'Ivoire

Ahogni N'Gbala

Maître de Conférence de Psychologie,

Université Félix Houphouët Boigny d'Abidjan, Cote d'Ivoire

[Doi:10.19044/esj.2024.v20n7p128](https://doi.org/10.19044/esj.2024.v20n7p128)

Submitted: 28 October 2023

Accepted: 20 March 2024

Published: 31 March 2024

Copyright 2024 Author(s)

Under Creative Commons CC-BY 4.0

OPEN ACCESS

Cite As:

Otchro G.A.E.G. & N'Gbala A. (2024). *Influence du Type de Produit, des Informations sur l'Impact Environnemental et la Différence de Prix sur la Decision d'Achat*. European Scientific Journal, ESJ, 20 (7), 128. <https://doi.org/10.19044/esj.2024.v20n7p128>

Résumé

L'objectif principal de cette étude est d'examiner de manière empirique les facteurs qui favorisent ou entravent la Consommation Socialement Responsable (CSR). La CSR est un modèle de consommation qui intègre les principes du développement durable en cherchant à concilier le respect de l'environnement, la promotion de l'économie locale, le bien-être de la santé, et une contribution positive à la société.

Les motivations pour adopter une telle consommation, basée sur des valeurs telles que l'écologie et l'éthique, ainsi que pour préserver la santé, sont fréquentes. Cependant, de nombreux obstacles entravent ce processus, notamment le manque de clarté quant aux comportements appropriés, la complexité des achats responsables, les coûts plus élevés, et la méfiance envers les informations disponibles.

La méthode expérimentale a été utilisée sur un échantillon de 240 individus résidant à Abidjan, en Côte d'Ivoire. Les participants ont été soumis à un scénario mettant en compétition deux produits utilisant des sources d'énergie différentes. Les résultats majeurs révèlent que le produit utilisant de l'énergie électrique, moins polluante mais plus coûteuse, est préféré au produit utilisant

de l'énergie thermique, plus polluante. De plus, le choix du produit moins polluant est fortement influencé par la disponibilité d'informations sur le degré de pollution du produit. Cette recherche démontre que le type de produit et la disponibilité d'informations sur sa pollution sont des attributs plus déterminants que le prix dans le processus de décision d'achat.

Mots-clés: Consommation Socialement Responsable type de produit, différence de prix, information sur impact de pollution, décision d'achat

Influence of Product Type, Information on Environmental Impact, and Price Difference on Purchase Decision

Otchro Galo Apoline Epse Galla

Doctorante en Psychologie,

Université Félix Houphouët Boigny d'Abidjan, Cote d'Ivoire

Ahogni N'Gbala

Maître de Conférence de Psychologie,

Université Félix Houphouët Boigny d'Abidjan, Cote d'Ivoire

Abstract

The main objective of this study is to empirically examine the factors that promote or hinder Socially Responsible Consumption (SRC). SRC is a consumption model that integrates the principles of sustainable development by seeking to reconcile respect for the environment, promotion of the local economy, health and well-being, and a positive contribution to society. The motivations for adopting such consumption, based on values such as ecology and ethics, as well as to preserve health, are frequent. However, there are many obstacles to this process, including a lack of clarity around appropriate behaviors, the complexity of responsible purchasing, higher costs, and distrust of available information.

The experimental method was used on a sample of 240 individuals residing in Abidjan, Ivory Coast. Participants were presented with a scenario involving two products using different energy sources in competition. The major results reveal that the product using electrical energy, which is less polluting but more expensive, is preferred to the product using thermal energy, which is more polluting. In addition, the choice of the less polluting product is strongly influenced by the availability of information on the degree of pollution of the product. This research demonstrates that the type of product and the availability of information on its pollution are more determining attributes

than price in the purchasing decision process.

Keywords: Socially Responsible Consumption, product type, price difference, information on pollution impact, purchasing decision

I. Introduction

La prise de conscience des enjeux sociaux et environnementaux a propulsé la consommation socialement responsable au premier plan du paysage contemporain. Cette évolution marque un changement significatif dans la façon dont les individus interagissent avec le marché, allant au-delà de l'acte d'achat pour devenir une manifestation de leurs valeurs personnelles et des préoccupations partagées (Rios-Rodriguez & al., 2021). Dans ce contexte, les modes de vie sains sont devenus une priorité pour les consommateurs ; en même temps, la responsabilité sociale et environnementale a également gagné en importance (CES, 2016). L'idée de consommation socialement responsable découle initialement de la consommation écologique et est fréquemment liée à celle-ci (Anderson, Henion et Cox, 1974). Ultérieurement, elle s'est étendue au concept de consommation éthique, qui intègre des considérations morales dans les choix d'achat, englobant également les préoccupations environnementales (Strong, 1996). Ainsi, la consommation responsable désigne le choix délibéré de produits et services qui minimisent l'impact sur l'environnement (Webster, 1975). Elle implique une prise de conscience des conséquences écologiques, encourageant des décisions d'achat favorables à la durabilité, à la réduction des déchets et à la préservation des ressources naturelles (Antil, 1984). De nombreux travaux de recherche ont cherché à mieux comprendre les facteurs qui encouragent ou découragent la consommation responsable (François-Lecompte et Valette-Florence, 2006 ; François-Lecompte, 2009 ; Durif et al., 2011).

Au rang des obstacles à la consommation responsable sont cités entre autres, la difficulté à savoir quel est le bon comportement, la complexité des achats, le coût des produits responsables, souvent plus élevé que celui des produits non responsables (Roberts, 1996 ; Bouquet et Hénault, 1998 ; Carrigan et Attalla, 2001 ; François-Lecompte et Valette-Florence, 2006 ; François-Lecompte, 2009 ; Gleim et al., 2013 ; Lombardot et Mugel, 2017 ; Séré de Lanauze et Lallement, 2018), et le manque d'information.

Plusieurs auteurs soutiennent que certains consommateurs sont prêts à payer plus cher leurs produits, sans accorder trop d'importance aux prix, si ces produits sont responsables (Creyer et Ross, 1997 ; Carrigan et al., 2004 ; Bray et al., 2011). Dans ce cas on pourrait croire que les consommateurs responsables sont moins sensibles aux prix. Cependant, Durif et al. (2011) ont mis en évidence dans leur étude, six groupes de consommateurs, allant des moins responsables aux plus responsables. Ils ont montré que le prix est un

frein élevé pour tous les groupes de consommateurs. Autrement dit, si le prix est un frein élevé pour les consommateurs les moins responsables, il l'est également pour les consommateurs les plus responsables.

Selon Lecompte (2005), les consommateurs semblent freinés dans leur envie de pratiquer une consommation responsable par le fait qu'ils manquent de connaissances sur le comportement des entreprises et qu'ils n'ont pas toujours confiance dans l'information qui leur est offerte. Pourtant, les connaissances liées à l'action sont un prédicteur supplémentaire des achats écologiques, car les achats sont facilités en disposant d'une connaissance adéquate pour distinguer les produits respectueux de l'environnement et les produits dangereux pour l'environnement (Tanner et Kast, 2003).

Il paraît intéressant de se poser la question suivante : Quels facteurs influenceraient le choix entre un moteur électrique, essence ou diesel lorsqu'on manque d'informations, notamment en ce qui concerne le prix, la fiabilité (en termes de compatibilité avec le moteur, non-agressivité, disponibilité générale), l'impact sur l'environnement, etc. ? En d'autres termes, comment l'information sur les caractéristiques de ces produits peut-elle fournir des critères permettant aux consommateurs d'évaluer ces options et de prendre une décision éclairée ?

Cette recherche a pour principal objectif d'étudier empiriquement les facteurs qui facilitent ou inhibent la CSR. L'un des objectifs spécifiques est de montrer comment le type de produit ou type d'énergie détermine le choix de consommation. Le deuxième objectif est d'étudier empiriquement le prix sur le choix du produit. Enfin le troisième objectif est de tester l'effet de la disponibilité de l'information sur le choix de produit.

1. Le type de produit

Dans cette recherche, le type de produit renvoie à un produit qui utilise de l'énergie électrique versus un produit qui utilise de l'énergie thermique. L'électricité est sans doute une des solutions les plus prometteuses pour l'énergie. Elle permet d'utiliser directement l'électricité dans les appareils, sans avoir besoin de la produire à l'intérieur. Cette électricité peut être produite par différentes installations fixes, selon les sources d'énergie disponibles. Les éléments clés de ce nouveau mode de motorisation sont la capacité des batteries à stocker assez d'énergie pour avoir une bonne autonomie et à supporter de nombreux cycles de charge et de décharge tout au long de leur durée de vie. Bien sûr, tout cela doit se faire dans le respect de l'environnement et de la santé humaine. Un des avantages principaux des moteurs électriques est leur faible consommation d'énergie. En effet, le moteur électrique est si efficace qu'on dit qu'il consomme environ cinq fois moins d'énergie (Langlois, 2008 p.37). Un autre avantage de l'électricité est qu'elle ne pollue

pas. En effet, une fois que cette énergie est produite, son utilisation ne présente plus aucun risque pour l'utilisateur et pour l'environnement.

La principale source de pollution des véhicules est la combustion directe de carburant dans les moteurs, qui produit des quantités énormes de polluants dans l'atmosphère. On sait depuis longtemps que les moteurs thermiques émettent du dioxyde de carbone, mais aussi plusieurs polluants nocifs pour la santé et l'environnement. Cette pollution est due à une combustion incomplète du moteur thermique. Dans des conditions idéales, un moteur devrait avoir une température de combustion élevée et un mélange optimal d'oxygène et de carburant de bonne qualité, ce qui n'est pas le cas des moteurs actuels (Richard et Villeneuve, 2007 p. 203). Il en résulte des émissions de différents gaz plus ou moins toxiques selon leur composition chimique.

Ainsi nous pensons qu'entre deux produits, l'un plus polluant que l'autre, le consommateur aura un intérêt à choisir le moins polluant. Nous formulons donc l'hypothèse suivante :

H1 : les gens préféreront le produit moins polluant au produit plus polluant.

2. Le prix du produit

Dans cette recherche, le prix du produit renvoie au coût de l'article. La CSR est encore aujourd'hui susceptible d'engendrer des coûts supplémentaires compte tenu de la rareté et des conditions de fabrication et de distribution liées aux produits labélisés bio ou du commerce dit « équitable ». Les écarts de prix entre les produits étiquetés bio et donc « éthiques », et ceux qui ne le sont pas sont considérables et atteignent parfois les 50 %. Ce qui pourrait constituer un frein pour l'achat de ces produits

Cependant, Berry (1999) pense que, les entreprises sur utilisent le prix comme outil de marketing, probablement parce qu'il peut être mis en œuvre rapidement et qu'il est supposé être saillant pour les consommateurs. Mais en réalité la réduction des coûts qui conduit à des prix bas, peut éroder la valeur que les clients voient dans un produit et conduire les ventes à la baisse. Pour Tanner et Kast(2003), le coût ne joue pas nécessairement à des achats intégrés car les personnes ayant une forte motivation environnementale sont moins sensibles aux prix. Ainsi des consommateurs qui ont été informés sur l'environnement ont l'intention de payer une prime pour les produits responsables (Bang, Ellinger, Hadjimarcou et Traichal, 2000).

Certes, il y a des consommateurs qui sont sensibles aux prix, et des entreprises comme Wal-Mart ont connu une croissance spectaculaire en fonction d'une proposition à bas prix. Mais cela ne suffit pas pour conclure que les consommateurs se soucient plus d'obtenir le prix le plus bas que sur toute autre chose. Par exemple Plusieurs auteurs ont utilisé l'évaluation

contingente dans le but d'évaluer la propension des consommateurs à payer pour des produits possédants des caractéristiques écologiques (Bjorner, Hansen et Russell, 2004 ; Gronroos et Bowyer, 1999 ; Jensen, et Jakus, 2003 ; Ozanne et Vloski, 2003). Les résultats indiquent que 20% à 70% des répondants sont prêts à payer un prix « premium » non nul et le montant supplémentaire accepté, varie souvent en fonction du produit. Un autre exemple, est que les individus sont prêts à payer 4,4% de plus pour une nouvelle maison fabriquée à partir de bois possédant une certification environnementale (Ozanne et Vloski, 2003) et 18% de plus pour un papier toilette portant un écolabel officiel (Bjorner, Hansen et Russell, 2004).

Il ressort, selon, les études suscitées que les consommateurs sont moins sensibles aux prix, quand il s'agit de consommer des produits responsables. Mais il semble que ces études n'aient pas tenu compte de certaines réalités telles que la situation socioéconomique du consommateur. En effet une grande différence de prix entre produits pourrait constituer un obstacle pour le consommateur. C'est ainsi que certains auteurs (Duong et al., 2004 ; Bouquet et Hénault 1998 ; Lecompte, 2009) soulignent que ce supplément ou cette différenciation de prix est un aspect non négligeable qui limite considérablement les comportements responsables de nombreux consommateurs. Car ces suppléments de prix sont considérés comme étant exorbitants et très lourds à supporter quotidiennement (Roberts, 1996).

Notre étude se situe en Côte d'Ivoire, un pays pauvre. Malgré ses bonnes performances économiques, la Côte d'Ivoire doit encore relever des défis majeurs pour créer les conditions nécessaires à la transformation économique et sociale. Le taux de pauvreté reste élevé. En effet, l'instabilité socio-politique des deux dernières décennies a accentué la pauvreté. Le revenu par habitant a baissé d'un cinquième au cours des dix dernières années. La dernière enquête ménages réalisée en 2015 a révélé que le taux de pauvreté était de 46,3 % en 2015 contre 48,9 % en 2008. L'objectif du Plan National de Développement (PND) 2016-2020 de réduire ce taux à environ 16 % est encore loin d'être atteint (Zorobabel, 2018). Le taux de chômage est de 12,2 % chez les jeunes (dont environ 39 % pour les jeunes diplômés), mais ce taux masque le sous-emploi et des emplois précaires qui ne génèrent pas de revenu suffisant pour sortir de la pauvreté. En 2012, la proportion de personnes en situation d'emploi vulnérable se situait à 79 % (Zorobabel, 2018). Dans ces conditions, les consommateurs ivoiriens sont majoritairement attirés dans leurs achats par les distributeurs traditionnels, où la négociation est possible et où les produits sont présentés de manière plus simple (BNPParibas, 2023).

Par ailleurs pour Chai, Heng, Jian et Muhammad (2011) la sensibilité du prix influence l'intention d'achat écologique. Ainsi le consommateur est prêt à sacrifier une partie de la qualité du produit et à choisir une marque peu connue afin d'acquérir un produit moins cher (Adam, 2009). De plus, selon

Ndebi & Ndoumbe Berock(2020), dans un contexte de pauvreté, mais aussi de manque d'information, certains consommateurs appartenant à la classe moyenne par leur profession, les achats sont guidés par des préoccupations purement individuelles de survie et d'économie. Ainsi, le consommateur dans une situation de précarité n'est pas capable, ni de co-crée la valeur, ni de participer au développement durable comme co-acteur avec les entreprises par des comportements responsables dans les pratiques d'achat.

H2 : Si les gens sont motivés par le prix, ils préféreront le produit le plus polluant, cependant s'ils ne sont pas motivés par le prix ils préféreront le produit le moins polluant.

Et comme il a été observé de façon générale que les produits non polluants ou éthiques sont plus chers que les produits ordinaires, polluants. Nous formulons notre troisième hypothèse comme suit :

H3 : Les consommateurs préféreront le produit moins polluant au produit plus polluant si la différence de prix bien qu'en faveur du second est faible, par contre ils préféreront le produit polluant si la différence de prix est grande

II. Methode

1. Participants et plan

Deux cent-quarante individus (120 femmes et 120 hommes) âgés de 18 à 62 ans, de toutes les catégories socioprofessionnelles vivant dans la ville d'Abidjan ont participé à cette étude. Ils ont pris part volontairement à cette expérience. Les participants ont été aléatoirement répartis dans les huit conditions expérimentales issues du plan expérimental composé par 2 (type d'énergie tronçonneuse : Thermique vs Electrique) x 2 (prix : bas vs élevé) x 2 (Taille de la différence de prix: grande marge vs petite marge) x 2 (information sur le degré de pollution : Disponible vs Non disponible) dans lequel les variables type d'énergie et prix sont intra-sujets et les variables taille de la différence et disponibilité de l'information sur le degré de pollution sont inter-sujets. Les sujets ont été interrogés individuellement.

2. Matériel

Le matériel consistait en un feuillet de deux pages. La première page contenait une vignette ou un scénario présenté comme suit : « Vous avez l'intention de faire une plantation d'hévéa. Pour le défrichage de la forêt, il vous faut une tronçonneuse. Le prix des tronçonneuses varie entre 200.000 et 500.000 francs. Vous avez prévu un budget de 400.000 francs pour cet achat. Vous vous rendez donc dans un magasin pour vous en procurer. Là-bas, le vendeur vous présente deux tronçonneuses de la même marque, aux caractéristiques quasiment identiques mais utilisant des énergies différentes ». L'une est thermique, c'est-à-dire qu'elle marche avec un mélange de gasoil et

d'essence. Un plein de réservoir assure 24h de marche. L'autre est électrique, c'est-à-dire qu'elle a une batterie qu'il faut charger. La batterie a une autonomie de 24 heures. Les deux sont vendues avec une garantie de 3 ans.

La suite du scénario contenait des informations sur le prix des tronçonneuses, la taille (importance, grandeur ?) de la différence de prix et le taux de rejet de gaz polluants qui sont les variables indépendantes. Nous avons construit quatre versions du scénario à partir du croisement de ces variables. Le prix de la tronçonneuse thermique était toujours plus élevé que celui de la tronçonneuse électrique. Dans la version « faible différence de prix – information non disponible » du scénario, la tronçonneuse thermique coûte 250000 francs et la tronçonneuse électrique 300 000 francs. Dans la version « grande différence de prix - information non disponible », la tronçonneuse thermique coûte 250000 francs et la tronçonneuse électrique 350 000 francs. Dans ces deux scénarios, le client recevait seulement l'information sur le prix et la différence de prix entre les tronçonneuses. Dans les versions « faible différence de prix – information disponible » et « grande différence de prix – information disponible » le client recevait l'information suivante sur chacune des tronçonneuses : « cette tronçonneuse rejette beaucoup de gaz polluants dans la nature » lorsqu'il s'agissait de la tronçonneuse thermique et « cette tronçonneuse rejette peu de gaz polluants dans la nature » quand il s'agissait de la tronçonneuse thermique.

La seconde feuille contenait les questions concernant les variables dépendantes et les renseignements signalétiques sur les participants, à savoir le genre, l'âge, la profession ou le niveau d'étude pour les étudiants.

3. Procédure

Les participants avaient pour consigne de lire le scénario en imaginant qu'ils en étaient l'acteur, c'est-à-dire la personne impliquée dans la situation. À la fin de la lecture du scénario, les participants répondaient aux questions concernant les mesures dépendantes : Les répondants étaient ensuite invités à répondre à trois questions, qui sont :

- 1) Quelle tronçonneuse préférez-vous ? Ils devaient cocher une case en face de tronçonneuse électrique ou de tronçonneuse thermique. L'ordre de présentation des tronçonneuses était varié.
- 2) Pourquoi avez-vous fait ce choix ? Les participants devaient écrire les raisons justifiantes ou expliquant le choix de tronçonneuse qu'ils ont fait.
- 3) Quels sont les inconvénients ou faiblesses que vous trouvez à la tronçonneuse que vous n'avez pas choisie ? Les participants devaient décrire les inconvénients ou faiblesses de la tronçonneuse qu'ils trouvaient à la tronçonneuse qu'ils n'ont pas choisie.

- L'expérience durait entre 15 et 30 minutes. À la fin de l'expérience, l'expérimentateur remerciait chaleureusement les participants et leur proposait de prendre son adresse mail pour la contacter s'ils veulent avoir des informations sur les résultats de l'étude.

III. Résultats

L'analyse des données de cette étude a été faite en deux moments. Dans un premier temps, les données concernant les fréquences de choix de tronçonneuse ont été soumises à un test de Khi-deux de contingence ou tableaux croisés, avec les variables indépendantes ordre de présentation des tronçonneuses à choisir, 2(tronçonneuse électrique en premier vs tronçonneuse thermique en premier) 2 (type d'énergie tronçonneuse : Thermique vs Electrique) x 2 (prix : bas vs élevé) x 2(Taille de la différence de prix: grande marge vs petite marge) x 2(information sur le degré de pollution : Disponible vs Non disponible) Le tableau 1 présente les fréquences de choix des tronçonneuses en fonction de ces variables. Les réponses verbales de justification du choix ou rejet des tronçonneuses ont été d'abord soumises à une analyse de contenu afin d'isoler les thèmes pour construire des catégories. Nous avons ensuite soumis la fréquence de ces catégories au test de khi deux de contingence. Le test khi deux de contingence a été utilisé pour analyser deux sortes de réponses des participants. Les réponses portant sur le choix ont été traité avec le khi 2 de contingence et les réponses concernant la justification du choix et du rejet ont été soumis d'abord à une analyse de contenu puis au test de khi 2.

Les analyses préliminaires montrent que la tronçonneuse électrique est autant préférée par les hommes que les femmes. Ainsi, 69,90% de femme ont choisi la tronçonneuse électrique contre 30,10% seulement, la tronçonneuse thermique $\chi^2 (1, N = 123) = 19,52, p < 0.0001$. Et, seulement (37,60%) des hommes ont choisi la tronçonneuse thermique contre 62,40% la tronçonneuse électrique, $\chi^2 (1, N = 117) = 7.19, p < 0.007$

Tableau 1 : Des Fréquence du Choix de tronçonneuse en fonction du type d'énergie, de la différence de prix et la disponibilité des informations sur le rejet de gaz polluants

Choix de Tronçonneuse	Disponibilité des informations				Total
	Disponible		Non Disponible		
	Différence de prix				
	Faible	Grande	Faible	Grande	
Thermique	7 11,7%	11 18,3%	24 40%	34 56,7%	76 31,7%
Electrique	53 88,7%	49 81,7%	36 60%	26 43,3%	164 68,3%
Total	60	60	60	60	240

1. Fréquence du Choix de tronçonneuse

Nombre de Choix de tronçonneuse en fonction du type d'énergie

Dans l'ensemble, la tronçonneuse électrique (68,3%) est doublement plus choisie que la tronçonneuse thermique (31,7%), la différence est significative, $\chi^2(1, N = 240) = 32,267, p < 0.0001$. Notre hypothèse H1, qui dit que si les gens se sentent responsables de la protection de l'environnement, ils préféreront la tronçonneuse électrique est confirmée.

Nombre de choix de tronçonneuse en fonction de la différence de prix (marge)

On constate que la marge de prix n'a pas d'effet sur le choix de tronçonneuse. En effet, la tronçonneuse électrique (74,2%) est préférée à la tronçonneuse thermique (25,8%) quand elle coûte 50000 francs plus cher (faible marge) que la tronçonneuse thermique, la différence est significative, $\chi^2(1, N=120) = 28.03, p < 0.0001$. Il en est de même lorsque la tronçonneuse électrique (62,5%) coûte 100000 francs plus cher (grande marge) que la tronçonneuse thermique (37,5%), la différence est significative, $\chi^2(1, N=120) = 7,5, p < 0.006$. Notre hypothèse H2 qui stipule que si les gens sont motivés par le prix, ils préféreront le produit le plus polluant, cependant s'ils ne sont pas motivés par le prix ils préféreront le produit le moins polluant, est infirmée. De même, notre hypothèse H3 qui dit que les consommateurs préféreront le produit éthique au produit non-éthique si la différence de prix bien qu'en faveur du second est faible, par contre ils préféreront le produit polluant si la différence de prix est grande est également infirmée.

Nombre de choix de tronçonneuse en fonction de la disponibilité d'information

On constate que, le choix de tronçonneuse varie en fonction de la disponibilité des informations sur le produit, $\chi^2(1, N=240) = 32,26, p < 0.0001$. Autrement dit, le choix de tronçonneuse est fortement lié à la disponibilité des informations sur le degré de pollution des tronçonneuses. En effet, quand on donne l'information aux participants que la tronçonneuse électrique rejette peu de gaz polluants dans la nature et que la tronçonneuse thermique rejette beaucoup de gaz polluants dans la nature, on constate que la tronçonneuse électrique (85%) est de loin préférée à la tronçonneuse thermique (15%), la différence est significative, $\chi^2(1, N = 120) = 58.80, p < 0.0001$.

Au contraire, quand il n'y a pas d'informations sur le degré de pollution des tronçonneuses, la tronçonneuse électrique (51,67 %) est autant choisie que la tronçonneuse thermique (48,33%), la différence n'est pas significative, $\chi^2(1, N=120) = 0,13, p > 0.71$. Notre hypothèse H4 qui stipule que les consommateurs disposant d'informations sur l'effet du produit sur l'environnement préféreront le produit le moins polluant ; en revanche, les

consommateurs manquant de cette information n'auront pas de préférence entre les produits, est validée.

Nombre de choix de tronçonneuse en fonction de la disponibilité d'information et de la différence de prix

Lorsque l'information est disponible et la différence de prix est faible, la tronçonneuse électrique (88.33%) est largement préférée à la tronçonneuse thermique (11,67%), la différence est significative, $\chi^2 (1, N=60) = 35.27$, $p < 0.0001$. De même quand l'information est disponible et la différence de prix est grande, la tronçonneuse électrique (81.67%) est largement préférée à la tronçonneuse thermique (18.33%), $\chi^2 (1, N=60) = 24.07$, $p < 0.0001$.

Au contraire, lorsque l'information n'est pas disponible et que la différence de prix est faible, la tronçonneuse électrique (60%) est autant choisie que la tronçonneuse thermique (40%), la différence n'est pas significative, $\chi^2 (1, N=60) = 2,4$, $p > 0.012$. On observe la même tendance de réponse quand l'information n'est pas disponible et que la différence de prix est grande, la tronçonneuse thermique (56,67%) est autant choisie que la tronçonneuse électrique (43,33%), la différence n'est pas significative, $\chi^2 (1, N = 60) = 1,07$, $p > 0.30$.

En conclusion, on peut dire qu'il y a une grande préférence pour la tronçonneuse électrique lorsque les informations sont disponibles, que la différence de prix soit faible ou grande. En revanche, lorsque les informations ne sont pas disponibles, la tronçonneuse thermique et la tronçonneuse électrique sont autant choisies. H5 qui stipule que lorsque la différence de prix est petite et en présence d'information sur la pollution les individus préféreront le produit le moins polluant tandis que lorsque la différence de prix est grande et en absence d'information sur le degré de pollution les individus choisiront le produit le plus polluant, n'est qu'en partie confirmé.

2. Fréquence des raisons de choix et de rejet des tronçonneuses

Ces analyses sont entreprises pour voir ce qui motive le choix de la tronçonneuse électrique sachant qu'elle était plus chère que la tronçonneuse thermique. Rappelons que les participants après avoir choisi une tronçonneuse parmi les deux qui leur étaient présentées devaient justifier leur décision en répondant à deux questions ouvertes : (1) Pourquoi avez-vous fait ce choix ? Et (2) Quels sont les inconvénients ou faiblesses que vous trouvez à la tronçonneuse que vous n'avez pas choisie ? La première question les invitait à donner leurs raisons d'avoir choisi le véhicule qu'ils ont choisi et la seconde, les raisons de n'avoir pas choisi l'autre véhicule.

2.1. Analyse de contenu (AC)

L'AC a porté sur quatre corpus composés par : les raisons d'avoir choisi la tronçonneuse thermique et les raisons de n'avoir pas choisi la tronçonneuse électrique, les raisons d'avoir choisi la tronçonneuse électrique et les raisons de n'avoir pas choisi la tronçonneuse thermique. Pour un besoin d'harmonisation, une seule réponse a été retenue pour l'analyse de contenu lorsque le participant avait donné plus d'une raison. La première réponse a été systématiquement sélectionnée dans ce cas. Nous avons procédé à une analyse thématique. Cette L'analyse thématique ou plus exactement l'analyse de contenu thématique (ACT) a consisté à ressortir l'idée ou l'objet sur lequel porte la réponse. Les réponses portant sur le même objet ont été regroupées pour former une catégorie à laquelle on a donné le nom du thème. Pour définir nos catégories nous nous sommes donnés comme critères d'avoir au minimum 5 réponses portant sur le thème ou l'objet. Sur cette base, les réponses analogues qui apparaissaient moins de 5 fois n'ont pas été retenues pour l'analyse.

L'analyse thématique ou plus exactement l'analyse de contenu thématique (ACT), est une méthode d'analyse consistant « à repérer des expressions verbales ou textuelles des thèmes généraux récurrents qui apparaissent sous divers contenu plus concrets » (Muchielli 1996, p 259).

2.1.1. Raisons du choix des tronçonneuses

-Tronçonneuse électrique

Sur les réponses données par les participants (N=164) qui ont choisi la tronçonneuse électrique, 15 n'étaient pas exploitables. Nous avons regroupé les réponses exploitables en cinq catégories : dont une grande catégorie, pour son faible impact sur l'environnement (54%, N=81), coût (d'entretien) à long terme plus avantageux (22,9%, N=34), adhère à la théorie tout ce qui est cher est bon (4%, N=6), motivé par la facilité à d'usage (14,1%, N=21), vague (4,7%, N=7). Ces trois catégories et leurs types de réponses se présentent comme suit :

1. « adhère à la théorie tout ce qui est cher est bon » (4%, N=6) : comprend les réponses telles que : "La qualité est fonction du prix " ; " je préfère les choses chères et de bonne qualité " ; " je me dis que si c'est coûteux par rapport à l'autre c'est sans doute parce que cela est de qualité ".
2. « motivé par la facilité à d'usage » (14,1%, N=21) : comprend les réponses comme : "elle fonctionne avec une batterie donc à mon avis elle est moins fatigante que l'autre" ; "elle demande moins d'effort physique" ; "très avantageuse pour la pratique".
3. « pour son faible impact sur l'environnement » (54%, N=65): prend en compte les réponses de types : " cette tronçonneuse n'est pas polluante " ; " je crois qu'elle est plus écologique ".

4. « coût (d'entretien) à long terme plus avantageux » (22,9%, N=34): concerne les réponses telles que : "j'ai fait ce choix parce que selon moi c'est plus cher mais avantageux. Je n'aurai plus à me préoccuper du prix du gasoil" ; "bien qu'elle soit plus chère elle engagera moins de dépenses à long terme" ; "elle est plus avantageuse, plus besoin de faire d'autres dépenses vu qu'elle se recharge avec le courant".
5. « vague » (4,7%, N=7): prend en compte les réponses de type : "elle est la mieux adaptée à ce travail" ; "elle fonctionne seulement avec de l'électricité" ; "elle est authentique "

Nous avons effectué le test de khi deux sur le nombre de réponses contenues dans les catégories. On constate que 54% ont choisi la tronçonneuse électrique pour son impact faible contre 4% pour tout ce qui est cher est bon, 14,1% pour la facilité d'emploi, 22,8% pour le coût d'entretien et 4,7% vague, la différence est significative $\chi^2 (4, N = 149) = 127, p > 0.0001$.

Pour mieux appréhender la catégorie dominante, nous allons procéder à des comparaisons deux à deux entre catégorie. Les résultats de ces tests montrent que la catégorie impact faible est celle qui domine dans le choix de la tronçonneuse thermique. En effet, le test de χ^2 effectué entre les catégories faible impact sur l'environnement et le coût d'entretien prouve que 70,44% ont choisi la tronçonneuse électrique pour son faible impact sur l'environnement contre 29,56% pour le coût d'entretien, la différence est significative, $\chi^2 (1, N = 115) = 19,21, p < 0.0001$. De même 79,4% ont choisi cette tronçonneuse pour son impact faible contre 20,6% pour la facilité d'emploi, la différence est significative, $\chi^2 (1, N = 102) = 35,29, p < 0.0001$. Et, 93,1% ont choisi également choisi la tronçonneuse électrique pour son faible impact sur l'environnement contre seulement 6,9% pour tout ce qui est cher est bon.

En comparant les catégories adhère à tout ce qui est cher est bon et pour la facilité d'usage, on remarque que 77,78% ont choisi la tronçonneuse électrique parce qu'il pense que la qualité est fonction du prix, contre 22,22% pour la facilité d'usage, la différence est significative, $\chi^2 (1, N = 27) = 8,33, p < 0.004$.

Enfin sur les catégories coût d'entretien avantageux et facilité usage il se trouve que 61,82% l'ont choisi pour le coût d'entretien avantageux tandis que 38,18% pour la facilité d'emploi, la différence n'est pas significative, $\chi^2 (1, N = 55) = 3,07, p > 0.8$.

En conclusion, ce qui motive véritablement le choix de la tronçonneuse électrique, c'est son faible impact sur l'environnement et la santé. Le coût d'entretien et la facilité d'usage sont des raisons secondaires de choix de la tronçonneuse électrique. Et, la théorie de tout ce qui est cher est bon est la moindre des raisons qui motive le choix de cette tronçonneuse.

Tronçonneuse thermique

Il s'agit des raisons données pour le choix de la tronçonneuse thermique. Sur les raisons données (N=76), 12 n'étaient pas exploitables. Les réponses exploitables sont regroupées en deux catégories.

1. « Le prix à l'achat avantageux » (87,5%, N=56) comprends les réponses comme " moins couteux " ; "le prix m'arrange " et " le prix est très bon".
2. « Disponibilité du carburant plus grande » (12,5%, N=8) concerne les réponses telles que "en campagne, il y a certains endroits où il n'y a pas d'électricité « ; " gasoil facile à avoir, difficulté de trouver l'électricité « et " je peux m'approvisionner en carburant «).

Les résultats du test de khi deux entrepris sur les fréquences des catégories « prix à l'achat avantageux » et « disponibilité du carburant », montrent que 87,5% des participants ont choisi la tronçonneuse thermique pour le prix à l'achat avantageux contre 12,5% qui l'ont choisi pour la disponibilité de l'essence et du gasoil, la différence est significative, $\chi^2 (1, N = 64) = 36,00, p < 0.0001$.

2.1.2. Raison de rejet de tronçonneuse -tronçonneuse électrique

Ici il s'agit des raisons concernant le rejet de la tronçonneuse électrique. Ici également 2 catégories se distinguent par un effectif de 56 réponses exploitables.

1. « Prix à l'achat plus élevé » (78,57%, N=44) : comprend les réponses telles : "elle est trop chère"; "elle a un prix énorme"; "je trouve qu'elle coûte un peu trop cher".
2. « Inutilisable en cas de coupure de courant » (21,43%, N=12): concerne les réponses de type "inutilisable en zone non électrifiée en cas de coupure d'électricité, l'utilisateur est condamnée à attendre le rétablissement du courant s'il n'a pas prévu une batterie de secours "; "je peux être dans un endroit où il n'y a pas d'électricité pour charger la batterie"; "chez nous par exemple on a problème de courant donc ce qui est électrique ne peut pas m'arranger ".

On constate finalement que les participants ont davantage rejeté la tronçonneuse électrique pour son prix élevé (78,57%). Elle a également été rejeté à 21,43% pour le fait qu'elle soit inutilisable en cas de coupure de courant, la différence est significative, $\chi^2 (1, N=56) = 18,28, p < 0.0001$. Ceux qui ont rejetés la tronçonneuse électrique l'ont fait en majorité parce qu'elle coûte plus chère.

- tronçonneuse thermique

Les raisons données pour le rejet de la tronçonneuse thermique sont regroupées en 4 catégories de réponses dont deux grandes catégories.

1. « nuisible à l'environnement et à la santé » (66,67%, N=96) concerne les réponses telles: "Elle a un impact sur la nature et crée une pollution" ; "émet des gaz à effet de serre, pollue l'air"; "elle pollue".
2. « Coût d'entretien élevé » (23,6%, N=34) prend en compte les réponses comme : "il ne peut ne pas avoir de station dans la zone" ; "l'utilisation de mauvaises énergies pourrait endommager la tronçonneuse" ; "en cas de pénurie de carburant la tronçonneuse ne sera pas active".
3. « indisponibilité du carburant » (6,25%, N=9) comprend les réponses comme : "même si elle est moins chère à l'achat son entretien est coûteux" ; "même si elle est moins chère à l'achat son entretien est coûteux" ; "même si elle est la moins chère, elle nous coûtera chère en carburant et en en entretien de son moteur" ; "d'abord moins chère et toujours aller s'en procurer, du gazoil c'est vraiment insupportable et parfois fatigant".
4. « adhère à la théorie tout ce qui n'est pas cher n'est pas bon » (3,77%, N=5) concerne les réponses comme : "elle est moins chère par rapport à l'autre donc je doute un peu de sa qualité" ; "je me dis que ce n'est pas de qualité" ; "c'est moins coûteux donc je doute de la qualité".

Les résultats montrent que 66,67% des participants ont rejeté la tronçonneuse thermique pour son impact nuisible à l'environnement, pendant que 23,61% l'ont rejeté à cause du coût d'entretien élevé, 6,25% l'ont rejeté pour l'indisponibilité du carburant et 3,47% parce qu'ils adhèrent à la théorie «tout ce qui est moins chère n'est pas bon».

Les comparaisons deux à deux effectuée sur les catégories coût d'entretien élevé et indisponibilité du carburant, révèle que 79,07% des sujets ont rejetés la tronçonneuse thermique parce qu'elle reviendra chère à long terme, contre 20,93% pour l'indisponibilité du carburant, la différence est significative, $\chi^2 (1, N = 43) = 14,53, p < 0.0001$.

Enfin, entre les catégories nuisibles à l'environnement et coût d'entretien élevé, le test de χ^2 montre que 73, 85% ont rejetés la tronçonneuse thermique parce qu'elle nuit à l'environnement contre 26,15% pour le coût d'entretien élevé, la différence est significative, $\chi^2 (1, N = 130) = 29,57, p < 0.0001$.

La raison dominante qui occasionne le rejet de la tronçonneuse thermique est son caractère nuisible à l'environnement, ensuite vient le coût d'entretien. L'indisponibilité du carburant et la théorie de tout ce qui est moins

chère n'est pas bon seraient les moindres raisons pour lesquels on rejetterait cette tronçonneuse.

Deux conclusions peuvent être tirées de ces analyses. La première est que l'une des raisons majeures qui motive le choix de la tronçonneuse électrique est qu'elle rejette peu de gaz polluants dans la nature. De plus sur les 81 participants qui ont choisi cette tronçonneuse 74 ont également rejeté la tronçonneuse thermique pour son impact nuisible à l'environnement, soit 91,4%. Seulement 7 personnes (8,6%) l'ont rejeté pour d'autres raisons, la différence est significative, $\chi^2(1, N = 81) = 55,42, p < 0.0001$. Une autre raison aussi importante est le coût d'entretien avantageux suivie de la facilité d'usage. Les raisons les moins fréquentes sont celles est de la catégorie de ceux qui adhèrent à tous ce qui est cher est bon.

La deuxième conclusion est que le choix de la tronçonneuse thermique est motivé par le prix à l'achat avantageux. C'est aussi le prix à l'achat élevé qui est la plus importante cause du rejet de la tronçonneuse électrique.

IV. Discussion

Cette étude a pour principal objectif d'explorer la relation entre le type de produit, la disponibilité d'information sur le degré de pollution du produit et l'importance de la différence de prix et le choix de tronçonneuse. Nous avons testé quatre hypothèses pour atteindre ce but. La première H1, stipule que les gens préféreront la tronçonneuse électrique à la tronçonneuse thermique. Celle-ci est confirmée en effet, la tronçonneuse électrique est largement plus choisie que la tronçonneuse thermique. La deuxième hypothèse H2 est, si les gens sont motivés par le prix, ils préféreront le produit le plus polluant, cependant s'ils ne sont pas motivés par le prix ils préféreront le produit le moins polluant. On constate que le choix de la tronçonneuse n'est pas influencé par taille de la différence de prix entre les deux types de tronçonneuse. La troisième hypothèse H3 est que les consommateurs préféreront le produit éthique au produit non-éthique si la différence de prix bien qu'en faveur du second est faible, par contre ils préféreront le produit polluant si la différence de prix est grande. En effet quelques soit la taille de la différence de prix, la tronçonneuse électrique est plus choisie H2 et H3 sont donc infirmées. La quatrième hypothèse H4 qui stipule que les consommateurs disposant d'informations sur l'effet du produit sur l'environnement préféreront le produit le moins polluant ; en revanche, les consommateurs manquant de cette information n'auront pas de préférence entre les produits, est partiellement confirmée. Il se trouve que lorsqu'on donne l'information sur le degré de pollution, les gens préfèrent la tronçonneuse électrique. Cependant en l'absence d'information les deux tronçonneuses sont autant choisies. La cinquième hypothèse, H5, stipule que lorsque la différence de prix est petite, et en présence d'information sur la pollution, les individus préféreront la

tronçonneuse électrique tandis que lorsque la différence de prix est grande, en l'absence d'information sur le degré de pollution, les individus préféreront la tronçonneuse thermique. Celle-ci n'est que partiellement confirmée. On constate qu'il y a une grande préférence pour la tronçonneuse électrique lorsque les informations sont disponibles, que la différence de prix soit faible ou grande. En revanche, lorsque les informations ne sont pas disponibles, la tronçonneuse thermique et la tronçonneuse électrique sont autant choisies avec une légère préférence pour la première lorsque la différence de prix est grande. L'analyse des raisons du choix montre que la tronçonneuse électrique est choisie pour quatre catégories de raisons, pour son faible impact sur l'environnement, coût (d'entretien) à long terme plus avantageux, adhère à la théorie tout ce qui est cher est bon et motivé par la facilité à d'usage. Cependant la catégorie de raison la plus importante de toutes reste pour son faible impact sur l'environnement, suivie de la catégorie coût d'entretien et la facilité d'usage. La théorie de tout ce qui est cher est bon est la moins importante de toutes les raisons. Quant à la tronçonneuse thermique, elle est choisie pour deux grande raisons, le prix à l'achat avantageux et la disponibilité du carburant plus grande. Mais la raison dominante pour laquelle cette tronçonneuse est choisie est le prix à l'achat avantageux

Les raisons du rejet de la tronçonneuse électrique présentent deux catégories de raisons importantes. La première, la plus dominante des raisons est le prix à l'achat plus élevé. La moindre raison pour laquelle on rejetterait la tronçonneuse électrique est inutilisable en cas de coupure de courant. Concernant le rejet de la tronçonneuse thermique, on découvre quatre catégories de réponses dont deux grandes. Les grandes raisons sont, nuisible à l'environnement et à la santé et Coût d'entretien élevé. Les autres sont, indisponibilité du carburant et adhère à la théorie tout ce qui n'est pas cher n'est pas bon. La raison majeure qui occasionne le rejet de la tronçonneuse thermique est qu'elle est nuisible à l'environnement suivie du coût d'entretien. Les autres sont les moindres raisons pour lesquelles on rejetterait cette tronçonneuse.

En somme, sur cinq hypothèses testées, deux (H1 et H4) sont vérifiées, deux autres (H2 et H3) sont infirmées et une (H5) est partiellement vérifiée. Et, quatre raisons motivent le choix du produit éthique et 2 raisons constituent également des freins pour le choix de ce type de produit. Aussi deux raisons motivent le choix en faveur d'un produit non éthique et 4 raisons constituent des freins pour le choix de ce type de produit.

Le premier constat est que dans l'ensemble, la tronçonneuse électrique est doublement plus choisie que la thermique dans presque toutes les conditions. Cette préférence pour la tronçonneuse électrique peut s'expliquer par le fait que la tronçonneuse électrique pollue moins que la tronçonneuse thermique. C'est à croire que les consommateurs préfèrent les produits dont

l'impact environnemental est minime. Ce choix montre que les consommateurs ont le souci de préserver leur environnement en choisissant des produits qui ont un moindre impact sur celui-ci. C'est aussi dans le même sens qu'abondent Chai, Heng, Jian et Mohammad (2011) dans leur étude sur les facteurs qui influencent les consommateurs à acheter les produits verts. Les résultats de leur étude montrent que le comportement pro environnemental est le facteur le plus important qui motive un achat écologiquement responsable. C'est également l'avis des auteurs, Alias, Mashahadi, Othman et Razak (2014). Ces auteurs en cherchant les facteurs les plus importants qui influencent l'intention d'acheter des voitures hybrides ont montré que les préoccupations environnementales influencent l'intention d'acheter des voitures hybrides. Pour Quinquin et Sirion(2014), ce sont les normes environnementales des consommateurs qui contribuent de manière significative à leur attitude envers les produits éthiques.

Il se pourrait également que le consommateur soit motivé par le souci de santé en choisissant ce type de produit. En effet, les dangers liés à l'utilisation des énergies fossiles sur la santé sont avérés. Un consommateur averti peut éviter les produits qui l'exposent directement à ce type d'énergie. C'est aussi ce qu'a trouvé Cornish(2016) quand il a montré que la santé est l'une des principales raisons de la consommation d'aliments biologiques, et qu'elle est également un facteur de motivation primordial pour la consommation des produits éthiques, tels que les œufs et la viande des animaux élevés en plein air. De nombreux participants ont expliqué qu'ils étaient très préoccupés par le grand nombre de produits chimiques dangereux utilisés dans une multitude de produits quotidiens.

Cela voudrait dire que Les consommateurs négocient entre de nombreux attributs tangibles et non tangibles pendant leur scénario de consommation et les références éthiques ne sont souvent pas la priorité pour de nombreux consommateurs. En effet, même pour les consommateurs responsables qui cherchent activement des produits responsables, des aspects tangibles tels que la qualité et la santé ne sont souvent pas négociables et peuvent entraîner une non-consommation.

On peut donc remarquer que, les consommateurs de produits responsables ne choisissent pas seulement ces produits pour leur vertu mais aussi pour le bénéfice qu'ils offrent (Morh, Webb, 2005). Bien qu'aucun produit de consommation n'ait un impact nul sur l'environnement, le terme "produit responsables" est utilisé pour les produits qui s'efforcent de protéger ou d'améliorer l'environnement, la conservation de l'énergie et / ou des ressources naturelles et de réduire ou d'éliminer l'utilisation des agents polluants toxiques et les déchets. Ce caractère rend ces produits attrayants. Krause (1993), dans ses recherches, a révélé que les consommateurs étaient de plus en plus préoccupés par l'impact de leurs habitudes quotidiennes sur

l'environnement. Et le résultat est que certains consommateurs ont traduit leur préoccupation environnementale en achetant activement des produits responsables. Les consommateurs se sentent moralement obligés de protéger l'environnement pour éviter l'épuisement des ressources naturelles limitées.

Les problèmes environnementaux sont très importants pour les consommateurs et ils le traduisent par leurs sentiments positifs envers le choix de produits responsables.

Le coût d'entretien à long terme avantageux est également une source de motivation pour choisir un produit qui pollue moins.

Le deuxième constat montre qu'il y a une grande préférence pour la tronçonneuse électrique et ce quelle que soit la taille de la différence de prix. En effet bien que la tronçonneuse électrique soit la plus chère elle est plus choisie que la tronçonneuse thermique quand la différence de prix est petite mais aussi lorsque la différence de prix est grande. Ce résultat montre que le type de produit est un attribut plus important que le prix. En d'autres termes, les consommateurs préfèrent acquérir un produit qui pollue moins plutôt qu'un produit moins cher.

Le troisième constat est que le choix de tronçonneuse est fortement lié à la disponibilité des informations sur le degré de pollution des tronçonneuses. En effet lorsqu'on donne l'information que la tronçonneuse électrique rejette peu de gaz polluants dans la nature et que la tronçonneuse thermique rejette beaucoup de gaz polluants dans la nature, les gens préfèrent la tronçonneuse électrique. Cependant lorsqu'on ne fait pas mention de ces informations la tronçonneuse électrique est autant choisie que la tronçonneuse thermique. La disponibilité de l'information sur le degré de pollution du produit constitue donc un attribut important dans le choix d'un article. Les consommateurs peuvent acheter de manière responsable s'ils disposent d'informations sur l'impact des produits sur l'environnement. En effet, les consommateurs responsables ont tendance à rechercher plus d'informations, car la perception de la citoyenneté se traduit par une « responsabilité d'être informé » (Hansen et Schrader 1997). Cette information, à son tour, renforce la perception de la citoyenneté et favorise la participation civile.

Ces constats corroborent les observations de Shaw et Clark (1999) qui soulignent que le manque d'informations concernant les produits ou d'autres problèmes environnementaux peut entraver la mise en œuvre de comportements de consommation socialement responsables. Ainsi, plus les consommateurs perçoivent un déséquilibre dans l'accès à l'information ou le refus des entreprises de fournir des informations transparentes sur leurs produits et leurs processus de production, et plus ils constatent l'incapacité du gouvernement ou d'organismes tiers à faire respecter ces normes (Newholm et Shaw, 2007 ; Yan & She, 2011), plus il devient difficile pour les consommateurs d'adopter des comportements de consommation socialement

responsables. Par conséquent, l'accès à des informations claires et pertinentes sur l'impact environnemental des produits est un élément essentiel pour stimuler la prise de décision éclairée en faveur de la durabilité.

Le quatrième constat met en évidence un élément essentiel : la forte préférence des consommateurs pour la tronçonneuse électrique lorsque des informations sur le degré de pollution du produit sont accessibles, quel que soit le niveau de différence de prix. Cependant, en l'absence de telles informations, les consommateurs optent de manière équivalente pour la tronçonneuse thermique et la tronçonneuse électrique, avec une légère inclination en faveur de la première lorsque la différence de prix est significative.

Ce constat révèle plusieurs éléments importants. Tout d'abord, il met en lumière l'impact décisif de la disponibilité d'informations sur le degré de pollution du produit. Lorsque ces informations sont accessibles, elles favorisent grandement la tronçonneuse électrique en tant que produit moins polluant. Dans cette situation, le prix devient un facteur moins déterminant que la disponibilité d'informations sur la pollution du produit. Les consommateurs sont prêts à privilégier un produit respectueux de l'environnement, même s'il est légèrement plus cher, dès lors qu'ils sont informés de ses avantages environnementaux.

En revanche, en l'absence de telles informations, c'est la différence de prix qui guide le choix de la tronçonneuse. Les consommateurs optent alors pour la tronçonneuse thermique si elle est significativement moins chère que la tronçonneuse électrique. Cela souligne l'importance de la transparence et de la communication sur les caractéristiques environnementales des produits. Lorsque ces informations ne sont pas disponibles, les consommateurs sont plus enclins à baser leur décision sur le prix.

Ce résultat revêt un intérêt particulier, car il révèle que, dans le processus de sélection d'un article, la disponibilité d'informations constitue le paramètre prédominant. Elle est suivie par le type de produit, qui est également un facteur déterminant pour les consommateurs. En revanche, la différence de prix se révèle être le critère le moins décisif parmi toutes les variables prises en compte dans cette étude. Cela renforce l'idée que l'information joue un rôle clé dans la promotion de choix responsables et durables, incitant les consommateurs à privilégier des produits respectueux de l'environnement, même si cela implique de payer un peu plus cher.

Le constat que le produit moins polluant est préféré, mais que le prix d'achat élevé constitue un obstacle majeur à son acquisition, tandis que le prix d'achat avantageux favorise le choix du produit le plus polluant, met en évidence plusieurs facteurs importants. Tout d'abord, il souligne le dilemme auquel sont confrontés de nombreux consommateurs lorsqu'ils envisagent des achats responsables. Les produits éthiques et respectueux de l'environnement

ont souvent des coûts de production plus élevés, ce qui se traduit par des prix de vente plus élevés que leurs homologues conventionnels. Cela peut dissuader les consommateurs ayant un budget limité d'opter pour des produits responsables. Les contraintes économiques peuvent fortement influencer les décisions d'achat, et les produits écologiques sont parfois perçus comme un luxe ou un superflu par les consommateurs ayant des ressources limitées.

Ce constat met également en lumière l'importance du niveau de vie et de la capacité d'achat des ménages dans la prise de décision d'achat. Les groupes sociaux moins favorisés sont souvent davantage préoccupés par l'acquisition de produits de première nécessité, tels que des produits alimentaires issus de la production industrielle, en raison de contraintes économiques. Les produits écologiques sont perçus comme relevant d'une consommation plus spécifique et sont parfois relégués au second plan dans les décisions d'achat, voire totalement ignorés.

L'indisponibilité de l'électricité en tant que source d'énergie constitue un autre obstacle à l'achat de produits électriques, tandis que sa disponibilité est un avantage pour les produits utilisant cette source d'énergie. Cela suggère qu'il existe des régions ou des contextes où l'accès à l'énergie électrique peut être limité, ce qui affecte le choix des consommateurs. Dans certains secteurs, il persiste un manque d'options éthiques disponibles, ce qui entrave la consommation responsable. L'indisponibilité de produits éthiques peut restreindre l'accès des consommateurs, augmenter les coûts, limiter les choix, entraver l'accès à l'information, réduire la visibilité des produits responsables et maintenir des habitudes de consommation établies.

En fin de compte, ces constats soulignent l'importance de rendre les produits responsables plus abordables, accessibles et visibles pour un public plus large. Ils mettent en évidence la nécessité de prendre en compte les contraintes économiques et d'offrir des alternatives éthiques dans divers secteurs pour encourager la consommation responsable.

En conclusion, cette recherche met en lumière des aspects importants de la consommation responsable en Côte d'Ivoire, un domaine encore peu exploré dans la littérature scientifique. Les résultats de l'étude révèlent que malgré un contexte marqué par la pauvreté, les consommateurs ivoiriens montrent une préférence pour les produits utilisant l'énergie électrique plutôt que l'énergie thermique lorsque des informations sur l'impact environnemental du produit sont disponibles. La principale raison de ce choix est que ces produits ont un impact environnemental moindre, et d'autres raisons incluent un coût d'entretien avantageux à long terme, une adhésion à la croyance selon laquelle ce qui coûte cher est de meilleure qualité, et une facilité d'utilisation. Cependant, le prix d'achat élevé et l'inutilité de ces produits en cas de coupure de courant peuvent constituer des obstacles à leur consommation.

Néanmoins, il est important de noter que cette étude présente certaines limites, notamment en ce qui concerne la représentativité de l'échantillon, principalement constitué de personnes ayant reçu une éducation supérieure. Les résultats pourraient différer dans des contextes de populations moins éduquées. De plus, cette étude se base sur une simulation de choix, ce qui pourrait ne pas refléter complètement les décisions réelles d'achat. Les résultats pourraient être influencés par le contexte sémantique, ce qui appelle à des recherches complémentaires.

L'introduction de l'amorçage en tant que technique de vente dans les déterminants de la consommation responsable est un élément clé à explorer. Les entreprises cherchant à influencer les décisions d'achat de leur clientèle peuvent utiliser cette approche subtile pour mettre en avant les caractéristiques durables, éthiques et respectueuses de l'environnement de leurs produits. Cependant, il est essentiel de considérer les implications éthiques de cette technique, en mettant l'accent sur la transparence et l'intégrité des entreprises dans leur communication avec les consommateurs.

L'objectif est de mettre en lumière le rôle crucial que l'amorçage peut jouer dans la promotion de la consommation responsable en Côte d'Ivoire, tout en soulignant l'importance de l'éthique et de la responsabilité dans son application. Cela peut offrir des perspectives utiles aux entreprises souhaitant s'engager dans des pratiques de vente plus éthiques et aux consommateurs qui cherchent à faire des choix de consommation plus éclairés en faveur de la durabilité et de la responsabilité sociale.

Déclaration pour les participants humains : Cette étude a été approuvée par l'Université Félix Houphouët Boigny 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.

Références:

1. Antil, J. H. (1984). Socially responsible consumers: profile and implications for public policy. *Journal of Macromarketing*, 4(2), 18-39.
2. Anderson, W. T., Henion, K. E., & Cox, E. P. (1974). Socially vs. ecologically concerned consumers. Paper presented at the Combined Conference Proceedings, Chicago.
3. Arnade, C. & Hoffman, L. (2015). The Impact of Price Variability on Cash/Futures Market Relationships: Implications for Market Efficiency and Price Discovery. *Journal of Agriculture and Applied Economics*, 47(4), 539–559.
4. Baharoon, A. & Radeková, M. (2021). Exploring Consumer Behaviors, Attitudes, and Barriers of Sustainability in Sweden. Master Thesis Business Administration, Marketing and Management. Mid Sweden University.
5. BNP PARIBAS (2023). Côte d'Ivoire : Le consommateur. <https://www.tradesolutions.bnpparibas.com/fr/importer-exporter/cote-d-ivoire/consommateur>
6. Bouquet, C. & Hénault, G. (1998). Commerce international équitable, logique marchande et marketing des causes sociales: vers une symbiose ? *Revue française du marketing*, 166(1), 7-18.
7. Bray J., Johns N. & Kilburn D. (2011). An Exploratory study into the factors impeding ethical consumption. *Journal of Business Ethics*, 98(4), 597-608.
8. Carrigan, M., & Attalla, A. (2001). The myth of the ethical consumer. Do ethics matter in purchase behaviour. *Journal of Consumer Marketing*, 18, 560–577.
9. Carrigan M., Szmigin I. & Wright J. (2004). Shopping for a better world ? An interpretive study of the potential for ethical consumption within the older market. *Journal of Consumer Marketing*, 21(6), 401-417.
10. CES. Consejo Económico y Social España. Nuevos Hábitos de Consumo, Cambios Sociales y Tecnológicos, 2016. (Publicación Núm. 04/2016). Available online: <http://www.ces.es/documentos> (accessed on 26 November 2020)
11. Chai, H. L., Heng, Y. L., Jian, A. Y., & Muhammad, A. H. Assessing Determinants of Green Purchase Intention. Multimedia University, Malaysia.
12. Commission National Du Développement Durable En Côte d'Ivoire Dans La Perspective De Rio+20. Rapport Pays

13. Connell, R. (2010). Understanding Neoliberalism. S. S. Braedley, & M. Luxton (Eds.), *Neoliberalism and everyday life*, 22-36. McGill-Queens University Press.
14. Cornish, L. S. (2013). Ethical Consumption or Consumption of Ethical Products? An Exploratory Analysis of Motivations behind the Purchase of Ethical Products. *Advances in Consumer Research*, 41, 337-341.
15. Creyer E.H. & Ross W.T. (1997). The influence of firm behavior on purchase intention : do consumers really care about business ethics ? *Journal of Consumer Marketing*, 14(6), 421-433.
16. Duong Q.-L. & Robert-Demontrond P. (2004). Évaluation du consentement à payer des consommateurs pour la labellisation sociale, une application empirique. *9es Journées de Recherche en Marketing de Bourgogne*, Dijon.
17. Durif F., Boivin C., Rajaobelina L. & François-Lecompte A. (2011). Socially responsible consumers: Profile and implications for marketing strategy. *International Review of Business Research Papers*, 7(6), 215-224.
18. D'Souza, C., Taghian, M., & Lamb, P. (2006). An empirical study on the influence of environmental labels on consumers. *Corporate Communications: An International Journal*, 11, 162–173.
19. Gleim, M. R, Smith, J. S, Andrews, D. & Cronin Jr. J.J. (2013). Against the Green: A Multi-method Examination of the Barriers to Green Consumption. *Journal of Retailing* 89 (1), 44-61
20. Grewal, D., Krishnan, R., Baker, J. & Borin, N. (1998). The Effects of Store Name, Brand Name and Price Discounts on Consumers' Evaluations and Purchase Intentions. *Journal of Retailing*, Volume 74(3), 331-352.
21. Han, H., Xu, H. & Chen, H. (2018). Social commerce: A systematic review and data synthesis. *Research and applications on electronic commerce*, 30, 38-50.
22. Hansen, U., & Schrader, U. (1997). A modern model of consumption for a sustainable society. *Journal of Consumer Policy*, 20(4), 443-468.
23. François-Lecompte A. (2009). La consommation socialement responsable : oui, mais... . *Reflets et Perspectives*, 48(4), 89-98.
24. François-Lecompte A. & Valette-Florence P. (2006). Mieux connaître le consommateur socialement responsable . *Décisions Marketing*, 41, 67-79.
25. Knox, S. D. (1998). Customer satisfaction and retail banking: An assessment of some of the key antecedents of customer satisfaction in retail banking. *International Journal of Bank Marketing*, 16(7), 320–335.

26. Kumar, P. & Sharma, A. (2006). Price Variability and Its Determinants: An Analysis of Major Foodgrains in India. *Indian Economic Review*, 41(2), 149-172.
27. Krause, D. (1993). *Environmental Consciousness: An Empirical Study*. Sage Journals.
28. Krause, K.L. (2005) Understanding and Promoting Student engagement in learning communities. Deconstructing the 21st century undergraduate student' at the James Cook University Symposium 2005, Sharing Scholarship in Learning and Teaching: Engaging Students, James Cook University, Townsville/Cairns, Queensland.
29. Langlois, P. (2008). Rouler sans pétrole. Québec, Multimondes, 293.
30. Lecompte, A., F. (2009). La consommation socialement responsable : oui mais... Reflets et perspectives de la vie économique, 4(XLVIII), 89-98. De Boeck Supérieur.
31. Lombardot, E. & Mugel, O.(2015). Proposition d'un modèle explicatif de l'écart entre intention et comportement de consommer responsable intégrant les facteurs situationnels, une étude appliquée à l'alimentation. 10ème Journée Marketing AgroAlimentaire, Sup'agro Montpellier, Sep 2015, Montpellier, France.
32. Ministère de L'environnement et du Développement Durable en Côte d'Ivoire. (2022). Rapport Pays. National Du Développement Durable En Côte D'ivoire Dans La Perspective De Rio+20.
33. Mohr L. A. & Webb D. J. (2005), « The effects of corporate social responsibility and price on consumer responses », *The Journal of Consumer Affairs*, 39(1), P.121-147
34. Mohr, L. A., Webb, D. J., & Harris, K. E. (2001). Do consumers expect companies to be socially responsible? The impact of corporate social responsibility on buying behavior. *Journal of Consumer Affairs*, 35(1), 45-72.
35. Ministère de l'environnement, de la lutte contre les changements climatiques, de la faune et des parcs ; 2023. Transport routier. <https://environnement.gouv.qc.ca/air/transport-routier/index.htm>
36. Mucchielli, A. 1991, *Les méthodes qualitatives*, Paris, PUF. - dir., 1996, *Dictionnaire des méthodes qualitatives en sciences humaines et sociales*, Paris, Armand Colin.
37. Ndebi, P. E., & Ndoumbe, I. B. Socially Responsible Consumption in Developing Countries in Sub-Saharan Africa, Myth or Reality? *Global Journal of Management and Business Research: E Marketing*, 20. 39-51.
38. Newholm, T., & Shaw, D. (2007) Studying the ethical consumer: A review of research. *Journal of Consumer Behavior*, 6(5), 253-270.

39. Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1985). A conceptual model of service quality and its implications for future research. *Journal of Marketing*, 49(4), 41–50.
40. Pop, R.A., Săplăcan, Z. & Alt, M.A. (2020). Social Media Goes Green—The Impact of Social Media on Green Cosmetics Purchase Motivation and Intention. *Information*, 11(9), 447-493.
41. Quinquin, L. & Sirion, C. (2014). A Study of Factors Affecting Customer 's Attitude toward Intention to Purchase Green Electronic Products at an IT Mall in Beijing, China. *International Conference on Business, Law and Corporate Social Responsibility* Phuket, Thailand.
42. Rao, A. R & Monroe, K.B. (1989). The Effect of Price, Brand Name, and Store Name on Buyers' Perceptions of Product Quality: An Integrative Review. *Journal of Marketing Research*, 26(3), 351-357.
43. Razak, M. I. M, Yusof, A. M., Mashahadi, F., Alias, Z. & Othman, M. Z. (2014). Intention to purchase hybrid cars in Malaysia an overview. *International Journal of Economics, Commerce and Management* United Kingdom, 10(2).
44. Richard, F. & Villeneuve, C. (2007). *Vivre les changements climatiques Réagir pour l'avenir*. Sainte-Foy, Éditions Multimonde, 449 p.
45. Ríos-Rodríguez, M.L.; Salgado-Cacho, J.M.; Moreno-Jiménez, P. What Impacts Socially Responsible Consumption? *Sustainability* 2021, 13, 4258.
46. Roberts, J. A. (1996). Green consumers in the 1990s: profile and implications for advertising. *Journal of business research*, 36(3), 217-231.
47. Ross, S. A. (1977). The Determination of Financial Structure: The Incentive-Signalling Approach. *The Bell Journal of Economics*, 8(1), 23–40.
48. Sere de Lanauze, G. & Lallement, J. (2018). Mieux comprendre l'image du consommateur responsable : de la personne idéale aux stéréotypes négatifs. *Décisions Marketing*, 90, 15-34.
49. Spence, M. (1973). Job Market Signaling. *The Quarterly Journal of Economics*, 87(3), 355–374.
50. Srivastava, M., Pandey, N. & Saini, G.K. (2022). Reference price reseach in marketing: a bibliometric analysis. *Marketing Intelligence & Planning*, 40(5), 604-623.
51. Tanner, C. S. & Kast, W., (2003). Promoting Sustainable Consumption: Determinants of Green Purchases by Swiss Consumers. *Psychology & Marketing*, 20(10), 883–902.

52. Waber, R. L., Shiv, B., Carmon, Z. & Ariely, D. (2008). Commercial Features of Placebo and Therapeutic Efficacy. *Journal of the American Medical Association*, 299(9), 1016–1017.
53. Webster, F. E. (1975). Determining the Characteristics of the Socially Conscious Consumer. *Journal of Consumer Research*, 2(3), 188-196.
54. Williams RL & Cothrel J (2000) Four smart ways to run online communities. *Sloan Management Review* 41(4): 81-91.
55. Yan, J., & She, Q. (2011). Developing a trichotomy model to measure socially responsible behaviour in China. *Sage Journals*, 53(2), 253-274.
56. Zhang, J. & Chiang, W. K., 2020. Durable goods pricing with reference price effects. *Omega*, Elsevier, 91.
57. Zorobabel, B. (2018). Côte d'Ivoire. *Notre pays-Perspectives Économiques en Afrique*.

La Modernisation des Systèmes Comptables de l'État Marocain à la Lumière des Normes IPSAS

Chaimaa El Hachimi

Asmae Benthami

Laboratoire Money, Bank and Finance

Faculté des Sciences Juridiques Économiques et Sociales-Salé

Université Mohammed V de Rabat, Maroc

[Doi:10.19044/esj.2024.v20n7p155](https://doi.org/10.19044/esj.2024.v20n7p155)

Submitted: 21 November 2023

Accepted: 20 March 2024

Published: 31 March 2024

Copyright 2024 Author(s)

Under Creative Commons CC-BY 4.0

OPEN ACCESS

Cite As:

El Hachimi C. & Benthami A. (2024). *La Modernisation des Systèmes Comptables de l'État Marocain à la Lumière des Normes IPSAS*. European Scientific Journal, ESJ, 20 (7), 155.

<https://doi.org/10.19044/esj.2024.v20n7p155>

Résumé

Au cours des trois dernières décennies, l'administration publique a connu de profondes réformes sous l'impulsion de la nouvelle gestion publique. Ces transformations ont également touché les pays en développement, avec notamment des modifications majeures dans les systèmes de comptabilité publique. L'adoption des Normes Comptables Internationales pour le Secteur Public (IPSAS) a marqué un tournant significatif dans cette modernisation. Bien que ces normes soient applicables au secteur public marocain depuis 2008, elles ont été originellement conçues pour les pays développés. L'objectif de cet article est d'explorer pourquoi des pays en développement ont choisi d'adopter un cadre élaboré pour des contextes économiquement avancés. Pour comprendre cette dynamique, nous avons mené 19 entretiens avec les responsables de la Trésorerie Générale du Royaume du Maroc impliqués dans la normalisation de la comptabilité publique. De plus, nous avons effectué une analyse approfondie des discours politiques et des documents officiels relatifs à la comptabilité publique. Les résultats suggèrent que la transformation de la comptabilité publique est influencée par divers phénomènes institutionnels. Plus précisément, des mécanismes tels que l'isomorphisme normatif, le mimétisme et la dépendance aux ressources ont joué un rôle déterminant dans la conception et l'adoption de ce cadre comptable.

Mots-clés: Comptabilité publique, Maroc, Normes comptables internationales, Secteur public

The Modernization of Moroccan State Accounting Systems in Light of IPSAS Standards

Chaimaa El Hachimi

Asmae Benthami

Laboratoire Money, Bank and Finance
Faculté des Sciences Juridiques Économiques et Sociales-Salé
Université Mohammed V de Rabat, Maroc

Abstract

Over the past three decades, public administration has undergone profound reforms driven by the new public management. These changes have also impacted developing countries, with major modifications in public accounting systems. The adoption of the International Public Sector Accounting Standards (IPSAS) has represented a significant shift in this modernization. Although these standards have been applicable to the Moroccan public sector since 2008, they were originally designed for developed countries. The aim of this article is to explore why developing countries opted to adopt a framework crafted for economically advanced contexts. To understand this dynamic, we conducted 19 interviews with officials from the General Treasury of the Kingdom of Morocco involved in the standardization of public accounting. Additionally, we carried out an in-depth analysis of political discourses and official documents related to public accounting. The findings suggest that the transformation of public accounting is influenced by various institutional phenomena. Specifically, mechanisms such as normative isomorphism, mimicry, and resource dependence played a pivotal role in the design and adoption of this accounting framework.

Keywords: International accounting standards, Morocco, Public accounting, Public sector

Introduction

Au cours des dernières années, la modernisation des systèmes d'information financière a été un élément central de la nouvelle gestion publique, connue également sous le nom de nouvelle gestion financière publique. Cette évolution a été motivée par la nécessité d'améliorer la gestion et la prise de décision au sein des institutions gouvernementales. Elle a conduit à la création des normes comptables internationales pour le secteur public

(IPSAS) en réponse à la diversité des systèmes d'information financière modernisés dans le monde.

L'adoption des normes IPSAS a suscité une attention considérable, en particulier après leur adoption par l'Union européenne en 2005, ce qui a entraîné une adoption similaire à l'échelle mondiale. Cette adoption a également attiré l'attention des pays en développement (Trabelsi, 2017). Aujourd'hui, de nombreux gouvernements appliquent ces normes, qui sont devenues les principales normes internationales en comptabilité publique (Brusca, I., & Martínez, J. C. (2016).

La question de la diffusion et de l'adoption des normes IPSAS a fait l'objet de nombreuses études académiques et professionnelles. Ces études ont examiné les raisons derrière le choix des gouvernements en matière de comptabilité publique et ont évalué l'impact de l'adoption des normes IPSAS sur l'efficacité et l'efficience de l'information financière et comptable.

L'étude de l'adoption des normes IPSAS au Maroc revêt une importance particulière, car elle contribue à la recherche dans ce domaine (Rechka & Kabbaj, 2019). Le Maroc a entrepris une modernisation comptable en adoptant les normes IPSAS en 2008, afin d'améliorer la gestion des finances publiques et de rendre les entités du secteur public plus responsables de leur performance (Ayachi, 2018). La recherche se concentre sur la construction sociale de l'isomorphisme institutionnel pour expliquer les raisons de l'adoption des normes IPSAS par l'État marocain, au-delà de l'amélioration de l'information financière et comptable. Notre problématique peut être formulée de la façon suivante : Compte tenu des particularités des normes comptables internationales pour le secteur public (IPSAS), aussi bien au niveau national qu'international, quelles sont les raisons qui expliquent la décision de l'État marocain d'adopter ces normes comptables comme étant un référentiel de base d'une modernisation comptable ? Cette problématique générale se décline en plusieurs interrogations secondaires qu'il convient de répertorier sous forme d'axes de recherche : l'État marocain a-t-il adopté les normes IPSAS pour moderniser sa comptabilité malgré les défis rencontrés ? Comment les décideurs nationaux ont-ils influencé cette décision ? Quels facteurs ont été pris en compte, notamment dans le contexte d'un pays en développement comme le Maroc ?

Afin de répondre à nos interrogations, notre travail est structuré de la manière suivante : La première section s'attache à décortiquer le processus d'acquisition de légitimité des normes comptables internationales et à élucider ce qui les rend attractives pour les pays en développement. Pour ce faire, nous procéderons à une analyse de l'adoption de ces normes à la lumière des théories néo-institutionnelles. Trois propositions seront formulées afin d'identifier les facteurs qui exercent une influence sur cette adoption à l'échelle internationale.

La deuxième section de notre travail est consacrée à la présentation de notre méthodologie de recherche. Dans la troisième section, nous opterons pour une approche plus concrète en exposant les résultats issus des entretiens menés. Ces résultats joueront un rôle crucial dans la validation ou la réfutation des propositions précédemment formulées. Enfin, dans la quatrième et dernière section, nous entamerons une discussion approfondie des résultats obtenus, en les replaçant dans le contexte de notre recherche, afin d'en évaluer la pertinence.

Analyse théorique de la diffusion et l'adoption des normes (IPSAS) pour une modernisation de la comptabilité publique

1. Fondements et objectifs des normes (IPSAS)

En 1986, en réponse aux crises financières des années 1980 qui ont révélé les faiblesses des systèmes financiers publics, le Comité du Secteur Public (Public Sector Committee, PSC) a été créé au sein de la Fédération Internationale des Comptables (International Federation of Accountants, IFAC). Ce comité a évolué pour devenir l'IPSASB (International Public Sector Accounting Standards Board) en novembre 2004. Son principal objectif est de publier les normes comptables internationales du secteur public (IPSAS) pour créer un ensemble cohérent de normes comptables publiques internationales (Lamarque, 2005). Jusqu'à présent, il a émis près de 40 normes sur la comptabilité d'engagement et une sur la comptabilité de caisse depuis 1996. Ces normes visent à améliorer la transparence, à faciliter les comparaisons internationales et à renforcer la qualité et la cohérence des rapports financiers du secteur public (Adhemar, 2005).

Benito et al. (2007) ont montré que les normes IPSAS sont essentielles pour harmoniser les systèmes d'information financière dans le secteur public, car elles visent à unifier les normes pour rendre les rapports financiers compréhensibles et cohérents à l'échelle mondiale. Cependant, il est important de noter que l'IPSASB n'a pas le pouvoir d'imposer l'adoption de ces normes, et celle-ci reste entièrement volontaire au niveau des administrations locales et centrales. L'IPSASB s'est appuyé sur les normes IAS/IFRS (International Accounting Standards/International Financial Reporting Standards) comme base pour les IPSAS, en les adaptant aux spécificités du secteur public. Cependant, cette approche a été critiquée car les IAS/IFRS sont conçues pour les entités axées sur la maximisation de la valeur, tandis que les gouvernements poursuivent des objectifs sociaux et collectifs. Pour remédier à cela, l'IPSASB a développé un cadre conceptuel pour les rapports financiers du secteur public, mettant l'accent sur les besoins des utilisateurs en matière de responsabilité et de prise de décision (Grossi & Soverchia, 2011; Biondi, 2012). De nombreux pays, y compris des pays européens et africains tels que la France, ont adopté ou envisagent d'adopter les normes IPSAS. À l'échelle

mondiale, plus de quarante pays ont engagé ce processus, ce qui fait des IPSAS un référentiel mondial. Cependant, il est important de distinguer entre l'harmonisation, l'adoption et la convergence des normes comptables (Ngama, 2012). L'harmonisation signifie l'utilisation d'une norme internationale comme référence pour les règles locales, tandis que l'adoption implique l'incorporation de toutes les normes internationales dans la réglementation locale (Biondi, 2012). La convergence suppose quant à elle la coexistence de différents ensembles de normes avec des critères de convergence vers les mêmes principes. Au niveau international, l'objectif est généralement l'incorporation des IPSAS dans le système juridique des gouvernements. Les IPSAS représentent une étape importante vers la modernisation des pratiques comptables publiques dans le monde (Heald, 2003). Leur objectif principal est d'améliorer la qualité de l'information financière du secteur public, de renforcer la transparence et la responsabilisation, et d'encourager l'investissement, ainsi que leur adoption par des organismes internationaux et des institutions de financement mondial renforce leur légitimité et les place au cœur des réformes comptables du secteur public à l'échelle mondiale (Sunder, 2002).

2. L'analyse institutionnelle de l'adoption des normes comptables internationales pour le secteur public (IPSAS)

Le positionnement et l'interaction de l'organisation avec son environnement social, représentent le point de départ d'un nouvel institutionnalisme appelées également la théorie néo-institutionnelle, propagées par Meyer & Rowan (1977) et DiMaggio & Powell (1983), cette perspective a porté sur le milieu social des institutions, et elle a pour objectif principal de faire comprendre la façon dont les forces de l'environnement peuvent exercer une influence sur les organisations.

La théorie néo-institutionnelle se concentre sur des aspects plus profonds et plus résilients de la structure sociale, en analysant le développement des organisations à travers le filtre des diverses interactions qui s'exercent sur les organisations, ces interactions créent des règles formelles ou informelles qui délimitent les pratiques organisationnelles, ensuite ces dernières sont institutionnalisées pour devenir la norme ou la référence, enfin, son adoption permet aux différentes organisations d'avoir une légitimité en appliquant une norme conforme aux pratiques institutionnelles.

D'une manière générale, on peut dire que l'une des raisons qui peuvent influencer le succès d'une entité est la mesure dans laquelle elle est capable d'atteindre et de protéger la légitimité dans son environnement.

Dans notre cas, on peut analyser l'adoption des normes comptables internationales pour le secteur public (IPSAS) par la plupart des pays du monde, et surtout par les pays en voie de développement comme étant une

volonté consciente ou inconsciente d'être conformes aux normes institutionnalisées et d'acquiescer une certaine légitimité, ceci a été suggéré par (Richardson, 1987), en considérant le système comptable en tant qu'institution de légitimité, cette dernière a eu une définition plus large par (Suchman, 1995) dans son article, qui a défini aussi ses principales motivations tels que : le maintien de la continuité et la crédibilité, ou tout simplement la recherche d'un soutien actif.

En parlant du secteur public, le gouvernement pourrait légitimer ses activités, y compris la décision d'adopter les normes (IPSAS), en suivant des considérations employées par le secteur privé, d'autres gouvernements ou même des organisations internationales (Baker & Morina, 2006), ceci entraîne une homogénéité avec d'autres organisations dans son environnement, ce qui augmente la légitimité de ces dernières.

La recherche de la légitimité par l'ensemble des entités en adaptant des pratiques institutionnellement acceptables où elles se ressemblent à la fois sur le plan culturel et structurel est reconnu comme isomorphisme institutionnel, cette théorie proposée par DiMaggio et Powell a pour but d'expliquer la convergence de routines pratiquées par différentes entités qui font partie à un même champ organisationnel.

Le travail de DiMaggio et Powell (1983), affirme que les changements structurels dans l'ensemble des entités semblent de moins en moins entraînés par la concurrence économique ou par la nécessité d'une performance ou d'une efficacité, mais plutôt ceci est démontré par le processus des différentes pressions isomorphiques institutionnelles, qui conduit les entités de devenir de plus en plus semblables sans nécessairement les rendre plus efficaces, selon ce travail, une explication plus satisfaisante de l'homogénéité croissante des pratiques et des règles des entités dans le temps et l'espace est que ces pressions isomorphiques institutionnelles entraînent des résultats d'adoption des mêmes politiques et pratiques qui rendent les caractéristiques des diverses entités de plus en plus semblables.

DiMaggio et Powell déterminent l'isomorphisme institutionnel, pour éclairer la contrainte qui oblige une organisation ou une entité dans une population à ressembler à d'autres unités ou d'autres organisations qui ont les mêmes conditions environnementales, cette théorie prend sa source dans trois types de mécanismes : mimétique qui répond au problème d'incertitude, normatif lié à la professionnalisation ou coercitif qui résulte de l'influence politique et des problèmes de légitimité par laquelle les structures, les normes et même les routines deviennent comme des lignes directrices autorisées pour le comportement social (Scott, 2014). Notre présente recherche utilise cette perspective qui offre de grandes opportunités pour mettre au clair les conditions institutionnelles qui influencent les décisions d'adoption des politiques, comme une optique théorique pour mieux répondre à nos questions

de recherche, en démontrant le rôle des mécanismes isomorphiques institutionnelles dans la décision prise par l'Etat Marocain en matière d'adoption des normes comptables internationales pour le secteur public (IPSAS). De ce fait, notre proposition principale serait que l'adoption des normes (IPSAS), comme étant un référentiel de base d'une modernisation comptable de l'Etat marocain, afin d'acquérir une certaine légitimité institutionnelle.

a. L'isomorphisme mimétique

L'isomorphisme mimétique expose deux notions qui agissent comme des forces puissantes encourageant les organisations à imiter les actions d'autres organisations : L'incertitude et la rationalité limitée, ces dernières représentent le principal moteur qui favorise l'imitation des politiques internationales (DiMaggio et Powell, 1983). Ce comportement se produit principalement lorsque l'environnement crée une incertitude, lorsque les méthodes ainsi que les moyens d'une organisation d'atteindre ces objectifs ne sont pas clairs ou insuffisants, et lorsque les technologies organisationnelles sont mal construites ou mal comprises, dans ce cas, imiter les pratiques des autres organisations perçues comme légitimes devient un bon moyen d'atteindre ces objectifs désirés.

Il existe une panoplie des raisons qui peuvent inviter des entités à se mimer contre d'autres, de manière plus générale, l'imitation de modèles existants qui sont considérés comme les plus réussis, peut se justifier par la stimulation de l'efficacité des pratiques de l'organisation choisie qui les conduit à imiter plutôt qu'à créer (Colyvas & Jonsson, 2011), cela pourrait également découler d'une stratégie de réduction des coûts qui explique le fait d'éviter de nouvelles pratiques qui peuvent engendrer des coûts plus élevés. Néanmoins, la raison principale, c'est la légitimation de la rationalisation des politiques d'autrui plutôt que d'un besoin axé sur l'efficacité d'adopter de telles politiques.

Dans le contexte de l'adoption des normes comptables internationales pour le secteur public (IPSAS), le mécanisme d'isomorphisme mimétique peut être perçu dans le cas des pays en voie de développement suivant les normes comptables internationales utilisées dans les pays développés où leur application a été couronnée de succès. L'adoption des normes (IPSAS) dans les pays développés est perçue comme légitime. Donc, en suivant la pratique mentionnée, les pays en développement espèrent pouvoir améliorer leur légitimité ou au moins éviter une nouvelle perte de légitimité.

Dans ce sens, et en prenant le cas de l'État marocain, notre première sous-proposition serait que l'adoption des normes (IPSAS), comme étant un référentiel de base d'une modernisation comptable de l'État marocain, afin de

stimuler l'efficacité des pratiques comptables des autres pays considérés comme couronnés de succès.

b. L'isomorphisme normatif

Contrairement à l'isomorphisme mimétique, où l'incertitude et la rationalisation limitée encouragent l'imitation des bonnes politiques, l'isomorphisme normatif est influencé par la professionnalisation des acteurs d'une entité, ce deuxième mécanisme est observé lorsque les pratiques d'une organisation sont normalisées par l'ensemble des normes, et des règles admises et reconnues par les professionnels et les experts de cette organisation, il est inacceptable d'étudier ou de discuter de la diffusion et l'adoption des politiques internationales sans signaler le rôle des professionnels et des experts, ces derniers ont un rôle important dans la formulation et la pratique des politiques dans tous les domaines, ainsi que dans tous les aspects consultatifs des décisions prises par les acteurs d'une entité, ils se transforment en un groupe social afin d'échanger des points de vue et des conseils différents concernant leur espace professionnel.

L'isomorphisme normatif est expliqué par deux types de professionnalisme :

Premièrement, l'éducation formelle et la légitimation d'une base cognitive, car les personnes issues des mêmes milieux éducatifs aborderont les problèmes de la même façon, et deuxièmement, la croissance du réseau professionnel qui passe à travers l'ensemble des organisations et qui engendre une diffusion et une transmission des nouvelles pratiques.

Ce type d'isomorphisme a pour but de nous faire comprendre le rôle des réseaux professionnels dans la facilité de l'échange d'informations par l'ensemble des entités du monde et, par conséquent, la réalisation de la diffusion de nouvelles règles, normes et pratiques, ce qui entraîne des comportements similaires par des membres de groupes professionnels distinctifs, donc, on constate que l'interconnexion entre les entités existantes encourage ce mécanisme.

D'une manière générale, selon ce type d'isomorphisme, le changement est motivé par le professionnalisme et l'émergence de pratiques professionnelles légitimes, ce qui explique la pression isomorphique réalisée sur l'ensemble des entités, car leur personnel peut s'appuyer sur des réseaux professionnels organisés et des normes professionnelles qui guident leurs activités.

Le cas des normes comptables internationales est un exemple typique d'isomorphisme normatif, ce dernier a joué un rôle déterminant dans la diffusion et l'adoption des normes comptables internationales par des organisations gouvernementales: L'adaptation des normes comptables internationales inspirées des entreprises, considérées comme supérieures,

signifie se conformer à la pratique des professions du secteur privé, cette action conduit à l'application des mêmes mesures dans les secteurs public et privé.

Dans ce sens, et en prenant le cas de l'État marocain, notre deuxième sous-proposition serait que l'adoption des normes (IPSAS), comme étant un référentiel de base d'une modernisation comptable de l'État marocain, est initiée sous l'influence des professionnels comptables dans l'objectif de s'aligner sur des pratiques comptables des États considérés développés.

c. L'isomorphisme coercitif

Contrairement à l'isomorphisme mimétique, où l'incertitude encourage l'imitation et l'isomorphisme normatif, où les normes professionnelles influencent le changement des politiques des diverses organisations, DiMaggio et Powell décrit l'isomorphisme coercitif comme étant un mécanisme qui prend leur origine dans les pressions formelles et informelles exercées par l'État, par des attentes culturelles de l'organisation ou par d'autres organisations dont elles dépendent, ces pressions pourraient-elles être ressenties comme une force, une conviction ou même une invitation. Ce troisième mécanisme se traduit par le fait que les acteurs les plus puissants mettent des actions pour encourager les autres à mettre en œuvre des changements politiques, l'hypothèse sous-jacente de l'isomorphisme coercitif est la suivante : il existe une répartition inégale du pouvoir entre les acteurs, et les acteurs solides exploitent leur position puissante pour imposer leurs règles et leurs pratiques (Simons & Elkins, 2004).

Les pressions isomorphes coercitives peuvent également prendre la forme de pressions externes exercées par les gouvernements, les institutions de réglementation ou d'autres organismes pour adopter les structures ou les systèmes qu'ils favorisent. Ces pressions sont souvent associées aux exigences légales, aux règles de sécurité, etc., mais peuvent également résulter d'obligations contractuelles avec d'autres organisations, ce qui limitent la variété organisationnelle (Ashworth et al, 2007).

Les théoriciens de la coercition suggèrent que les politiques internationales découlent du centre pour plusieurs raisons, cette diffusion par exemple peut provenir d'États reconnus comme les plus puissants économiquement, ou d'organisations internationales comme le Fonds monétaire international (FMI) et la Banque mondiale sous condition d'avoir des emprunts.

La définition des pressions coercitives proposée par la théorie néo-institutionnelle, en particulier dans l'explication de la diffusion et l'adoption des politiques internationales, souligne l'effet des forces politiques exercée à l'international par les entités les plus puissantes, ainsi que l'impact de la dépendance des ressources réalisé par les organisations internationales d'une

part, et d'autre part et plus généralement, les influences techniques qui engendrent un changement organisationnel.

Le choix de l'adoption des politiques internationales par l'ensemble des organisations n'exprime pas un processus rationalisé de prise de décision, car il est vrai que ces dernières sont pressées par des acteurs plus puissants pour adopter ces politiques jugées techniquement efficaces, ces acteurs cherchent à renforcer la légitimité et l'efficacité de leurs pratiques institutionnelles, et incitent les autres entités les moins puissantes à suivre la même procédure (March & Olsen, 2006)

Le travail d'Annisette (2004), qui analyse « la nature de la banque mondiale, et l'élaboration des bonnes politiques économiques dans la suppression de la pauvreté dans les pays du monde », illustre le rôle important des pressions isomorphiques coercitives exercées sur les pays en voie de développement pour adopter des politiques économiques internationales considérées comme les plus réussies, on trouve ainsi d'autres études menées par (Neu & Ocampo, 2007) et (Neu et al., 2010) qui décrivent les organisations internationales en tant que des acteurs principaux dans la diffusion des normes internationales, qui sont construites et présentées comme des politiques efficaces pour remédier aux problèmes économiques en particulier dans les pays en voie de développement.

Dans le domaine de la comptabilité publique internationale, il est affirmé que les organisations internationales ont utilisé l'octroi des crédits étrangers comme un mécanisme coercitif pour encourager l'harmonisation comptable dans l'ensemble des pays du monde et surtout les pays en voie de développement (Lasmin, 2011) et (Zeghal & Mhedhbi, 2006), en prenant comme exemple le travail de (Hassan et al., 2014), qui met l'accent sur les motivations qui ont encouragé la décision du gouvernement irakien d'adopter les normes comptables internationales (IFRS), à partir de ce travail on constate que la décision d'adopter les normes (IFRS) était la conséquence des pressions isomorphiques coercitives d'organismes d'aide occidentaux et internationaux tels que la Banque mondiale et le Fonds monétaire international.

Dans le contexte de l'adoption des normes comptables internationales pour le secteur public (IPSAS), une forme d'isomorphisme coercitif est observée lorsque les organismes de prêt internationaux (tels que le FMI, la Banque mondiale) rendent l'utilisation des normes (IPSAS) dans les pays du monde et surtout les pays en voie de développement comme une condition préalable pour recevoir des subventions ou des prêts internationaux, en montrant l'exemple, et en utilisant eux-mêmes les normes (IPSAS).

Dans ce sens, et en prenant le cas de l'État marocain, notre troisième sous-proposition serait que l'adoption des normes (IPSAS), comme étant un référentiel de base d'une modernisation comptable de l'État marocain, a été

initiée sous la pression des bailleurs de fonds qui cherchent à améliorer l'information financière et comptable.

Méthodologie de recherche

La méthode qualitative était le choix évident pour notre travail de recherche, cette méthode tente de saisir les croyances et les perceptions des acteurs sociaux qui se situent dans un contexte et un cadre particulier, elle offre une vision plus complète et plus holistique du cadre social.

Parmi les raisons qui ont motivé le choix de l'approche qualitative exploratoire :

- Explorer la problématique des raisons derrière l'adoption des normes (IPSAS) par l'État Marocain. Devant son énorme intérêt, cette problématique est très peu étudiée dans l'environnement marocain, d'où nous désirons à mieux comprendre la réalité de cette adoption au Maroc.
- Recueillir plus d'informations qualitatives nécessaire à notre recherche à travers des entretiens individuels semi-directifs.
- Souligner l'existence d'autres facteurs qui peuvent expliquer les motivations derrière cette adoption, en plus des facteurs relevés lors de notre recherche documentaire.
- Notre décision est également accentuée par notre terrain de recherche marocain qui prend un caractère exploratoire, car jusqu'à aujourd'hui, rares sont les travaux de recherche qui ont eu le Maroc comme terrain d'étude pour notre sujet de recherche.

Ainsi, dans notre projet de recherche on a choisi d'adopter la stratégie de l'étude de cas, ce choix est justifié par deux raisons en se basant sur les conditions nécessaires d'une étude de cas établies par Yin (2003). Premièrement, notre problématique de recherche a pour but de répondre à la question suivante : pourquoi l'État Marocain a décidé d'adopter les normes (IPSAS), deuxièmement, notre étude se base sur un cadre théorique solide qui reprend l'essentiel de la revue de la littérature, ceci nous a permis de renforcer nos entretiens et nos résultats. Pour arriver à des résultats pertinents, notre choix a porté sur une analyse empirique d'un cas unique en profondeur (la Trésorerie générale du royaume), ceci pour deux raisons : dans un premier lieu, selon Yin (2014), une étude de cas est une démarche pertinente pour tester, affiner ou étendre des théories, y compris lorsqu'il s'agit de l'étude d'un seul cas ou cas unique, ensuite l'adoption des normes IPSAS est une nouvelle expérience menée seulement par la TGR au Maroc et enfin cette dernière est chargée de toutes les modernisations budgétaires, financières et publiques.

3. Les moyens de collecte d'informations

La collecte d'information représente une étape importante dans la conduite d'un travail de recherche. Notre étude a une finalité explicative au sens où elle essaiera d'identifier les facteurs qui ont incité la décision d'adopter les normes (IPSAS) comme étant un référentiel de base d'une modernisation comptable de l'État Marocain. Dans ce but, nous avons basé notre collecte de données sur deux sources. Premièrement, on a opté pour les entretiens avec les différents acteurs et deuxièmement, sur les données secondaires basées sur l'analyse documentaire des documents internes et externes ainsi que des travaux de recherche déjà réalisés.

3.1 Analyse documentaire

L'analyse documentaire est le fondement de notre recherche, en consultant des rapports, des directives et des documents de travail en ligne, plus spécifiquement le site Internet de la Trésorerie Générale du Royaume qui a constitué pour notre recherche une source d'informations indispensable concernant la modernisation comptable de l'État Marocain à la lumière des normes (IPSAS).

La recherche est menée aussi en examinant un ensemble de documents pertinents, allant de ceux qui discutent de l'adoption des normes (IPSAS) dans l'ensemble des pays du monde en général à ceux qui traite la modernisation comptable de l'État Marocain en particulier, en plus des rapports officiels et de conférences recueillis au sein de la TGR. Ces derniers ont fourni pour notre étude d'autres informations essentielles, et ils nous ont permis de déterminer des acteurs qui vont être considérés comme des interviewés potentiels.

3.2 Les entretiens

Pour réaliser notre étude, nous avons réalisé des entretiens semi-directifs avec un total de 19 répondants, ceci a été complété par la documentation secondaire que nous avons pu collecter des différents documents internes et externes traitant le sujet de notre problématique de recherche. Nous avons vérifié que le nombre d'échantillon retenu était suffisant pour réaliser des analyses intéressantes, selon (Fortin, 1996) « Un échantillon de grande taille est à éviter en recherche qualitative, car il génère une masse de données encombrantes, difficile à analyser ». Ce dernier précise que l'échantillon d'un entretien peut évoluer entre 10 jusqu'à 30 répondants, ce qui prouve que nous étions alors dans la norme. Les entretiens réalisés ont duré en moyenne plus de trente minutes, et se sont passés au sein de la TGR.

Nous voulons juste mentionner que le nombre des répondants représente 86% de la totalité de l'échantillon à traiter éventuellement, étant donné que les membres du comité intéressés par ce projet entrepris par la trésorerie générale du royaume sont au nombre de 22. Alors qu'on a pu

interroger 19 parmi ces 22. Le tableau ci-dessous détaille les postes des répondants.

Tableau 1. Description de l'échantillon qualitatif étudié

Numéro du répondant	Poste
1	Responsable 1
2	Responsable 2
3	Cadre chargé du contrôle interne
4	Cadre à la division de la centralisation des comptes de l'État et des collectivités territoriales
5	Cadre au service de la centralisation des comptes de l'État
6	Cadre au service de la centralisation comptable et financière
7	Responsable 3
8	Cadre 1 au service de la réglementation et de la normalisation comptable
9	Directeur du service de la réglementation et de la normalisation comptable
10	Cadre 2 au service de la réglementation et de la normalisation comptable
11	Cadre au sein de la trésorerie générale du royaume
12	Directeur du service de la coopération internationale
13	Cadre au sein du service de la comptabilité et de l'activité bancaire
14	Responsable de développement du plan comptable de l'État
15	Responsable 4
16	Cadre 3 au service de la réglementation et de la normalisation comptable
17	Cadre 4 au service de la réglementation et de la normalisation comptable
18	Cadre 5 au service de la réglementation et de la normalisation comptable
19	Directeur du service du règlement des dépenses du personnel et de la comptabilité

Source : nous-même

Comme indiqué précédemment, les participants à l'étude étaient exclusivement des cadres de la Trésorerie Générale du Royaume (TGR) du Maroc, engagés dans le projet d'adoption des normes IPSAS. Cette spécificité des répondants pourrait justifier le taux de réponse modéré, particulièrement parmi les cadres supérieurs. Cychota & Harrison (2006). ont noté que les enquêtes ciblant les cadres supérieurs tendent à enregistrer des taux de participation inférieurs comparativement à celles visant les niveaux hiérarchiques inférieurs. Le tableau suivant présente les caractéristiques démographiques des participants, réparties selon le sexe, l'âge, le niveau d'éducation, la position professionnelle.

Tableau 2. Description des données démographiques

Variable	Mesure	Effectifs	Pourcentage (%)
Genre	Masculin	11	58%
	Féminin	8	42%
	Non spécifié	0	0%
	Total	19	100%
Age	28-40	6	32%
	41-48	7	37%
	>48	3	16%
	Non spécifié	3	16%
	Total	19	100%
Éducation	Supérieur au master	4	21%
	Master	12	63%
	Licence	3	16%
	Non spécifié	0	0%
	Total	19	100%
Poste	Cadre moyen	11	58%
	Responsable	5	26%
	Directeur	3	16%
	Non spécifié	0	0%
	Total	19	100%

Source : nous-même

Traitement des données

A l'issue de la collecte des données, nous avons obtenu plusieurs informations essentielles pour notre recherche. Il est nécessaire d'analyser, traiter, catégoriser, et synthétiser ces informations afin de répondre à notre problématique de départ.

Notre recherche adopte une approche qualitative, nécessitant une analyse détaillée du contenu des entretiens menés avec tous les membres du comité en charge du projet d'adoption des normes IPSAS par l'État marocain, au sein de la Trésorerie Générale du Royaume (TGR).

Ce traitement de données ne s'avère pas simple dans la mesure où il comporte un nombre important de catégories à analyser pour renforcer la fiabilité et la validité des résultats produits.

Il existe une multitude de méthodes d'analyse de contenu, reflétant divers courants de pensée. En suivant les directives établies par Bardin (2007), il est possible de distinguer quatre étapes clés dans le processus de cette analyse :

- La pré-analyse
- Le codage
- La catégorisation

- La présentation des thèmes d'analyse

Notre objectif principal est de définir et comprendre les motivations derrière l'adoption des normes IPSAS par le système comptable marocain. Pour cela, nous avons codifié les données recueillies afin d'identifier, définir et analyser les variables clés qui éclairent ces motivations. Cette démarche prépare le terrain pour notre analyse thématique finale, basée sur des entretiens ciblés avec les acteurs clés impliqués dans ce projet.

1. La pré-analyse

Dans la phase préliminaire de notre étude, nous avons établi le corpus pour notre analyse de contenu, constituant ainsi la base de notre investigation. Ce corpus est sélectionné méticuleusement pour garantir qu'il apporte un éclairage pertinent sur notre question de recherche, tout en veillant à ce que l'étude soit pragmatique et réalisable d'un point de vue empirique. Selon Krippendorff (2013), la rigueur dans la sélection du corpus est cruciale pour l'intégrité et la pertinence de l'analyse de contenu.

2. Le codage

Pour approfondir l'analyse des données recueillies lors des entretiens, nous avons mis en œuvre une stratégie de codage, permettant la restructuration et la catégorisation des données pour clarifier et enrichir les verbatims collectés. Selon Coach (2021), cette technique de codage repose sur deux piliers fondamentaux : l'identification de l'unité d'analyse et la catégorisation, cette dernière constituant la troisième phase de notre processus analytique.

Le processus de codage se présente par deux principales formes, le codage fermé et le codage ouvert. Le premier se base sur un ancrage théorique précis et déjà défini pour extraire les catégories principales de l'étude, cependant le deuxième type se fonde sur les données acquises de l'étude empirique.

Dans notre cas, on a suivi le processus de codage fermé (Adu, 2019), car nous avons utilisé notre ancrage théorique pour définir les principales catégories de notre étude. Actuellement, l'utilisation de logiciels dédiés à la recherche qualitative est en expansion pour assister le travail des chercheurs, particulièrement dans le codage des données, reconnu comme une des phases les plus ardues de l'analyse. Pour notre étude, compte tenu du volume d'entretiens menés, nous avons sélectionné le logiciel Tropes version 8.4 pour nous aider spécifiquement dans le codage et plus largement dans l'analyse des données.

3. La catégorisation

Mucchielli (1998) définit la catégorie comme une classe regroupant des unités de sens apparentées ou partageant la même signification. Allard-Poesi (2003) la conceptualise comme un regroupement d'unités d'analyse aux significations, caractéristiques formelles ou propriétés similaires. Le choix des catégories s'ancre dans le codage et le type d'analyse visé. Dans notre étude, le codage thématique vise à construire du sens, ce qui est reflété par les thèmes d'analyse sélectionnées pour regrouper les unités de sens pertinentes.

4. Présentation des thèmes d'analyse

L'analyse de l'ensemble des entretiens réalisés ont donné lieu à un processus de codage pour qu'on puisse extraire les différents verbatims porteurs de sens, en se basant sur ces derniers et sur les variables tirées de notre analyse théorique on a pu définir les principales thématiques de notre étude présentées comme suit :

Tableau 3. Présentation des thèmes d'analyse

Thèmes	Sous-thèmes	Contenu
Thème : La Légitimité institutionnelle	L'imitation des bonnes pratiques comptables	On a pour but de savoir si les rénovations récentes dans le système comptable marocain sont basées sur des pratiques mimétiques, c'est à dire l'adoption des pratiques comptables déjà réussies dans d'autres pays développés afin de stimuler l'efficacité de ces derniers qu'ils considèrent comme les plus légitimes ou les plus réussis.
	L'influence des professionnels comptables	A ce niveau, nous voulons savoir, si l'influence des professionnels comptables reconnus à l'international a joué un rôle déterminant qui a abouti à l'adoption du référentiel des normes (IPSAS) par l'Etat marocain.
	La pression des bailleurs de fonds	Nous visons à comprendre si l'adoption des normes comptables internationales (IPSAS) a pour but de répondre aux besoins des bailleurs de fonds qui souhaitent améliorer la transparence et la pertinence des finances publiques.

Résultat de l'analyse thématique

1. La décision d'adopter les normes (IPSAS) : La légitimité institutionnelle

En plus des raisons économiques expliquant la décision de l'État marocain d'adopter le référentiel (IPSAS), la recherche d'une légitimité institutionnelle apparaît en premier lieu comme une caractéristique déterminante dans cette décision.

D'après notre analyse des différents entretiens réalisés, on constate que l'adoption des normes comptables internationales pour le secteur public marocain s'explique comme étant une volonté consciente ou inconsciente d'être conformes aux normes institutionnalisées et d'acquiescer une certaine légitimité.

L'État marocain a pris la décision d'adopter les normes (IPSAS), en suivant des considérations employées par d'autres gouvernements et organisations internationales, ceci entraîne une certaine homogénéité avec d'autres organisations dans son environnement, ce qui augmente la légitimité de ces dernières, car selon les décideurs publics marocains l'une des raisons qui peuvent influencer le succès d'un pays est la mesure dans laquelle il est capable d'atteindre et de protéger la légitimité dans son environnement.

Pour mieux comprendre la place qu'occupe la recherche d'une légitimité parmi les raisons d'adoption des normes (IPSAS) par l'État marocain et pour vérifier nos propositions de recherche, il convient d'analyser les trois grandes forces institutionnelles qui retracent cette dernière sous forme des trois sous-thèmes suivants :

1.1. L'imitation des bonnes pratiques comptables (L'isomorphisme mimétique)

D'après notre analyse, on a compris que le système comptable marocain favorise tout ce qu'il y a de bon dans l'arène internationale. Ceci est réclamé par un nombre important des répondants :

« *L'imitation des bonnes pratiques des pays développés et de la comptabilité privée représente la principale motivation pour être en mesure de se comparer avec d'autres Etats* », souligne un cadre au sein de la division du règlement des dépenses du personnel et de la comptabilité.

« *Le Maroc peut bénéficier de l'expérience des autres pays qui ont bien réussi dans leur adoption des normes IPSAS* », affirme un cadre au service de la réglementation et de la normalisation comptable.

« *L'expérience des autres pays permettra au Maroc de mieux implémenter son nouveau système comptable en évitant les lacunes et inconvénients des systèmes des autres pays qui ont adoptés les IPSAS et suivre l'exemple des autres pays qui ont bien réussi dans leur adoption* », précise un cadre au sein du service de la comptabilité et de l'activité bancaire.

Il a été constaté que les rénovations récentes au niveau du système comptable marocain sont basées considérablement sur des pratiques mimétiques.

Le Maroc a introduit des changements importants dans la gestion financière du secteur public, en particulier l'adoption des normes (IPSAS) qui ont créé une nouvelle tendance dans la comptabilité publique. Cela a été fait en imitant les meilleures pratiques comptables internationales. Ceci est

réclamé par un cadre au sein de la trésorerie générale du royaume : « *Le monde entier a comme tendance de suivre les normes (IPSAS), donc, si vous voulez rester au mieux avec le reste du monde, alors vous devez l'introduire* ».

L'imitation est la force par laquelle les développements sont introduits dans le domaine de la comptabilité du secteur public marocain.

Il est très clair que le pays est bien exposé à imiter les meilleurs pratiques comptables mais bien sûr avec de légers changements en fonction du contexte marocain, ceci est réclamé par le directeur de la réglementation et de la normalisation comptable « *les travaux de convergence avec les normes comptables internationales en vigueur pour le secteur public ont débouché sur l'élaboration d'un référentiel comptable en phase avec les standards internationaux, mais qui prend en considération les spécificités de l'État et le contexte et les contingences nécessaires à un système pays* », et il rajoute : « *cette convergence a été assurée soit par transposition directe de certaines normes internationales, soit par le biais d'adaptation de règles au contexte national et aux spécificités de l'État, soit en procédant à la création de nouvelles règles pour les opérations particulières n'ayant pas d'équivalent dans les normes IPSAS ou même dans la comptabilité des entreprises* ».

D'après ces réponses, on constate que l'adoption des normes (IPSAS) par le système comptable marocain est perçue comme légitime. Ainsi, en suivant la pratique mentionnée, l'État marocain désire améliorer sa légitimité ou au moins éviter une nouvelle perte de légitimité.

De ce qui précède, nous pouvons conclure que l'imitation des bonnes pratiques est une raison déterminante dans l'adoption des normes (IPSAS) par l'État marocain. Ce qui nous permet de dire que notre première sous-proposition "l'adoption des normes (IPSAS), comme étant un référentiel de base d'une modernisation comptable de l'Etat marocain, afin de stimuler l'efficacité des pratiques comptables des autres pays considérés comme couronnés de succès", semble donc se vérifier.

1.2. La pression des bailleurs de fonds (L'isomorphisme coercitif)

Selon la troisième grande force institutionnelle, les gouvernements ont toujours besoin de ressources provenant de leur environnement pour survivre, de ce fait les organismes donateurs comme la banque mondiale et le fonds monétaire international, appelés les bailleurs de fonds, obtiennent un pouvoir coercitif, ce dernier peut être utilisé pour impliquer une modernisation du système comptable d'un pays quel que soit en voie de développement ou développés.

Selon les résultats de nos répondants, le rôle des bailleurs de fonds dans l'adoption des normes (IPSAS) n'entre pas dans une approche de pression. De ce fait, ce sous-thème a été, infirmer par les grands responsables de ce projet. Ceci est démontré comme suit :

« *Le projet de la modernisation comptable représente une continuité des réformes engagées par l'Etat marocains dans d'autres domaines publics, indépendamment des bailleurs de fonds* », selon le responsable numéro 2 (voir tableau 1).

Au cours de cet entretien, notre répondant a nié durant toute la durée de l'entretien réalisé à tout moment qu'il en a eu l'occasion, l'importance des bailleurs de fonds quant à l'adoption des normes (IPSAS). Cette question a été posée à d'autres répondants qui ont présenté eux-mêmes des réponses similaires :

« *Pas de pression, mais c'est un choix fondé sur le principe de développement du secteur comptable public* », précise un cadre au division de la centralisation des comptes de l'Etat et des collectivités territoriales.

« Non, je ne pense pas qu'ils exercent une pression », affirme un cadre au sein de la division de la coopération internationale.

Presque la totalité des répondants ne perçoivent pas l'adoption des normes (IPSAS) comme une forme de pression des bailleurs de fonds, mais ils confirment que l'importance de la fiabilité et de la transparence des comptes et des informations financières sont les faits générateurs de cette adoption.

D'après les entretiens réalisés avec quelques responsables clés du projet d'adoption des normes (IPSAS), afin de mieux comprendre les raisons expliquant ce dernier, on a pu les résumer d'une manière générale selon le tableau suivant :

Tableau 3. Raisons d'adoption des normes IPSAS selon les réponses des responsables clés du projet

Répondants	L'adoption des normes IPSAS due à la pression des bailleurs de fonds	L'adoption des normes IPSAS due à la modernisation du système comptable public	L'adoption des normes IPSAS pour réaliser plus de transparence et de pertinence des informations financières
Responsable 1	NON	OUI	OUI
Responsable 2	NON	OUI	OUI
Responsable 3	NON	OUI	OUI

Source : nous-même

Les réponses des responsables clés du projet d'adoption des normes (IPSAS), montrent que l'objectif de rénover le système comptable public marocain ainsi que le fait de produire des informations financières et comptables plus détaillées, plus pertinentes et plus transparentes représentent les raisons primordiales de cette adoption.

« *La loi organique des finances prévoit la mise en place d'une modernisation comptable basée sur une comptabilité générale qui s'inspire des normes (IPSAS)* », rajoute un cadre au service de la centralisation des comptes de l'Etat.

Cette réponse met l'accent sur la nécessité de mettre en place une modernisation du système comptable et financier du secteur public à travers la loi de finance et surtout l'adoption des normes (IPSAS), ceci démontre que le cadre législatif est un moyen déterminant de mettre en place une modernisation comptable au Maroc, il a été aussi témoigné par d'autres répondants :

« *Le cadre législative et réglementaire est déterminant dans la mise en place du nouveau système comptable* », affirme un cadre à la centralisation comptable et financière.

Malgré que l'ensemble des répondants ont nié le rôle des bailleurs de fonds dans l'adoption des normes (IPSAS), on a pu relever des réponses qui prouvent le contraire même d'une manière indirecte.

« *La réforme de la comptabilité de l'État a également pour ambition, de permettre à notre pays d'intégrer le club restreint de pays qui adoptent la comptabilité d'exercice et par-delà même cet objectif, de satisfaire les exigences liées à la comparabilité de l'information financière, dès lors que l'attractivité d'un pays se mesure beaucoup plus par la disponibilité d'une information transparente et fiable des comptes qui répond aux besoins des investisseurs, des bailleurs de fonds et de l'ensemble des utilisateurs, que par les avantages économiques qu'elle offre* », indique le trésorier général du royaume.

« *Les bailleurs de fonds exigent des normes comptables reconnues par la communauté internationale, alors pour avoir des ressources financières le Maroc doit répondre à cette exigence, encore on ne peut pas dire que les bailleurs de fonds exercent une pression mais plutôt des recommandations suite à l'évolution des finances publiques* », rajoute un cadre au service de la centralisation des comptes de l'État. Dans la même veine, un cadre à la centralisation comptable et financière rapporte que : « *Les bailleurs de fonds exercent une influence indirecte* ». Et le percepteur de ville, chargé de mission de développement du plan comptable de l'État, rajoute : « *Il s'agit d'une pression indirecte* ».

Un cadre au sein de la division du règlement des dépenses du personnel et de la comptabilité a mentionné que: « *Ils souhaitent que les pays du monde adoptent les normes IPSAS* ». Toutefois, « *Les bailleurs de fonds exigent d'uniformiser et d'harmoniser les systèmes comptables suite à la crise des années 1980* », affirme le responsable 1.

Ces réponses qui démontrent une autre réalité, s'articulent aussi autour de la transparence des informations produites et la fiabilité des comptes mais elles rajoutent ainsi une autre notion qui est la dépendance financière vis-à-vis des aides extérieures (bailleurs de fonds).

La finalité de renforcer la transparence des informations financières et comptables a motivé les décideurs publics de l'État marocain d'entreprendre

la décision de moderniser le système comptable public en adoptant les normes (IPSAS). Par ailleurs, cette modernisation est adéquate aux attentes des bailleurs de fonds. D'après ces résultats on a pu comprendre que l'objectif de l'État marocain réside dans le fait d'améliorer la transparence des informations financières produites et d'une manière générale de favoriser l'image financière du pays aux yeux des bailleurs de fonds, même d'une manière indirecte. Ce qui nous permet de déclarer la validation de notre troisième sous-proposition, « l'adoption des normes (IPSAS), comme étant un référentiel de base d'une modernisation comptable de l'État Marocain, a été initiée sous la pression des bailleurs de fonds qui cherchent à améliorer l'information financière et comptable. ».

Et donc, notre principal proposition de recherche “ l'adoption des normes (IPSAS), comme étant un référentiel de base d'une modernisation comptable de l'État marocain, afin d'acquérir une certaine légitimité institutionnelle ”, semble donc se vérifier.

Discussion des résultats

Notre travail de recherche soutient que bien que l'objectif de favoriser l'efficacité technique importe dans la décision de l'État marocain d'adopter ce projet de modernisation comptable, la recherche d'une légitimité se définit ainsi comme étant une caractéristique déterministe. D'après ce thème, l'adoption des normes (IPSAS) par le système comptable public marocain est immergée autour des forces institutionnelles, qu'elles soient visibles ou invisibles. Ces forces institutionnelles façonnent à leur tour le comportement des décideurs de l'État marocain qui peuvent choisir d'agir rationnellement ou autrement dans le choix des résultats de ce projet, c'est le cas de notre pays le Maroc, qui a considéré le référentiel (IPSAS) comme légitime d'après la confirmation de notre principal proposition de recherche.

Comme nous avons déjà démontré, les trois modes d'isomorphismes institutionnelles semblent confirmés afin d'expliquer l'adoption des normes (IPSAS) par le système comptable marocain.

La dépendance des ressources financières ainsi que l'obligation du cadre législatif marocain, représentent des pressions politiques et institutionnelles, celles-ci constituent le mode d'isomorphisme coercitif. L'isomorphisme normatif est observé lorsque les pratiques comptables du secteur public marocain sont normalisées par un corpus de règles émises, admis et reconnus par des professionnels. Quant à l'isomorphisme mimétique, cette troisième catégorie d'isomorphisme prouve que le système comptable marocain a tendance à copier des pratiques comptables de leur environnement qu'il estime être les plus légitimes ou les plus puissantes.

D'une manière générale, on constate que la modernisation du système comptable marocain à la lumière de l'adoption des normes (IPSAS) relève

plus d'un jeu de pouvoir améliorer la gestion et la pertinence des finances publiques, en vue d'atteindre une certaine efficacité économique. Cependant, même si cette raison est présente, au fur et à mesure du projet, mais la recherche d'une légitimité explique en grande partie l'adoption de ces normes, ceci pourrait éclairer le retard de l'État marocain dans ce projet, pourquoi cette modernisation n'est pas mise en œuvre réellement dans l'ensemble des entités du secteur public et pourquoi cette adoption est analysée plus comme une contrainte politique et réglementaire et non pas comme une possibilité pour améliorer la gestion des finances publiques.

En effet, la mise en œuvre du projet de modernisation comptable implique un suivi de l'ensemble des transactions comptables et financières et l'utilisation d'un système d'information qui exigent dans la plupart du temps des logiciels et des matériels informatiques trop avancés. De même, l'application du nouveau référentiel de l'État qui s'inspire largement des normes (IPSAS) nécessite de réaliser un nombre important de formations au préalable aux agents comptables et autres responsables administratifs et financiers. Ceci engendre des coûts insupportables pour l'État marocain.

Conclusion

La mondialisation a renforcé les liens entre les systèmes financiers mondiaux, incitant à une réglementation internationale. Les organisations internationales ont recommandé l'adoption de normes pour prévenir les crises financières. Parmi ces normes, l'IPSAS, destinée au secteur public, a été largement adoptée, l'Union européenne étant la première à le faire en 2005. D'autres pays, notamment en développement, ont suivi, bien que certains n'aient pas encore embrassé ces normes malgré leurs avantages économiques.

Le Maroc a choisi de moderniser son système comptable en adoptant les normes IPSAS, visant à une meilleure harmonisation et transparence de son information financière. Une étude a été menée via des entretiens pour comprendre les motivations derrière cette adoption.

Notre recherche souligne que l'adoption des normes IPSAS par le Maroc promet d'améliorer la gestion financière publique, en rendant la politique fiscale plus efficace grâce à des informations financières de meilleure qualité. Sur le plan économique, cette adoption pourrait renforcer la crédibilité financière du Maroc, réduire les coûts d'emprunt et attirer davantage d'investisseurs internationaux en raison d'une plus grande transparence. Toutefois, le passage aux IPSAS nécessitera des ajustements structurels importants au sein des institutions publiques, y compris la formation du personnel et la mise à jour des systèmes informatiques, malgré les résistances au changement.

Pour les recherches futures, il serait judicieux d'explorer l'impact de l'adoption des IPSAS à travers des études comparatives internationales, des

analyses longitudinales de la performance économique et de la qualité de l'information financière, et des évaluations de leur rôle dans la prévention des crises financières. Il est également pertinent d'examiner comment les IPSAS interagissent avec d'autres réformes réglementaires et comment elles influencent la confiance du public dans les finances gouvernementales. Enfin, il est crucial d'analyser les défis liés à la mise en œuvre des IPSAS et de peser les coûts par rapport aux bénéfices pour éclairer les décisions politiques, en particulier dans les pays en développement.

La recherche a cependant des limites : manque de littérature sur le sujet, échantillonnage limité à une seule entité publique et manque de diversité dans les répondants. Pour l'avenir, il serait utile d'examiner l'impact de l'adoption des normes IPSAS sur la performance économique du Maroc et de prendre en compte d'autres entités du secteur public marocain.

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

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

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

Déclaration relative aux participants humains : Cette étude a été approuvée par le comité d'éthique de l'Université Mohammed V de Rabat et les principes de la déclaration d'Helsinki ont été respectés.

References :

1. Adhemar, P. (2005). International Public Sector Accounting Standards Board (IPSASB). Background and Update, 10th CIGAR Conference May 26 & 27th, 2005, Poitiers, France.
2. Adu, P. (2019). A Step-by-Step Guide to Qualitative Data Coding. Routledge.
3. Annisette, M. (2004). The true nature of the World Bank. *Critical Perspectives on Accounting*, 15(3), 303-323
4. Ashworth, R., Bonye, G., & Delbridge, R. (2007). Escape from the Iron Cage? Organizational Change and Isomorphic Pressures in the Public Sector. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 19(165-187).
5. Ayachi, G. (2018). La convergence de la comptabilité de l'Etat avec les normes IPSAS. Le cas du Maroc.
6. Baker, R., & Morina, D. R. (2006). Forces leading to the adoption of accrual accounting by the canadian federal government: An

- institutional perspective, Canadian Accounting Perspectives, Vol. 5 No. 1, pp. 83-112.
7. Bardin, L. (1977). *The Content Analysis*. Paris: PUF.
 8. Benito, B.; Brusca, I. & Montesinos, V. (2007). The Harmonization of Government Financial Information Systems : the Role of the IPSASs. *International Review of Administrative Sciences* 73(2): 293-317.
 9. Biondi Y. (2012). Should business and Non-business accounting be different? a comparative perspective applied to the French central government accounting standards. *International Journal of Public Administration* 35: 603–619.
 10. Brusca, I., & Martínez I, J. C. (2016). L'adoption des IPSAS: un défi pour la modernisation et l'harmonisation de la comptabilité du secteur public. *Revue internationale des sciences administratives*, 82(4), 761-781.
 11. Colyvas, J. A., & Jonsson, S. (2011). Ubiquity and Legitimacy: Disentangling Diffusion and Institutionalization. *Social Theory*, 29(1).
 12. Cycyota, C. S., & Harrison, D. A. (2006). What (Not) to Expect When Surveying Executives: A Meta-Analysis of Top Manager Response Rates and Techniques Over Time. *Organizational Research Methods*, 9(2), 133–160. DOI: 10.1177/1094428105280770
 13. DiMaggio, P.J. and Powell, W.W. (1983). The Iron Cage Revisited: Institutional Isomorphism and Collective Rationality in Organizational Fields. *American Sociological Review*, 48, 147-160. <https://doi.org/10.2307/2095101>
 14. Fortin, M.F. (1996). *Le processus de la recherche*, Montréal, Décarie éditeur.
 15. Grossi, G. & Soverchia, M. (2011). European commission adoption of IPSAS to reform financial reporting. *Abacus* 47: 525–552.
 16. Hassan, E. A., Rankin, M., & Lu, W. (2014). The Development of Accounting and Reporting in Iraq and the IFRS Decision: An Institutional Perspective. *The International Journal of Accounting*, 49, 371-390.
 17. Heald, D. (2003). *The Global Revolution in Government Accounting, Public Money and Management*. pp. 11-12.
 18. Krippendorff, K. (1980). *Content analysis: An introduction to its methodology*. Beverly Hills, CA: Sage Publications.
 19. Lasmin, R. (2011). An Institutional Perspective on International Financial Reporting Standards Adoption in Developing Countries. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 15 (2), 61-71.
 20. March, J. G., & Olsen, J. P. (2006). The Logic of Appropriateness. In M. Moran, M. Rein & R. Goodin (Eds.). *The Oxford Hand Book of Public Policy* (pp. 689-708). New York: Oxford University Press.

21. Meyer, J. W., & Rowan, B. (1977). Institutionalized Organizations: Formal Structure as Myth and Ceremony. *American Journal of Sociology*, 83(2). 340–363. <http://www.jstor.org/stable/2778293>
22. Neu, D., & Ocampo, E. (2007). Doing missionary work: The World Bank and the diffusion of financial practices. *Critical Perspectives on Accounting*, 18(3). 363-389
23. Neu, D., Rahaman, A. S., Evererr, J., & Akindayomi, K. (2010). The sign value of accounting: IMF structural adjustment programs and African banking reforms. *Critical Perspectives on Accounting* 21, 402-419.
24. Rechka, F., & Kabbaj, S. (2019). Les Normes IPSAS et le passage d'une comptabilité de caisse à une comptabilité d'exercice au Maroc. *Revue du contrôle, de la comptabilité et de l'audit*, 3(1).
25. Richardson, A. J. (1987). —Accounting as a legitimating institutionl, *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 12 No. 4, p. 341.
26. Scott, W. (2014). *Institutional theory*. Thousand Oaks: CA: Sage.
27. Simons, B. A., & Elkins, Z. (2004). The Globalization of Libralization: Policy Diffusion in the International Political Economy. *American Political Science Review* Vol. 98, No. 1, 171-189.
28. Suchman, M. C. (1995). Managing Legitimacy: Strategic and Institutional Approaches. *The Academy of Management Review*, 20(3), 571–610. <https://doi.org/10.2307/258788>
29. Sunder, S. (2002). Decision making and control : an accounting duality. In *Some Thoughts on the Intellectual Foundations of Accounting*. Accounting Horizons, Vol. 12, Demski J, Fellingham J, Ijiri Y, Sunder S (eds); 157–168.
30. Trabelsi, A. (2017). Application des normes IPSAS en Tunisie. *Al Manhal*.
31. Yin, R. (2014). *Case Study Research: Design and Methods* (5th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications, Inc.
32. Yin, R.K. (2003). *Case Study Research: Design and Methods*. 3rd Edition, Sage, Thousand Oaks.
33. Zeghal, D., & Mhedhbi, K. (2006). An Analysis of the factors affecting the adoption of international accounting standards by developing countries. *International Journal of Accounting* (41), 373-386.

Contribution à l'Analyse du Marché des Plantes Médicinales dans la Région de Lubumbashi, RD Congo : Acteurs et Enjeux Socio-Économiques

François Ntumba Ndaye

Département d'Economie Agricole, Faculté des Sciences Agronomiques,
Université de Lubumbashi, Lubumbashi-RD Congo

Salvius Bakari Amuri

Cedrick Mutombo Shakalenga

Laboratoire de Pharmacognosie, Faculté des Sciences Pharmaceutique,
Université de Lubumbashi, Lubumbashi-RD Congo

John Tshomba Kalumbu

Augustin Nge Okwe

Jules Nkulu Mwine Fyama

Département d'Economie Agricole, Faculté des Sciences Agronomiques,
Université de Lubumbashi, Lubumbashi-RD Congo

Pierre Duez

Service de Chimie Thérapeutique et Pharmacognosie,
Faculté de Médecine et Pharmacie, Université de Mons, Belgique

[Doi:10.19044/esj.2024.v20n7p180](https://doi.org/10.19044/esj.2024.v20n7p180)

Submitted: 23 December 2023

Accepted: 18 March 2024

Published: 31 March 2024

Copyright 2024 Author(s)

Under Creative Commons CC-BY 4.0

OPEN ACCESS

Cite As:

Ndaye F.N., Amuri S.B., Shakalenga C.M., Kalumbu J.T., Okwe A.N., Fyama J.N.M. & Duez P. (2024). *Contribution à l'Analyse du Marché des Plantes Médicinales dans la Région de Lubumbashi, RD Congo : Acteurs et Enjeux Socio-Économiques*. European Scientific Journal, ESJ, 20 (7), 180. <https://doi.org/10.19044/esj.2024.v20n7p180>

Résumé

Malgré le risque d'usage, la croissance du marché incontrôlé des plantes médicinales reste moins renseignée dans la région de Lubumbashi. Pour comprendre son fonctionnement, une enquête a été initiée auprès de 118 tradipraticiens et herboristes, choisis de manière raisonnée. Les données recueillies renseignent que 85 % des praticiens exerçaient ce commerce comme activité principale pour assurer leur survie, en facilitant les soins à la population. Près de 166 espèces de plantes, collectées à l'état sauvage, étaient vendues en circuit court sans autorisation de mise en marché. La majorité

d'entre elles proviennent des zones rurales des provinces du Haut-Lomami et du Haut-Katanga (respectivement 46 % et 35 %). En moyenne, un commerçant vendait $52,4 \pm 4,1$ kg de produit brut et $32,5 \pm 3,1$ kg en poudre par trimestre. Les prix étaient fixés en fonction de l'apparence des clients et de la perception de la maladie. L'investissement de 6 dollars dans un kilogramme de produits à base des plantes médicinales rapportait un taux de marge d'environ 35 %, déterminé par les dépenses et les recettes ($p : 0,000 < 0,05$). Cependant, ce marché incontrôlé interpelle sur la qualification des tradipraticiens et la qualité de leurs services. Il nécessiterait de le réglementer pour un accès sécurisé aux plantes par les consommateurs.

Mots-clés: Plantes médicinales, circuits de commercialisation, revenu, praticiens traditionnels, Lubumbashi

Contribution to Market Analysis of Medicinal Plants in Lubumbashi Region, DR Congo: Actors and Socioeconomic Issues

François Ntumba Ndaye

Département d'Economie Agricole, Faculté des Sciences Agronomiques,
Université de Lubumbashi, Lubumbashi-RD Congo

Salvius Bakari Amuri

Cedrick Mutombo Shakalenga

Laboratoire de Pharmacognosie, Faculté des Sciences Pharmaceutique,
Université de Lubumbashi, Lubumbashi-RD Congo

John Tshomba Kalumbu

Augustin Nge Okwe

Jules Nkulu Mwine Fyama

Département d'Economie Agricole, Faculté des Sciences Agronomiques,
Université de Lubumbashi, Lubumbashi-RD Congo

Pierre Duez

Service de Chimie Thérapeutique et Pharmacognosie,
Faculté de Médecine et Pharmacie, Université de Mons, Belgique

Abstract

Although there is a risk associated with their use, the uncontrolled market for medicinal plants in the Lubumbashi region has not been well documented. To gain insight into this market, a survey was conducted with 118 traditional practitioners and herbalists, who were selected in a thoughtful manner. The collected data indicates that 85% of practitioners rely on this

business as their primary source of income, as it facilitates healthcare for the population. A total of 166 plant species were sold in the short circuit without marketing authorization, most of which were collected from rural areas of the Haut-Lomami and Haut-Katanga provinces (46% and 35%, respectively). On average, each trader sold 52.4 ± 4.1 kg of raw product and 32.5 ± 3.1 kg of powder per quarter. Prices were determined based on the appearance of the customers and their perceived illnesses. Investing \$6 in a kilogram of herbal products yielded a margin rate of approximately 35%, as determined by expenses and revenues ($p: 0.000 < 0.05$). However, the unregulated nature of this market raises concerns about the qualifications of traditional practitioners and the quality of their services. Regulation is necessary to ensure secure access to plants for consumers.

Keywords: Medicinal plants, marketing channels, income, traditional practitioners, Lubumbashi

Introduction

Les plantes médicinales et leurs extraits sont utilisés dans le traitement des maladies courantes et à la fabrication des médicaments essentiels dans les industries pharmaceutiques (Ouedraogo et *al.*, 2021 ; Sidio et *al.*, 2020 ; Boissière M, 2018). Leur intérêt grandissant se traduit par un accroissement de 10 à 20% de la demande annuelle sur le marché mondial (Dejouhanet et Pinton, 2023 ; Mongi et *al.*, 2011 ; Helle et Carsten, 2007). Elle est soutenue par la croissance démographique, le déficit sanitaire, la confiance rétablie dans le traitement naturel par les patients mais aussi la diversité des connaissances traditionnelles sur les plantes (Nadja, 2010). Il existe environ 26000 espèces de plantes documentées dans le monde, dont 10% sont échangées à l'échelle internationale (Timoshyna et *al.*, 2020). Entre 1988 et 2018, la valeur commerciale des plantes médicinales et aromatiques est passée de 1,3 milliards à 3,3 milliards de dollars (Timoshyna et *al.*, 2020). D'après Helle et Carsten (2007), la valeur marchande des médicaments à base de plantes s'élèverait à 20-40 milliards de dollars par an. Mais ces statistiques n'incluent pas toutes les plantes. Dans de nombreuses régions du monde, ce commerce dont la légalité est souvent complexe et dont une grande partie est informelle n'est pas déclarée. Les produits provenant de la récolte sauvage vendus sur le marché clandestin ne sont pas enregistrés (Timoshyna et *al.*, 2020, FAO, 2004). Le commerce informel est renforcé par le manque d'informations, en particulier en l'absence de cadre juridique (Dejouhanet, 2014). En effet, le marché des plantes médicinales dans la région de Lubumbashi éprouve un déficit d'information par manque d'études détaillées. Pourtant, on observe une expansion du commerce incontrôlé des produits à base des plantes médicinales. Les produits sont vendus à la sauvette sans épreuve de risque sur la santé des

consommateurs. La certification des prestataires, leurs produits et services offerts à la population n'est pas assurée sur ce marché à vide de loi (Bwirhonde, 2017). Les études Ethnobotaniques (Mbuyi et al., 2019 ; Muya et al., 2014) et celle de Chuimika et al. (2023) sur le commerce de différents organes de *Securidaca longepedunculata* dans la ville de Lubumbashi (Haut-Katanga), n'ont pas suffisamment fourni des informations pour comprendre le flux général des plantes sur le marché. Or, cette rareté d'information sur les flux des plantes médicinales limite la compréhension des comportements thérapeutiques des patients dans ce contexte particulier où l'offre de soins de santé est diversifiée. A cet effet, cette recherche se propose de comprendre le fonctionnement du marché des plantes médicinales dans la ville de Lubumbashi.

2. Milieu et méthode

2.1. Milieu

2.1.1. Présentation de la zone d'étude

La ville de Lubumbashi, chef-lieu de la province du Haut-Katanga, constitue le milieu de cette étude. Cette ville s'étale sur une superficie de 747 Km², subdivisée administrativement en 7 communes, comptant au total 43 quartiers (Ministère de l'Urbanisme et Habitat, 2014). Elle est située au sud-est de la RDC, sur un vaste plateau dérivé du bassin de la Kafubu entre 1200 à 1300 m d'altitude. Sa position est entre 11° 27'-11° 47' latitude sud et 27° 19'-27° 40' de longitude Est, (Useni et al., 2017). L'attractivité de la ville de Lubumbashi rend complexe la composition ethnique de sa population. Par projection, au taux de croissance de 4,3%, la population actuelle serait 2,8 millions¹. Une population cosmopolite dont les tribus prédominantes sont Luba (du Katanga et du Kasai), Tshokwe, Rund, Sanga et Bemba (Ministère de l'Energie et Ressources Hydrauliques, 2018).

2.2. Méthode

2.2.1. Echantillonnage et collecte des données

L'étude est basée sur une approche mixte, combinant les méthodes quantitatives et qualitatives. Les données relatives ont été collectées par les enquêtes, réalisées auprès de 61 herboristes et 57 tradipraticiens, entre septembre et octobre 2022. Par manque de statistiques sur le nombre de ces prestataires dans la ville, l'échantillonnage s'est basé sur un choix raisonné. La taille de l'échantillon a été constituée progressivement par combinaison de la méthode d'échantillonnage en boule de neige et d'itinéraire. Ces approches ont permis de couvrir la dispersion géographique des prestataires dont la majorité est inconnue et non répertoriée par les services compétents dans la

¹ Lubumbashi Population 2023 (worldpopulationreview.com)

zone d'étude. L'enquête a couvert le centre-ville, les marchés Kenya, Zambia et Taba Congo, sélectionnés en raison du nombre important des vendeurs des plantes. En dehors du marché, certains tradipraticiens membres de l'association Union nationale des Guérisseurs du Congo (U.N.A.G.CO), ont été recensés dans les sept communes de la ville. Les présidents communaux ont été utilisés comme renseignant pour identifier les autres tradipraticiens qui constituent l'échantillon de l'étude.

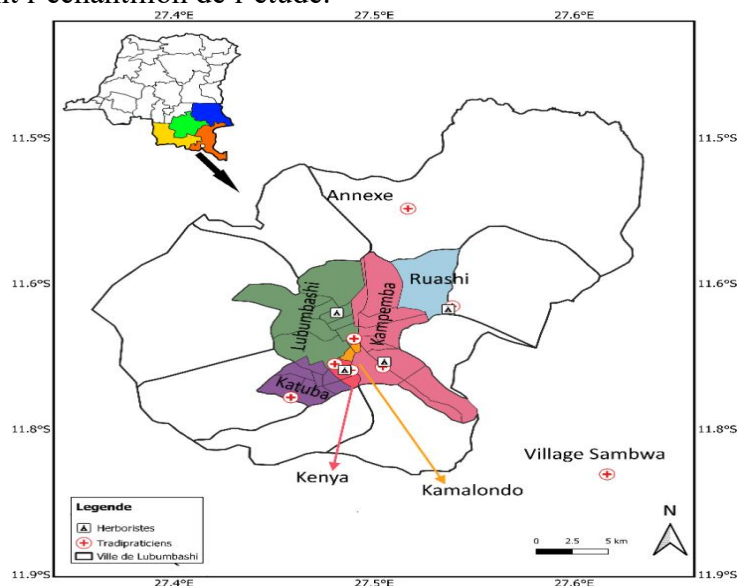


Figure 1. Sites d'enquêtes

Dans ces différents sites, seuls les prestataires ayant donné leur accord après avoir suivi les explications sur les motivations de la recherche avaient participé aux entretiens semi structurés à l'aide du questionnaire. Par interaction d'environ 30 minutes, en Swahili (langue locale), les données quantitatives et qualitatives ont été collectées sur l'approvisionnement, le volume des plantes, circuit de distribution, modalités d'achat et de vente, les prix et les coûts, les motivations et stratégies, connaissances sur les maladies et plantes et les contraintes. De même que le profil socio-démographique. Certains paramètres d'analyse précise portant sur les espèces des plantes, les quantités de produits et les dépenses ont été relevés avec précaution. Les informations relatives aux données personnelles ont été gérées conformément aux dispositions de la réglementation éthique d'anonymisation et du RGP (EU, 2016)

2.2.2. Identification des plantes

Pendant les enquêtes, les noms des plantes médicinales ont été relevés dans les différentes langues locales des enquêtés. Ces noms ont été consolidés

et harmonisés en regroupant toutes les appellations dans diverses langues qui déterminent la même plante. Partant du nom commun, la correspondance scientifique a été définie par comparaison des différents répertoires des travaux de recherches ethnobotaniques réalisés par certains auteurs comme Mbuyi et al. (2019) et Muya et al. (2014).

2.2.3. Fréquence de citation

La fréquence de citation révèle l'importance des plantes dans la société. Elle a été utilisée pour déterminer les plantes les plus commercialisées et les maladies fréquentes. Les plantes à fréquence supérieure à 20 % seront considérées comme des plantes très utilisées.

$$FC = \frac{\text{Nombre de citations (n)}}{\text{Nombre d'enquêtés (N)}} \times 100$$

(Nzuki, 2016 ; Chuimika et al., 2023, Yaovi, 2021).

2.2.4. Détermination du volume marchand

La procédure appliquée s'inspire des travaux de Bonkena et Mpanzu (2019). Au départ, chaque vendeur déclare le stock total des produits qu'il vend et leur état (organes bruts ou poudre). Le volume marchand a été déterminé par pesée des unités de mesure utilisées par le vendeur sur le marché à l'aide des balances de marque ASLOR Max : 10000 g d = 1g et la balance à cadran et crochet en S, de marque CONSTANT (poids max 200Kg). Ce qui a permis d'harmoniser le poids en kilogramme.

2.2.5. Estimation de la marge commerciale

La marge commerciale a été calculée par la formule suivante :

$$\text{Marge bénéficiaire des commerçants (MBC)} = \text{Prix de vente (PV)} - (\text{Prix d'achat} + \text{Coût d'achat}) \text{ ou } \text{Revenu totale (RT)} - \text{charges totales (CT)} \quad (\text{Nzuzi, 2016}).$$

Cependant, afin d'analyser, d'interpréter et de comparer différents acteurs du marché, le taux de marge, exprimé en pourcentage du prix de vente, a été calculé. Il mesure la capacité des acteurs, entreprise à générer le profit sur le marché

$$\text{Taux de marge} = \frac{\text{Marge bénéficiaire des commerçants}}{\text{Prix de vente}} \times 100$$

(Ndébi et al., 2004 ; Egnonto et al., 2007 ; Vwima et al., 2012 ; Nzuzi, 2016 ; Ganglo et al., 2017 ; Miassi et al., 2018). Pour appréciation, le taux inférieur à 20% est considéré faible, supérieur à 45% est élevé et moyen de 20 à 45% (Thibierge, 2016).

Par ailleurs, Miassi et al. (2018), considèrent que le genre, le niveau d'étude, et le statut du commerçant déterminent les marges commerciales. De ce fait, leur influence sera déterminée par le test de Student. Par ailleurs,

l'influence de la quantité de produits, l'expérience professionnelle et les recettes sur les marges sera déterminée par l'analyse de régression.

2.3. Analyses statistiques

Les données ont été analysées par le logiciel IBM SPSS Statistics 21 et la feuille de calcul Excel. L'analyse porte sur les caractéristiques socio-démographiques et les indicateurs de la performance financière, déterminée par la marge commerciale. A cet effet, les résultats ont été soumis à l'analyse de la variance (ANOVA) pour comparer la moyenne de marge commerciale entre types d'acteurs, statut commercial, le genre et le niveau d'étude. Le test de Student a été appliqué pour déterminer la différence significative entre les modalités des variables analysées. Par ailleurs, le degré de variation des marges par rapport à l'expérience professionnelle, la quantité vendue, les recettes a été déterminée par la méthode de régression linéaire à travers le coefficient de détermination (R^2) et la signification. La valeur de p value inférieure à 0,05 était considérée comme significative.

3. Résultats

3.1. Acteurs, motivations et conditions de commercialisation

3.1.1. Profil des principaux acteurs

Les principaux vendeurs des produits à base des plantes dans la région de Lubumbashi sont les herboristes et tradipraticiens. Ce commerce autofinancé est concentré sur le marché local. A l'exception de quelques cabinets tradimodernes qui exportent via leurs extensions à l'étranger, les remèdes traditionnels qu'ils fabriquent. Ces prestataires présentent un profil varié. Avec une moyenne d'âge de ± 46 ans, ils sont à plus de 80 % des mariés, vivant dans les ménages de ± 9 personnes, avec un revenu mensuel de près de 290 dollars. Les tradipraticiens prouvent une expérience professionnelle de près de 24 ans par rapport aux herboristes, 17 ans. Chez les deux catégories, les hommes représentent plus de 62 %. Ces acteurs sont à 62% d'un niveau d'étude primaire. Ils présentent une diversité ethnique dominé à 44 % par les Luba du Katanga et 10 à 16 %, Luba du Kasai. Les Bemba, Lamba et Hema sont minoritaires.

Tableau 1. Profil socio-démographique des prestataires du marché

Variable SDM		Herboristes	Tradipraticiens
		Fréquence (%)	
Etat civil	Célibataire	3,3	0
	Divorcé	0	3,5
	Marié	82	87,7
	Veuf (ve)	14,8	8,8
Niveau d'étude	Analphabète	0	0,9
	Brevet	3,3	0
	Primaire	62,3	68,4
	Secondaire	24,6	29,8
Genre	Universitaire	9,8	1,8
	Homme	62,3	71,9
Ethnie dominante	Femme	37,7	28,1
	Luba Katanga	44,3	52,6
	Luba Kasai	16,4	10,5
	Hemba	14,8	5,3
	Bemba	3,2	12,3
	Rund	11,5	1,8
	Tabwa	4,9	1,8
	Lamba	1,6	3,5
Age (ans)		45,5 ± 11,7	51,9 ± 13,6
Taille ménage (individus)		9 ± 5	10 ± 5
Ancienneté (ans)		17,0 ± 10,2	24,6 ± 14,7
Revenu mensuel (dollars)		289,8 ± 105,3	299,6 ± 123,6

Source : Enquêtes sur terrain

3.1.2. Motivations et conditions de commercialisation

Ce commerce présente un intérêt économique et social pour les prestataires. Près de 51 % l'exercent pour leur survie et 49 % pour faciliter l'accès aux soins à la population. Les ménages représentent 91 % de la clientèle contre 9 % de revendeurs. Par ailleurs, les relations entre prestataires traditionnels et les clients sont souvent fragiles à cause de la périodicité des activités, l'insatisfaction des remèdes dans le traitement et la méfiance sur la qualité des remèdes et pratiques traditionnelles. De même, entre vendeurs, il s'observe une méfiance dans le partage d'informations du marché et connaissances sur les produits, par peur de la concurrence. Malgré le risque élevé d'intoxication, la prestation d'acteurs non qualifiés est encouragée en raison d'un déficit réglementaire et d'un manque d'informations sur le marché.

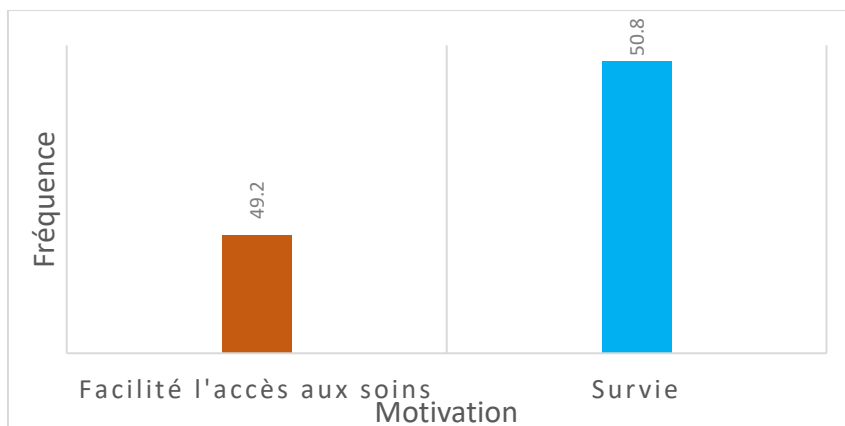


Figure 2. Motivations des prestataires sur la commercialisation des plantes
Source : Enquêtes sur terrain

3.2. Produits commercialisés

3.2.1. Principales plantes commercialisées sur le marché de Lubumbashi

Dans l'ensemble, 166 espèces ont été répertoriées sur le marché. Environ, 15 (9 %) présentées dans le **Tableau 2.** ; appartenant à 12 familles différentes sont plus commercialisés au regard de leur fréquence. Elles sont utilisées dans le traitement de près de 83 infections. Les plus cités sont les maladies hémorroïdaires (Fc = 12 %), faiblesse sexuelle (10 %), hernie inguinale (8 %), infection génitale urinaire et dysenterie amibienne (7 %), douleur de la hanche (5 %), stérilité (5 %), diabète (4 %), paludisme et la fièvre typhoïde (3 %).

Tableau 2. Plantes fréquemment vendus sur le marché de Lubumbashi

Noms scientifiques	Appellation locale	Famille	Fréquence de citation
<i>Securidaca longipedunculata</i> Fresen	Mweyeye (Lb), Lupapi (Bb)	Polygalaceae	83,9
<i>Terminalia mollis</i> M.A.Lawson.	Kibobo (La,Bb), Mbubu (Lb), Tshibangu mutshi (Tsb)	Combretaceae	72,0
<i>Senna petersiana</i> (Bolle) Lock	Kavungu mbele (Lb), Kafungunansha (Bb)	Leguminosae	61,0
<i>Parinari curatellifolia</i> subsp. mobola (Oliv.) R.A.Graham	Kifulu mutshi (Lb)	Chrysobalanaceae	47,5
<i>Crossopteryx febrifuga</i> (Afzel. ex G. Don) Benth.	Kimami (Lb), Mutotshi	Rubiaceae	45,8
<i>Fagara mortehanii</i> De Wild.	Mpupwe kyulu (Lb)	Rutaceae	40,7
<i>Bobgounia madagascariensis</i> (Desv) J.H.Kirkbr. & Wiersema	Mpampi (Lb)	Fabaceae	31,4
<i>Ekebergia benguelensis</i> Welw. ex C.DC.	Kalayi (Bb), Kalaya (Lb)	Meliaceae	27,1
<i>Antidesma venosum</i> Meyer	Kifubia (Lb)	Euphorbiaceae	26,3
<i>Senegalia brevispica</i> (Harms) Seigler & Ebinger	Munga (Lb)	Fabaceae	26,3
<i>Samanea leptophylla</i> (Harms) Brenan & Brummitt	Munyenze (Lb)	Caesalpiniaceae	22,9
<i>Cussonia cobisieri</i> De Wild	Ntambo mutshi (Lb), Ntambwe mutshi (Tsb), Pudriko (Sw)	Araliaceae	20,3
<i>Albizia adianthifolia</i> (Schumach.)	Kapeta nzovu (Bb)	Fabaceae	17,8
<i>Annona senegalensis</i> Pers.	Mulolo (Lb)	Annonaceae	17,8
<i>Phyllanthus muellerianus</i> (Kuntze) Exell.	Lulembalemba (Lb), Mulembalemba (Hb)	Euphorbiaceae	17,0

Légende : Lb = Luba, Bb = Bemba, La = Lamba, Tsb = Tshiluba. Iv : Indice de vulnérabilité. Kg : kilogramme.

Correspondance Ethnobotanique : (Mbuyi et al., 2019 ; Muya et al., 2014)

Source : Enquêtes sur terrain

3.2.2. Sources d’approvisionnement des plantes médicinales commercialisées

Les produits à base de plantes disponibles sur le marché de Lubumbashi sont récoltés sur les plantes sauvages provenant des zones rurales. Ils proviennent de près de 59 entités différentes, situées dans les provinces du Haut – Lomami (46,0 %) et Haut – Katanga 35,4 %), Tanganyika (13 %), Kasai (4,3 %) et Lualaba (1,2 %). Les principales sources d’approvisionnement dans le Haut Lomami sont : Kamina (13,6 %), Malemba Nkulu (10,3 %) et Kabongo (5,6 %). Alors que dans le Haut – Katanga, les vendeurs prélèvent les plantes au village Sambwa (8,9 %), quelques villages sur l’axe Kasenga (11,3 %) et Likasi (4,2 %). Il a été constaté que les marchands se réfèrent souvent à leurs origines territoriales pour s’approvisionner, profitant de la bonne maîtrise du milieu. Ils s’appuient parfois le réseau familial pour s’approvisionner. Le choix de zones de récolte des plantes est aussi motivé par l’efficacité des produits (42,4 %), leur disponibilité dans le milieu (32,8 %), la présence des partenaires d’affaires (11,4 %), l’accessibilité (9,3 %) et la proximité des zones de prélèvement (4,1 %), (Figure 3).

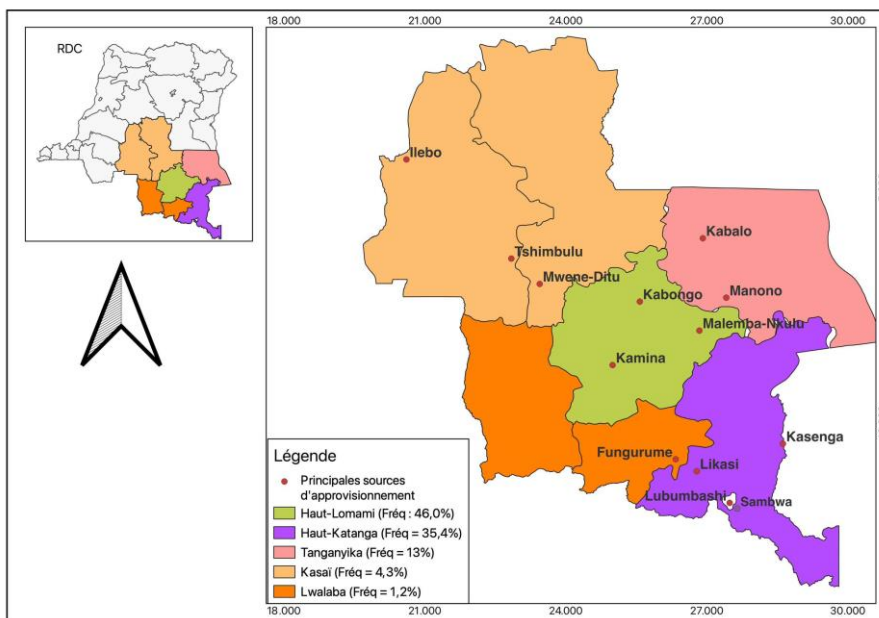


Figure 3. Principales zones d’approvisionnement des plantes médicinales
 Source : Enquêtes sur terrain

3.2.3. Estimation du volume commercialisé sur le marché de Lubumbashi

Les produits sont vendus en état brut et/ou en poudre. En moyenne, un marchand dispose de $52,4 \pm 4,1$ kg de produit brut et $32,5 \pm 3,1$ kg en poudre par trimestre sur le marché. Aucune différence significative n'a été observé entre les quantités brutes ou en poudre mises en marché par les herboristes et tradipraticiens, $p : 0,833$ et $p : 0,696 > 0,05$. Près de 75 % de ces acteurs placent sur le marché des quantités inférieures à 85 kg dont 50 % avec moins de 55 kg.

Cependant, il a été observé une différence significative entre les quantités moyennes en poudre vendues par les détaillants ($21,8 \pm 2,0$ kg) et détaillants fournisseurs ($84,2 \pm 5,6$ kg) ; $p : 0,000 < 0,05$. Environ, 75 % des détaillants vendent des quantités avoisinant 35 kg, presque le minimum (33 kg) commercialisé par les détaillants fournisseurs. Il s'est révélé également que les quantités des produits bruts livrés par les détaillants fournisseurs ($77,0 \pm 9,5$ kg) étaient légèrement supérieures que celles de détaillants ($48,9 \pm 4,3$ kg) ; $p : 0,20 < 0,05$. En réalité, les détaillants fournisseurs se définissent comme des grossistes circonstanciels qui approvisionnent les détaillants.

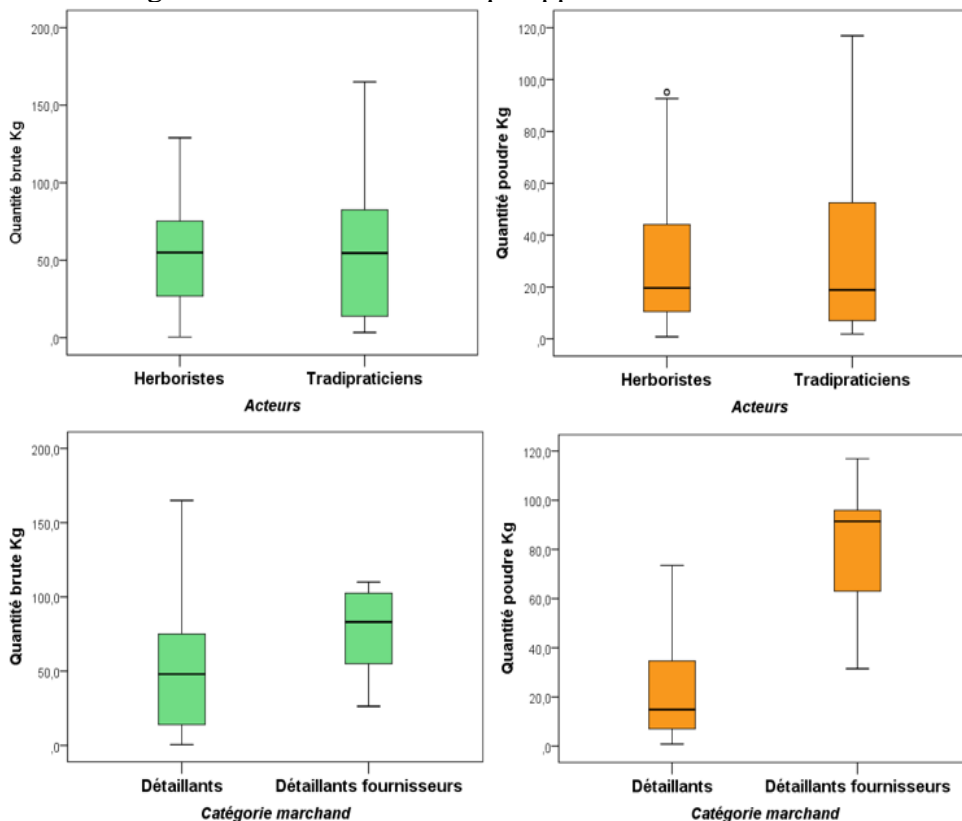
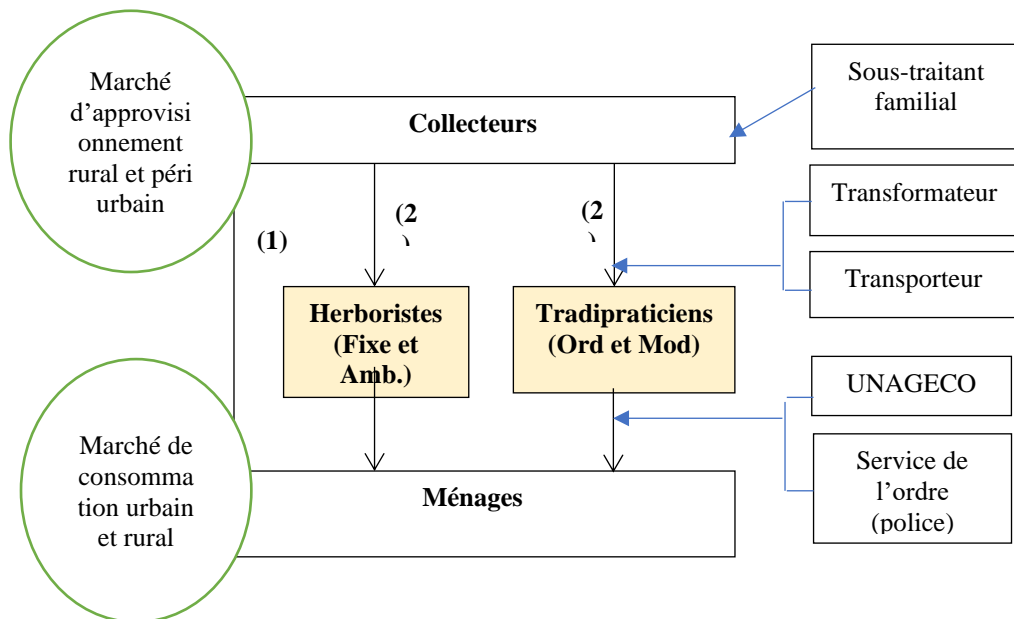


Figure 4. Répartition du volume des produits selon le type et statut de marchands
Source : Enquêtes sur terrain

3.3. Circuits de commercialisation des plantes médicinales à Lubumbashi

La vente des produits à base de plantes est réalisée dans un circuit direct et court. Dans le circuit direct, les ménages consomment les plantes qu'ils récoltent eux-mêmes. Mais aussi, près 36,4 % de négociants vendent aux consommateurs les produits récoltés par eux-mêmes. En revanche, dans le circuit court, environ 33,9 % de négociants rachètent les produits qu'ils revendent aux consommateurs chez un fournisseur, se positionnant ainsi comme intermédiaires. Par ailleurs, 29,7 % de marchands enquêtés exploitent les deux sources. Dans ce circuit, le marché d'approvisionnement est organisé dans les zones rurales où la récolte se fait sur les plantes sauvages. Les organes prélevés sont conditionnés dans des sacs et transportés par camion jusqu'à Lubumbashi, le marché de consommation urbain.



Légende : (1) Circuit direct ; (2) Circuit indirect O : tradipraticien ordinaire ; M : tradipraticien moderne ; Amb : herboriste ambulante ; Fixe : herboriste fixe

Figure 5. Circuit de commercialisation des produits à base des plantes
 Source : Enquêtes sur terrain

3.3. Avantages financiers du commerce des produits à base des plantes

3.3.1. Estimation des recettes moyennes réalisées par les marchands

En générale, les commerçants réalisent des recettes moyennes d'environ $265,0 \pm 15,1$ dollars par trimestre, soit 88,3 dollars par mois. Il ressort de l'analyse de la variance, que les recettes réalisées par les herboristes ($295,5 \pm 18,8$ usd) sont légèrement supérieures à celles des tradipraticiens

(230,5 ± 23,3 usd) ; $p : 0,031 < 0,05$. Cette analyse démontre également que les recettes générées par les détaillants fournisseurs sont deux fois plus élevées que celles des détaillants. La répartition des recettes sur la **Figure 6**, a révélé que 75% de détaillants génèrent des recettes inférieures à 350 dollars, moins que le minimum des fournisseurs (375\$).

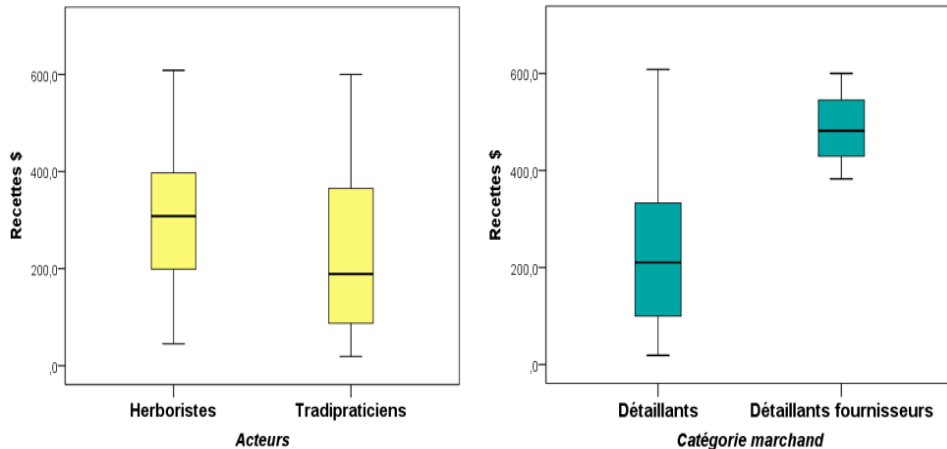


Figure 6. Répartition des recettes entre les vendeurs des plantes médicinales
Source : Enquêtes sur terrain

3.3.2. Estimation des marges commerciales moyennes générées sur le marché

Considérant l'ensemble des enquêtés, les marges commerciales moyennes enregistrées par les marchands se situent à $141,9 \pm 8,6$ dollars par trimestre. Aucune différence significative n'a été observée entre les marges financières des herboristes ($148,2 \pm 11,5$ usd) et tradipraticiens ($134,7 \pm 13,0$ usd) ; $p : 0,439 > 0,05$. Par ailleurs, les marges générées par les détaillants fournisseurs ($265,1 \pm 11,1$ usd) se révèlent deux fois plus élevées que celles des détaillants ($120,5 \pm 8,2$ usd) ; $p : 0,000 < 0,05$. En dehors des quantités, les dépenses et les recettes sont significativement déterminantes de l'évolution des marges ; $p : 0,000 < 0,05$. Plus les recettes sont élevées et les dépenses réduites, les marges sont supérieures. Avec les dépenses moyennes de près de 123,1 dollars par marchand, les détaillants fournisseurs ont enregistré des marges de près de 190 dollars. Alors que, 75 % de détaillants enregistrent des marges inférieures à 180 dollars.

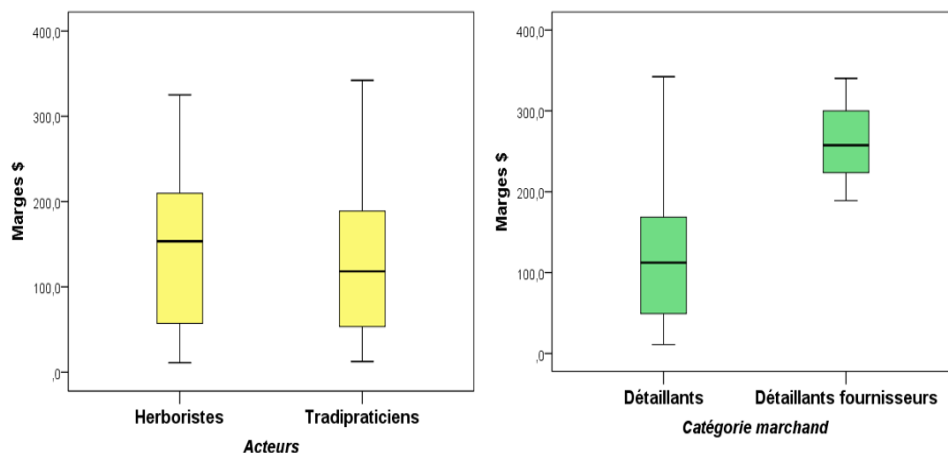


Figure 7. Répartition des marges commerciales entre les prestataires du marché des PM
 Source : Enquêtes sur terrain

3.3.3. Marges commerciales sur un kilogramme de produit vendu

En général, les vendeurs réalisent des taux de marge de près de 35 % sur un investissement de près de 6 dollars américains dans un kilogramme de produits à base des plantes dans la région de Lubumbashi. Il ressort que 50 % des prestataires réalisent des taux de marge inférieurs à 32,2 % par kilogramme de produit vendu. Entre les prestataires, il ressort que les tradipraticiens obtiennent, sur un kg vendu, 40,6 % de marge contre 35,5 % pour les herboristes. Une petite différence marquée par le prix de vente. Il est fixé à 11,2 usd le kg chez les tradipraticiens contre 7,3 usd chez les herboristes. Et ce prix représente presque le double des dépenses directes à l'achat. Mais, bien que le prix de vente moyen de détaillants (9,3 usd) soit légèrement au-dessus de celui que proposaient les détaillants fournisseurs (6,8 usd), le taux de marge entre les deux est presque identique, 33,7 % contre 33,4 % respectivement. Car, le niveau de dépenses chez les détaillants (6,2 usd) était légèrement au-dessus de celui détaillants fournisseurs (4,5 usd).

Tableau 3. Taux de marges sur un kilogramme de produit vendu par les prestataires

Indicateurs financiers	Herboriste	Tradipraticien	Moyenne générale
Dépenses			
Transport	0,60	1,23	0,97
MO	0,38	1,56	0,98
Taxes	0,59	0,28	0,55
Dépôt	0,61	0,33	0,58
Transformation	0,12	0,34	0,21
Total dépenses hors achat	2,30	3,74	3,29
Prix achat	2,43	2,91	2,56
Dépenses totales	4,73	6,65	5,85
Recettes			

Prix vente	7,34	11,21	8,98
Marge commerciale	2,61	4,56	3,13
Taux de la marge commerciale	35,56	40,68	34,86

Source : Enquêtes sur terrain

3.4. Contraintes commerciales

Partant des informations recueillies, 30,2% de marchands subissaient des tracasseries des agents de sécurité qui considèrent ce commerce informel et à réprimer. Pour laisser faire, ils sont obligés de payer des taxes non réglementaires à ces agents. Il y a aussi, des amendes forfaitaires qui leur sont infligées par la direction de l'association des tradipraticiens en cas de non-respect de règlement d'ordre. Par ailleurs, l'éloignement des zones d'approvisionnement évoqué par 15 % de marchands, rallongeait la durée d'approvisionnement, augmentait les coûts liés au transport et hébergement qui affectaient les marges commerciales. La faible valeur ajoutée et les mauvaises conditions de conservation des produits commercialisés, liées au manque d'infrastructures, compromettaient la qualité des produits. Par ailleurs, la peur renforçait la méfiance de 12,3 % de consommateurs, ralentissant demande signalée par près 7,5 % d'enquêtés. En l'absence de financement et de supervision adéquats, le non-paiement des patients après leur traitement affectait négativement les conditions de vie des marchands.

Tableau 4. Principales contraintes commerciales

Types de contraintes	Fréquence
Tracasserie	30,2
Eloignement des zones d'approvisionnement	15,1
Méfiance des consommateurs	12,3
Mauvais paiement des patients	8,5
Faible demande	7,5
Mauvaises conditions de conservation	8,5
Manque d'infrastructures de marché	5,7
Encadrement insuffisant	4,7
Faible financement	2,8
Non-respect de la posologie	1,9
Faible valeur ajoutée	1,9
Rareté de certaines plantes	0,9

Source : Enquêtes sur terrain

4. Discussion des résultats

4.1. Sur le profil des acteurs

À Lubumbashi, le commerce des plantes médicinales s'organise autour des tradipraticiens et des herboristes, principalement des hommes (67 %) et à 85% mariés. La prédominance des hommes sur ce marché se conforme aux résultats de certaines régions (Liu et coll., 2021 ; Marula et al., 2019 ;

Posthouwer, 2015 ; Botha et *al.*, 2004). Elle se fonde sur leur notoriété dans la maîtrise et promotion du savoir traditionnel, ainsi que l'attachement aux traditions (Chebii et *al.*, 2022 ; Guele et Koffi, 2021 ; Marula et *al.*, 2019 ; Dieng et *al.*, 2019 ; Kawanga et *al.*, 2018, Nzuki, 2016 ; Bwassiwe et *al.*, 2014). Toutefois, la présence de 23% des femmes dans cette activité à Lubumbashi atteste leur intérêt pour le commerce informel où elles tirent le revenu pour la survie de leurs ménages, constitués de près de 10 personnes. Elles sont souvent motivées par l'inexistence des barrières à l'entrée, le faible capital de départ, l'inexigibilité de la qualification. Mais aussi la flexibilité dans la gestion du temps entre plusieurs activités (Oludele, 2005 ; NU, 1988). Par ailleurs, avec une moyenne d'âge de 48,7 ans, les marchands comptent 21 ans d'expérience en moyenne. Ces années sont souvent consacrées à des initiations qui leur ont permis de bénéficier la confiance de la société (Murielle K., 2020 ; Abdou et *al.*, 2020 ; Mbuyi et *al.*, 2019 ; Benkhigne et *al.*, 2011). Ce qui laisse croire que les activités liées à la thérapie traditionnelle par les plantes n'exigent pas un niveau de scolarisation élevé (Sidio et *al.*, 2020). Même si cela limite la vision sur la préservation de ressources thérapeutiques (Kawanga et *al.*, 2018). Avec près de 65 % des marchands à niveau d'étude primaire enquêtés, le renforcement de capacité pourrait être nécessaire pour ces acteurs qui représentent une diversité ethnique riche. Près de 13 tribus identifiées démontrent la complexité de la diversité des pratiques thérapeutiques traditionnelles qui facilitent l'accès aux remèdes et praticiens (Guedje et *al.*, 2012 ; OMS, 2003 ; Müller et Balagizi, 2001). Parfois, c'est la seule voie pour bénéficier des soins dans plusieurs communautés en Afrique (Elujoba et *al.*, 2005).

4.2. Sur l'organisation du marché

Sans restriction réglementaire, les produits à base des plantes étaient vendus essentiellement sur le marché local urbain, dans un circuit direct. Alors qu'à Kinshasa, les filières d'exportations ont été remontées (Nzuki, 2016). Dans les circuits repérés à Kinshasa (Nzuki, 2016), au sud-est de la Tunisie (Mongi et *al.*, 2011), dans la ville de Daloa en Côte d'Ivoire (Guele et Koffi, 2021), le transfert des produits après cueillette se fait de grossistes aux détaillants à deux échelons, avant d'être acquis par les consommateurs. Ces intermédiaires peuvent être des praticiens ou des simples commerçants qui exercent le commerce comme activité principale ou secondaire (Mongi et *al.*, 2011). Dans le cas de Lubumbashi, il constituait l'activité principale pour 85 % de prestataires traditionnels. Ils prélevaient eux-mêmes ou s'approvisionnaient auprès de leurs confrères, les produits qu'ils vendaient, rendant ainsi court le circuit. Ce qui faisait d'eux les principaux acteurs du commerce des plantes médicinales à Lubumbashi. Dans le contexte de Kinshasa et Kisangani, les négociants interviennent aussi dans la collecte et

vente des plantes (Nzuki, 2016 ; Liengola, 2005). Pour Fargeon et *al.*, (2016), le privilège des circuits courts est en lien avec la dynamisation du territoire et le souci de qualité. Au sud-est de la Tunisie, les ménages récoltent et achètent les plantes médicinales chez les herboristes, vendeurs ambulants et dans les pharmacies. Ils sont soumis aux normes légales du Code de commerce même si certains produits finis importés ou locaux se vendent en clandestinité (Mongi et *al.*, 2011). Au contraire, les produits à base des plantes sont vendus à Lubumbashi sans aucune autorisation de mise en marché. Les pratiques des tradipraticiens ne sont pas réglementées. Il n'existe aucun mécanisme de contrôle systématique des acteurs et leurs activités malgré les risques d'usage divers. Le caractère informel relève non seulement de la non-reconnaissance par l'Etat mais également du manque d'information sur les activités (Dejouhanet, 2014). Les produits vendus sur ce marché proviennent essentiellement des sources locales, le Haut-Lomami et Haut-Katanga. Ils sont récoltés à l'état sauvage dans les territoires d'origines des prestataires, très éloignés du marché urbain de consommation de Lubumbashi. Cela fait suite à la diminution sensible des taches de végétation boisée dans les zones proches de Lubumbashi (Useni et *al.*, 2017). Mais aussi, cela révèle l'attachement des prestataires à leurs milieu d'origine pour valoriser les produits de terroirs. Ils s'y rendent eux même ou s'appuient sur le réseau familial pour s'approvisionner. Pour Griffon (2003), le recours au réseau familial vise à réduire le risque de conflit, renforcer la confiance et la régularité des transactions même en cas de défaut de paiement et de qualité du produit. Par ailleurs, le repli au territoire d'origine pour l'approvisionnement se justifie par la maîtrise des espèces et la disponibilité dans leur milieu (Guele et Koffi, 2021). À ces facteurs, s'ajoute la qualité, la présence des relais d'affaires et l'accessibilité des zones évoquées par les participants comme raison du repli territorial. Les produits fournis sont vendus à 86 % en détail aux consommateurs locaux. La surabondance de petits détaillants est une caractéristique typique des marchés traditionnels africains Tollens (1997) cité par Nzuki (2016). Dans les marchés, ils créent la proximité, entretiennent les relations de confiance et misent parfois sur les relations ethnoculturelles pour attirer les clients (Guele et Koffi, 2021). Pourtant, dans les filières organisées, les opportunités commerciales s'offrent avec les industriels et entreprises commerciales (Dejouhanet, 2014, Fargeon et *al.*, 2016). Mais ces types de marché sont soumis aux exigences légales et des normes (qualité, quantités, types de plantes ...) (Fargeon et *al.*, 2016). Même à la vente, les grandes surfaces s'intéressent moins aux plantes médicinales. Constat fait à Kinshasa et rapporté dans des nombreuses villes de l'Afrique subsaharienne comparativement à l'Amérique latine et l'Asie (Nzuki, 2016). Il se dégage que la vision réduite au marché local, limite la capacité d'investissement des prestataires dans la création de la valeur ajoutée et la production des produits

de qualité standards pour accroître leur compétitivité en vue de la conquête des marchés internes et extérieurs.

4.3. Sur la performance du marché

La performance des marchés relève de leurs structures et du comportement des acteurs. Son évaluation porte sur les bénéfices et le bien-être des acteurs (Maurizio, 1997). La marge commerciale est considérée dans plusieurs études comme indicateur de la mesure de la performance des marchés (Mugisho *et al.* 2019 ; Miassi *et al.*, 2018 ; Ganglo *et al.*, 2017).

L'étude de ces critères sur le marché informel des plantes médicinales à Lubumbashi a révélé la faible capacité des prestataires à créer des richesses et à être compétitifs. Or, sur ces types de marchés, malgré l'absence de normes et de qualités de produit, les rendements sont réputés élevés. Car, l'invariabilité de qualité réduit les pertes post récolte et favorise les petits fournisseurs et acheteurs de produits de qualité inférieure, qui peuvent être plus intéressés par la valeur et la quantité, que par la qualité (Shriver *et al.*, 2018). Mais, sur le marché des plantes médicinales à Lubumbashi, malgré l'absence de mise à exécution des qualités de produit, environ 35 % du taux de marge enregistré par les praticiens se révélait moyen. Avec un investissement de 6usd sur 1 kg de produit à base de plantes, les marges se situaient à 3 dollars au prix de vente de 9 usd. À défaut de qualité, les gains ne peuvent être obtenus que par la vente de grandes quantités. Cette hypothèse s'affirme au regard des résultats des **Figures 4,6 et 7**. En vendant 84,2 kg contre 21,8 kg de produits en poudre et 77 kg contre 48,9 kg de produits bruts en moyenne, les détaillants-fournisseurs enregistraient des marges moyennes de 265,1 sur 485,6 usd de recettes réalisées. Alors que les détaillants réalisaient 120,5 usd de marge en moyenne sur 226,7 usd de recettes. Pour Nzuzi (2016), les différences de marges entre les acteurs se créent dans le volume échangé, les conditions des marchés et la périssabilité des produits. Elles tendent à la baisse à cause de fortes concurrences avec la multiplicité des vendeurs et des taxes. Il s'est également révélé que les femmes (133,6 usd) génèrent moins de marges que les hommes (414,9 usd). Le faible niveau de revenu des femmes est souvent dû à la faible intensité de leurs activités. Elles font essentiellement le commerce des denrées périssables, avec une forte concurrence et des taux de déperdition élevés. Elles sont généralement à peine capables de générer des revenus suffisants pour renouveler leur stock et achètent habituellement à crédit aux fournisseurs à des conditions très défavorables (Oludele, 2005). Par conséquent, leurs conditions de vie sont affectées (Guele et Koffi, 2021). Car, elles utilisent fréquemment leur revenu pour couvrir les dépenses quotidiennes des ménages, même lorsque les hommes sont au chômage, ou encore en absence du mari. Et de surcroît, pour combler le déficit de salaire de leurs maris (NU, 1988 ; Oludele, 2005). Sur le marché des plantes dans la région de

Lubumbashi, le prix s'était révélé moins déterminant dans la création des richesses des praticiens. Le prix au kilogramme est presque identique entre tradipraticiens (11,2 usd) et herboristes (7,3 usd) ainsi qu'entre les détaillants (9,3 usd) et détaillants fournisseurs (6,8 usd). Mais, dans la logique du marché, qui n'exclut pas les unités de mesure, les prix variaient plus en fonction de l'apparence du client, de type et stade de la maladie, de coût de revient, de l'efficacité des produits. Des critères basés sur le coût et la valeur d'usage des produits perçus par le client, RCTQ². Plusieurs auteurs, consultés par Nzuki (2016 : 178), notent que les prix sont fixés sur base des coûts, des unités de mesure et du milieu. D'autres facteurs explicatifs sont les signaux du marché, le risque de périssabilité des produits et, dans certaines conditions de marché, l'harmonisation des prix par les vendeurs (Fargeon et *al.*, 2016). En détail, les prix ne sont élevés qu'en gros avec l'indexation des marges (Mugisho et *al.*, 2019).

Conclusion

La multiplicité des points de vente des produits à base des plantes témoigne l'accroissement de leur demande dans les soins primaires. Ce commerce de détail, bien qu'informel constitue une stratégie de survie pour les prestataires traditionnels et leurs dépendants, dans un contexte où l'emploi formel n'est pas garanti. Cependant, l'investissement dans les faibles quantités constaté ne peut garantir des meilleurs revenus si la qualité n'est pas assurée. Au contraire, les produits de faible valeur ajoutée, provenant des sources locales vendus, sont moins attrayants et ne satisfont généralement pas aux exigences des clients. Non seulement que leur traçabilité est difficile avec la récolte des plantes sauvages, les conditions de préparation sont moins élucidées. De même, la mauvaise perception des remèdes traditionnels rend sceptiques certains consommateurs et réduit la taille des marchés. L'utilisation des produits à base des plantes relève de la valeur perçue, construite sur base de confiance. Or, sur le marché, les il s'observe une méfiance des consommateurs envers les herboristes et tradipraticiens, principaux vendeurs des plantes dont la qualification et la qualité de leurs produits ne rassurent pas en absence de système de certification. De ce fait, il y a donc nécessité d'organiser ce marché par une réglementation rigoureuse, afin d'améliorer l'accès sécurisé aux produits à base des plantes aux consommateurs. Mais aussi, assurer une gestion durable des plantes médicinales pour garantir la disponibilité de remèdes sur le marché.

Conflit d'intérêts : Aucun conflit d'intérêts n'a été signalé.

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

Déclaration de financement : L'étude avait bénéficié le financement de ARES et AUF, à travers les projets de recherches doctorales PhytoKat et TradiFill.

Études humaines : L'étude a été approuvée par le comité d'encadrement doctoral. Les informations relatives aux données personnelles ont été gérées conformément aux dispositions de la réglementation éthique d'anonymisation et du RGP (EU, 2016).

Remerciements : Les remerciements s'adressent à l'Académie de Recherche et d'Enseignement Supérieur (ARES) et l'Agence Universitaire de la francophonie (AUF) qui ont financé cette recherche à travers le projet PhytoKat et TradiFil. Le professeur Duez Pierre (UMONS) et Bakari Salvius (UNILU) pour leur soutien à tous les niveaux. A tous les tradipraticiens et herboristes pour leur disponibilité.

Références:

1. Abdou L., Moussa M. B., Bagnian I., & Mahamane A. (2020). Diversité et usages des plantes médicinales à l'ouest du Niger, *Journal of Animal & Plant Sciences*, 46 (2), 8164-8174. <https://doi.org/10.35759/JAnmPISci.v46-2.1>
2. Benkhigui O, Zidane L, Fadli M, Elyacoubi H, Rochdi A., & Douira A. (2011). Etude ethnobotanique des plantes médicinales dans la région de Mechraâ Bel Ksiri (Région du Gharb du Maroc). *Acta Bot. Barc.*, 53, 191-216.
3. Boissière Marine (2018). Consommation des plantes médicinales par les patients suivis en cabinet de médecine générale à La Réunion : expériences, représentations et ressentis des patients dans le cadre de la communication médecin-patient. *Médecine humaine et pathologie*. Thèse, Université de Bordeaux, 86 P.
4. Bonkena B. P., & Mpanzu B. P. (2019). La performance de la chaîne de commercialisation des feuilles de manioc à Kinshasa et dans son hinterland, *Revue internationale des études du développement*, 1(237), 35 - 63. Doi : 10.3917/ried.237.0035. <https://www.cairn.info/revue-internationale-des-etudes-du-developpement-2019-1-page-35.htm>.

5. Botha J., Witkowski E. T. F. & Shackleton C. M. (2004). Market profiles and trade in medicinal plants in the Lowveld, South Africa, *Environmental conservation*, 31(1), 38-46. DOI :10.1017/S0376892904001067.
6. Bwassiwè H., Kossi M., Aklesso P. Mouzou, Tossou R., Ahounou J., Kwashie E- G., Dansou P., & Amédénu K.A. (2014). Enquête ethnobotanique sur les plantes utilisées dans le traitement traditionnel des contusions musculaires au Togo, *Rev. Ivoir. Sci. Technol.*, 24, 112 – 130.
7. Bwirhonde F. (2017). Médecine traditionnelle ou la mort en vente libre à Lubumbashi, *Journal Habari RDC*, 1 p. <https://habarirdc.net/medecine-traditionnelle-mort-vente-libre-a-lubumbashi/>
8. Chebii W.K., Muthee J.K., Kiemo J.K. (2022). Traditional medicine trade and uses in the surveyed medicine markets of Western Kenya. *Afri Health Sci.* 22(4): 695-703. <https://dx.doi.org/10.4314/ahs.v22i4.76>
9. Chengé M. F. (2013). De la nécessité d’adapter le modèle de district au contexte urbain : Exemple de la ville de Lubumbashi en RD Congo, *Studies in Health Services Organisation & Policy*, Belgium, 133p
10. Chengé M. F., Van der Venet J., Porignon D., Numbi L., Ilunga K. & Bart Criel (2010). La carte sanitaire de la ville de Lubumbashi, République Démocratique du Congo Partie I : problématique de la couverture sanitaire en milieu urbain congolais, *IUHPE – Global Health Promotion*, 17(3), 63–74.
11. Chuimika, M.M., Tshomba, K.J., Bakari, A.S., Useni, S.Y., Werbrouck, S., & Mazinga, M.K., (2023). Causes de la disparition des plantes médicinales du Miombo Katangais (RD Congo): Cas du commerce non conventionnel de *Securidaca longepedunculata* Fresen (Polygalaceae). *Rev. Africaine d’Environnement d’Agriculture* 6(1), 98-107.
12. Dejouhanet L. (2014). Secteur informel et réseaux de commercialisation des plantes médicinales au Kerala (Inde), *Économie rurale*, (343), 53-70. <http://journals.openedition.org/economierurale/4447>. DOI : 10.4000/economierurale.4447.
13. Dejouhanet L., & Pinton F. (2023). Les producteurs-cueilleurs de plantes aromatiques et médicinales (PAM) en France hexagonale et en Guyane : convergences, singularités et enjeux, *Développement durable et territoires*, 14(1) 1-20. <https://journals.openedition.org/developpementdurable/22334>. DOI : 10.4000/developpementdurable.22334

14. Dieng S.D., Fatimata Niang-Diop, Mamadou Diop, Assane Goudiaby, Sambou B., & Mette L. A. (2019). Filière des produits à usage médicinal issus de *Cordyla pinnata*, *Detarium microcarpum* et *Detarium senegalense* au Sénégal, *Flora et Vegetatio Sudano-Sambesica* 22, 23-35. DOI : 10.21248/fvss.22.78.
15. Egnonto M., Koffi-Tessio, Kokou Tossou & Etsri Homevoh (2007). Les marges de commercialisation et l'équité du commerce des produits alimentaires au Togo, *AAAE Conference Proceedings*, (2007) 301-306.
16. Elujoba A. A., Odeleye O. M., & Ogunyemi C. M. (2005). Traditional medicine development for medical and dental primary health care delivery system in Africa, *Afr. J. Trad. CAM*, 2 (1), 46- 61.
17. FAO (2004). Trade in medicinal plants, Raw materials, tropical and horticultural products service, commodities, and trade division, Economic and Social Department, 62 p.
18. Fargeon H., Granozio C., De La Laurencie H., Logeais C., Mehdi Saussi el Alaoui (2016). État des lieux et perspectives des débouchés des petits producteurs de plantes à parfum, aromatiques et médicinales, *Rapport de Groupe d'Analyse de l'Action Publique pour le Mastère PAPDD*, Année universitaire 2015-2016.
19. Ganglo C., Dan C., Aoudji A. K. N., Gbetoho A. J., Ganglo J. C. (2017). Importance Socio-Économique De *Xylopia Aethiopica* (Dun) A. Rich. Pour Les Populations Du Sud-Bénin, *European Scientific Journal*, Vol.13, N°.33, 187 – 201.
DOI : <http://dx.doi.org/10.19044/esj.2017.v13n33p187>
20. Griffon M. (2003). Analyse de l'efficacité des marchés agricoles en Afrique : l'apport de différentes théories et méthodes, *Filières Afrique*, Cirad, 17p.
21. Gué Guele P. & Bouadi Koffi A.F. (2021). Circuits de commercialisation des plantes médicinales dans la ville de Daloa (Cote D'ivoire) : Regard géographique sur un secteur informel en plein essor dans les villes Africaines. *International Journal of Humanities and Social Science Invention (IJHSSI)*, 10(06), 31-41. DOI : 10.35629/7722.
22. Guedje N. M., Tadjouteu F., Dongmo R.F., Jiofack R.B.T., Nolé T., Fokunang C. N., & Simo F. (2012). Médecine traditionnelle africaine (MTR) et phytomédicaments : défis et stratégies de développement, *Health Sci.*, 12 (3), 25 p.
23. Helle O.L. et Carsten S.O. (2007). Unsustainable collection and unfair trade? Uncovering and assessing assumptions regarding Central Himalayan medicinal plant conservation. *Biodiversity Conservation*, 16 (3), 1679-1697.

24. Kawanga R., Kidikwadi E., & Lubini C. (2018) Analyse des techniques de prélèvement des produits médicinaux des plantes dans les zones péri-urbaines de Kinshasa, *Revue Africaine d'Environnement et d'Agriculture*, 1(1), 51-59.
25. Liongola B.I. (2005). Etude de marché préliminaire sur les produits forestiers non ligneux de la République Démocratique du Congo : les marchés de Beni et Kisangani, 5p. <https://www.researchgate.net/publication/242295623>.
26. Liu S., Zhang B., Zhou J., Lei Q., Fang Q., Edward J. K. & Chunlin L. (2021) Herbal plants traded at the Kaili medicinal market, Guizhou, China, *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 17 :67. <https://doi.org/10.1186/s13002-021-00495-4>.
27. Marula Triumph R., Sebu S. Semenya & Maroyi A. (2019). Medicinal Plants Traded in Informal Herbal Medicine Markets of the Limpopo Province, South Africa, *Hindaw Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, Volume 2019, Article ID 2609532, 11 p. <https://doi.org/10.1155/2019/2609532>.
28. Maurizio A. (1997). Les approches disciplinaires de l'analyse des Approvisionnement et distribution alimentaires des villes, Collection « Aliments dans les villes », séminaire sous-régional, FAO-ISRA, Dakar, 14 - 17 avril, 45 p.
29. Mbuyi Kalonji S., Kalunga Muya R., Kalonda Mutombo E., Cimanga Cioto C.B., Numbi Wa Ilunga E., Kahumba Byanga J., & Lumbu Simbi J.-B (2019). Aperçu ethnobotanique de plantes réputées antipaludéennes utilisées dans la ville de Lubumbashi et ses environs, dans le Haut-Katanga en RD Congo, *Ethnopharmacologia*, (61), 75-84.
30. Ministère de l'Energie et Ressources Hydrauliques, RDC (2018). Plan d'action de réinstallation (par) pour les travaux d'AEP de la ville de Lubumbashi, projet d'alimentation en eau potable en milieu urbain (PMU), Rapport final, 145 p.
31. Ministère de l'urbanisme et de l'habitat, RDC (2014). Synthèse du rapport d'enquête sur l'étude de profil régional du secteur urbain de la ville de Lubumbashi, 86 p. <https://unhabitat.org/sites/default/files/download-manager-files/RAPPORT%20VILLE%20%20LUBUMBASHI.pdf>
32. Ministère de l'Urbanisme et Habitat, RDC (2014). Etude de profil régional du secteur urbain de la ville de Lubumbashi, synthèse du rapport d'enquête, 86p.
33. Ministère de plan (2014). Ville de Lubumbashi : Etude de profil régional du secteur urbain, Rapport d'enquête, 86p.

- <https://unhabitat.org/sites/default/files/download-manager-files/RAPPORT%20VILLE%20%20LUBUMBASHI.pdf>
34. Mongi S., Hatem K., & Taoufik G. (2011). Filière des Plantes Aromatiques et Médicinales (PAM) dans le sud-est de la Tunisie : Importance et perspectives de développement, Article in Acta horticulturae, 121 p. DOI : 10.17660/ActaHortic.2013.997.37.
<https://www.researchgate.net/publication/290239405>
 35. Mugisho Kanyama C., Vwima Ngezirabona S., Hwali Masheka L. & Lebailly P. (2019). Etude de la filière haricot dans le groupement de Mudaka en territoire de Kabare (Est de la République Démocratique du Congo) : acteurs, fonctionnement et performance, Tropicultura, 37 (4), 1-26. <https://popups.uliege.be:443/2295-8010/index.php?id=1329>
 36. Müller Markus & Balagizi I. (2001). La médecine moderne ou traditionnelle : le besoin de coopération, Pas à Pas, Bulletin d'information, (48), 16.
 37. Murielle K/bidy (2020). La transmission des savoirs traditionnels sur les plantes médicinales à La Réunion. Étude qualitative réalisée auprès de personnes âgées en EHPAD. Sciences du Vivant [q-bio], ffdumas-02469037, 72p. <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02469037/document>
 38. Mutombo C.S., Bakari S.A., Ntabaza V.N., Nachtergael A., Lumbu J-B.S., Duez P., et Kahumba J.B. (2022) Perceptions and use of traditional African medicine in Lubumbashi, Haut-Katanga province (DR Congo): A cross-sectional study. PLoS ONE 17(10): e027632. Doi : 10.1371/journal.pone.0276325.
 39. Muya K., Tshoto K., Cioci C.C., Aseho M.M., Kalonji M., Byanga K., Kalonda E., & Simbi L. (2014). Survol ethnobotanique de quelques plantes utilisées contre la schistosomiase urogénitale à Lubumbashi et environs, Phytothérapie, (12), 213-228. DOI : 10.1007/s10298-014-0877-z.
 40. Nadja P. C., (2010). La gestion des plantes médicinales chez les communautés autochtones Nahuas de la Huasteca Potosina, Mexique, Mémoire de maîtrise en géographie, Université de Montréal, 185p.
 41. Nations Unies (1988). Le rôle et la contribution de la femme africaine au commerce intérieur, séminaire régional sur l'intégration des femmes dans le commerce, Niamey, Niger, 31 mars- 2 avril, E/ECA/TRADE/88/3, 11 p.
 42. Ndébi G., Dia Kamgnia B., & Tchoumboué J. (2004). Etude des marges dans les circuits de commercialisation du porc au Cameroun, TROPICULTURA, 22 (3), 104-109.

43. Nzuki B.F. (2016). Recherches ethnobotaniques sur les plantes médicinales dans la Région de Mbanza-Ngungu, RDC. Thèse de Doctorat (PhD), Faculté des Sciences en Bio-Ingénierie, Université de Gand, Belgique, 349 p.
44. Oludele A. A. (2005). Les femmes, la pauvreté et le commerce informel en Afrique orientale et australe, *Revue internationale des sciences sociales*, éditions Erès, 2(184), 277 - 300. <https://www.cairn.info/revue-internationale-des-sciences-sociales-2005-2-page-277.htm>.
45. Organisation Mondiale de la santé (2003), Médecine traditionnelle, Rapport du Secrétariat, cinquante-sixième assemblée mondiale de la santé, p5. https://apps.who.int/gb/archive/pdf_files/WHA56/fa5618.pdf.
46. Ouedraogo S., Yoda J., Tata Kadiatou T., Nitiema M., Bavouma Sombie C., Hermine Zime D., Yameogo Josias B.G., Abdoulaye D., Belemnaba L., Kini Félix B., Ouedraogo S. & Rasmané S. (2021) Production de matières premières et fabrication des médicaments à base de plantes médicinales, *Int. J. Biol. Chem. Sci.* 15(2), 750-772. DOI : <https://dx.doi.org/10.4314/ijbcs.v15i2.28>.
47. Posthouwer C. (2015). Medicinal Plants of Kariakoo Market, Dar es Salaam, Tanzania, MSc Research Project Report Biology, Leiden University, Leiden 1–22. DOI : 10.13140/RG.2.2.35417.01122.
48. Réseau de la coopération du travail du Québec (RCTQ). La détermination des prix, Document de formation, 7 p. La détermination des prix (reseau.coop)
49. RGP (EU, 2016) Règlement (UE) 2016/ 679 du parlement européen et du conseil - du 27 avril 2016 - relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, et abrogeant la directive 95/ 46/ CE (règlement général sur la protection des données) (europa.eu)
50. Shriver J., Shaun Ferris & Dan Barthmaier (2018). Boîte à outils de CRS sur les filières : Exploiter la force des marchés pour favoriser le changement, Catholic Relief Services, 161 p.
51. Sidio S-R., Koffi N'guessan & Akessé Ackah S.W. (2020). Médecine traditionnelle et spécificité des tradithérapeutes du département de Gagnoa, Côte d'Ivoire, *Afrique Science* 17(2), 160 – 176.
52. Sonagnon Miassi Y. E., Dossa F. K., & Kémal Banzou (2018). Etude des marges dans les circuits de commercialisation de céréales au sud-bénin : cas du maïs (*Zea mays*). *Global Scientific Journals - GSJ*, 2018, 6 (7), 1162-1174.

53. Thibierge C. (2016). *Analyse financière*, 6^e édition, Vuibert, 163 p. (Collection entreprise) Chap.2, Méthodologies et outils d'analyse financière, 57-68.
<https://www.furet.com/media/pdf/feuilleter/9/7/8/2/3/1/1/4/9782311403411.pdf>.
54. Timoshyna, A., Ke, Z., Yang, Y., Ling, X., & Leaman, D. (2020). The Invisible Trade: Wild plants and you in the times of COVID-19 and the essential journey towards sustainability, 11p.
55. Useni Sikuzani Y., Cabala Kaleba S., Nkuku Khond C., Amisi Mwana Y., Malaisse F., Bogaert J., & Munyemba Kankumbi F. (2017). Vingt-cinq ans de monitoring de la dynamique spatiale des espaces verts en réponse à l'urbanisation dans les communes de la ville de Lubumbashi (Haut-Katanga, R.D. Congo), *Tropicultura*, 35(4) 300-311.
56. Vwima S., Mastaki J-L. & Lebailly P. (2012). Commercialisation des produits agricoles vivriers dans la province du Sud-Kivu (RDC) : mesure de l'intégration des marchés ruraux, *l'Afrique des Grands Lacs. Annuaire 2011-2012*, 227 – 250.
57. Yaovi C. R., Hien M., Kabore S. A., Sehoubo Y. J. & Somda I. (2021). Utilisation et vulnérabilité des espèces végétales et stratégies d'adaptation des populations riveraines de la Forêt Classée du Kou (Burkina Faso), *Int. J. Biol. Chem. Sci.* 15(3) : 1140-115. DOI : <https://dx.doi.org/10.4314/ijbcs.v15i3.22>

From Silence to Social Awakening: Exploring the Personal Trajectories of Activists in Morocco's Post-Arab Spring Movements

Imane Ben Youssef, PhD Student

LADSIS (Laboratory of Research on Socioanthropological Differentiations and Social Identities), Hassan 2 University, Morocco

Jamal Khalil

LADSIS, Hassan 2 University, Morocco

[Doi:10.19044/esj.2024.v20n7p207](https://doi.org/10.19044/esj.2024.v20n7p207)

Submitted: 02 January 2024

Accepted: 28 March 2024

Published: 31 March 2024

Copyright 2024 Author(s)

Under Creative Commons CC-BY 4.0

OPEN ACCESS

Cite As:

Youssef I.B. & Khalil J. (2024). *From Silence to Social Awakening: Exploring the Personal Trajectories of Activists in Morocco's Post-Arab Spring Movements*. European Scientific Journal, ESJ, 20 (7), 207. <https://doi.org/10.19044/esj.2024.v20n7p207>

Abstract

The Arab Spring served as a catalyst for various movements aiming to implement political change across the Arab world. Morocco, with its rich history of social movements, witnessed the emergence of the Movement of 20th February 2011 (M20F), the Hirak Rif, and the 2018 boycott campaign. The M20F, in particular, challenged the established fear imposed by the Makhzen, marking a transformative moment facilitated by social media and a call against "hogra" – oppression, injustice, and social contempt. While existing studies have focused on the political and social factors behind activism and the consequences of these movements on societies, the present paper takes a more individualistic perspective. Using biographic interviews with several activists from these uprisings in Morocco, and from different backgrounds and affiliations, the paper examines their life trajectories with the aim of understanding what factors influenced their decision to join a movement and the subsequent impact on their lives. This paper presents the profiles of six activists and discusses the rationale behind shaping their activist careers. The respondents developed an interest in activism from various influences—parental, cultural, media, socio-economic conditions, and experiences of marginalization—all united for a common objective of change,

despite diverse ideologies.

Keywords: Social movements, Activism, Morocco, Life course, Political engagement, Movement of February 20th, Hirak Rif, Boycott 2018

Introduction

In an Arab world in turmoil following the consequences of the Arab Spring, different nations have experienced varying degrees of instability. It must be noted that the country has a significant history in social movements, having endured years of protests after gaining independence in the 1960s. Within this framework, Morocco witnessed the rise of the Movement of 20th February 2011 (M20F), and later on, other local movements, namely the Hirak Rif, and the boycott campaign of 2018. The M20F, in particular, marked a significant turning point, breaking the long-standing silence and challenging the established fear imposed by the *Makhzen*¹ (Lofti, 2018). Using social media, young people echoed this social awakening against the "*hogra*", which symbolizes oppression, injustice and social contempt, to find dignity, freedom and justice (Radi, 2017). This article focuses on activists' who played pivotal roles in the M20F and Hirak movements. It is in this context, where the activists were of multiple affiliations, that the following research questions arose: What are the key factors that contribute to the initiation and sustained political engagement, throughout the life course of individuals, and how do these factors evolve over time? How do activists' life courses evolve in response to participation in the M20F and Hirak Rif movements?

Hypotheses

- Individuals who experience significant parental influence at a young age are more likely to initiate and sustain political engagement throughout their life course.
- Life events such as experiences of marginalization, indignation, and poverty act as catalysts, triggering political engagement as individuals seek to address these challenges through activism.
- The life courses of activists involved in M20F and Hirak Rif are not only influenced by the events of the movements but are rather shaped by the cumulative effects of pre-existing life experiences.
- Activists who experience transformative effects during M20F and Hirak Rif movements are more likely to demonstrate enduring engagement in social and political causes.

¹The term "Makhzen" typically refers to the traditional, political, and administrative apparatus in Morocco. Historically, it has been associated with the central authority, including the monarchy and its administrative structures. The Makhzen is often considered as the embodiment of the State power and control in Morocco.

Methodology and Theoretical Framework

This paper presents an overview of the life stories² of six different activists who participated in the M20F and Hirak movements, aiming to establish their profiles. It forms part of a broader PhD research, which includes four interviews with female activists (four are left activists, while the remaining one is associated with the Islamist organization *Justice et Bienfaisance*) and eleven with male activists. It was difficult to get in touch with female activists as they do not represent the majority of the movement's actors. According to the study led by Laouni (Laouni, 2022), 68% of his respondents are males who use the internet for political activism while only 32% are females who use the internet for the same purpose (all of his respondents have no political affiliation).

These profiles were selected because they share similarities in terms of their activist careers with the remaining ones. Additionally, the detailed presentation of all profiles would have made the paper too lengthy, moving away from the clarity and focus of the results. The fieldwork presented a few challenges, particularly in getting in touch with activists who were willing to share their life stories. Furthermore, many of them requested that some of the information they shared should be excluded from the published materials as they link their profiles to the activities they undertook anonymously during the movements (Their request is respected as part of the ethics of research). Finally, it was important to meet with them multiple times to build trust and have more in-depth understanding of their experiences.

The present study methodology is based on the integration of the life course paradigm, which is a theoretical framework derived from life-course sociology. According to the life course paradigm, people's trajectories are changed throughout time by the cumulative effects of interconnected life experiences as well as by isolated occurrences (Elder et al., 2003). It is important to elucidate the interrelationships between the activists' prior life situations, the M20F and Hirak catalyst events, and the ensuing trajectories that shape their post-movement lives by connecting the analysis of their profiles to the life course paradigm. Hence, this investigation clarifies the lasting effects of social mobilization in the larger framework of peoples' life courses while also enhancing the comprehension of the diversity of paths taken by activists.

Glen H. Elder (1998) explains that the life course refers to the temporal sequence of events and transitions that individuals go through during their lives, which are shaped by the interaction between biological, psychological, social, and historical processes. This approach emphasizes the importance of

²Fifteen biographical interviews were conducted but this paper only presented an overview of six militant career paths. The paths highlight the diversity of trajectories and profiles.

taking into account early life experiences (such as childhood and adolescence) in the analysis of later life trajectories, as well as the interdependence between events and transitions throughout life. In addition, Walter R. Heinz and Victor W. Marshall (Heinz et al., 2003) underscore the ways various social institutions, including family, education, and work shape the life paths of individuals. This approach will allow a better understanding of the impact of events occurring during the life trajectories of these activists on their choices and on the process of becoming activists.

The methodology involved conducting biographical interviews in order to unravel the activists' identities, understand how their activist careers were constructed, and investigate the driving forces for their political commitment over the course of their trajectories. Moreover, a longitudinal examination of these interviews will highlight the important turning points, recurring themes, and dynamic changes in the activists' trajectories over time.

These interviews serve to understand how these actors perceive their own journeys in detail and how they explain their actions (Agrikoliansky & Fillieule, 2022). However, the restitution of memory is not often easy. The risk of omission, moments of incarceration, difficult ordeals, and self-censorship represent obstacles during the collection and analysis of data. Schacter (1999) states that human minds naturally commit what he calls "sins of memory", as they struggle to remember events, places, people, and information needed to live one's life. He adds that memory fails in two ways including the "sin of omission" when the person fails to remember a desired fact or event, and the "sin of commission" when the memory is present but it is either incorrect or unwanted. This means that it is natural for memory to fail. Portelli (Shuman, 1993) suggests conceiving memory as an active and meaning-making process, challenging the notion of mere historical recollection. Hence, it is viewed as an oral source that verbalizes the articulation of memory. The latter reveals deeper and personalized meanings of the events or actions of the individual. Portelli points out that these oral sources reveal not only what these people did, but what they wanted to do, what they believed they were doing, and what they now believe they did in the past.

This study is situated in a broader research context on social activism in Morocco, and it aims to fill current gaps in understanding the factors that influence the choice of activism, the experiences of activists, and the dynamics of mobilization in these two movements in particular.

Firstly, the paper sets an overview of the context of the studied movements. Secondly, it presents five activist profiles in order to provide an illustration of various trajectories with different experiences (including three renowned leaders in the activist sphere³). Finally, the paper discusses the

³ Their identities are kept anonymous to respect confidentiality.

results by reviewing the different factors that encouraged their activist engagement and their post-movement evolution.

Overview of the Movements

The Movement of February 20th

Immediately after the Tunisian revolution, several students and activists created Facebook pages and groups to mobilize and claim reforms (Lofti, 2018). Supporters of the movement came from political and legal opposition, as well as political organizations not recognized by the authorities, namely the Islamists (*Justice et Bienfaisance* (JB), Justice and Charity) and the extreme left-wing, along with the so called 'independents'³ (Bennani-Chraïbi & Jekhllaly, 2012). Inspired by the Arab Spring, they set aside their political differences to challenge the status quo. Oussama El Khlifi's call for mobilization on January 28, 2011, marked the beginning, leading to the formation of the 'February 20th Movement, the people want change' (Ksikes, 2015). Numerous online mobilization campaigns followed, notably the video campaign that begun with Amina Boulghabi, one of the female founders of the movement, sharing her intention to participate in the demonstrations. Different faces continued to appear, both male and female, aiming to inspire both genders to participate and promote gender equality (Abadi, 2014). Moreover, the mobilization campaigns used the Moroccan identity (I am Moroccan) in order to invite all Moroccan categories to join the movement (Abadi, 2014). Thousands gathered in Casablanca on February 20, 2011, with parallel gatherings in various cities. Weekly demonstrations and assemblies were organised, demanding changes such as the abolition of Constitution Article 19, secularization, an end to corruption and Makhzen influence, improved access to health, education, and employment, and to stop private resource management. In March, a counter-movement, described as being 'royalist', emerged on social media and in the public space in order to counterbalance the M20F protests, along with the efforts by the *Makhzen* authorities to infiltrate the movement and profile militants in an attempt of defamation. However, this weakened the motivation of several activists (Bennani-Chraïbi & Jekhllaly, 2012). Internal conflicts increased after the July 1st referendum, impacting the movement's unity.

In November 2011, after the Justice and Development Party's success in legislative elections, JB departed from the M20F. However, their skills in terms of organization and mobilization were the key elements to channeling the movement. Despite ongoing demonstrations, ideologies prevailed in slogans and photographs, which annulled attempts at self-limitation (Bennani-Chraïbi, Jekhllaly, 2012). Lofti (2018) notes that the February 20th Movement successfully alleviated fear associated with protests, inspiring a social awakening and influencing local protests like Amendis in Tangier 2015,

protests by trainee teachers, medical students, and the significant Hirak movement in the Rif region.

The Popular Movement of Hirak: Rif Region

On October 28, 2016, in the city of Al Hoceïma, a fish seller saw his cargo confiscated and destroyed⁴ and when he tried to recover it from the dump truck, the man was crushed by it. In the north of the country, a mobilization emerged to denounce the humiliation by the authorities (*hogra*) and marginalization of the Rif region⁵ as it was side-lined by the king Hassan the second after the independence⁶ (Boutaleb et al., 2018). The majority of the Rif population is young, with 16.3% unemployed (a rate higher than the national average). Additionally, 25.1% depend on the help and assistance of their families. Moreover, the region suffers from a low development index (Suárez-Collado, 2017) and does not have an oncology health department despite having a high rate of cancer patients (Schwarz, 2022).

It must be noted that protests started initially during the M20F, claiming the official recognition of the *Tarifit* local language in the public sphere as well as '*a higher degree of self-government for Rif*'. However, the 2011 constitutional reforms did not mention anything about the Rif related issues, and this event represented a trigger which added to the claim of the political autonomy of Rif⁷ during Hirak Rif (Suarez-Collado, 2017). The movement, however, lost its force when the authorities used violence and arrested the different leaders of the movement as well as hundreds of militants.

The Boycott Campaign 2018

Moroccans have demonstrated their discontent through a rich history of protests, motivated by instability, corruption, and a lack of political transparency. However, the *Makhzen* authorities repressed these movements. Boycott, according to Benayad (2018), is described as "soft", targeting wealthy families close to the *Makhzen*. The voice of the people embodied the spirit of the M20F, as the boycott targeted those surrounding the king rather than the king himself. Moroccans protested through their consumption choices, avoiding direct confrontation with authorities while advocating for price reductions and expressing their indignation at being labeled as

⁴ He fished swordfish, an activity prohibited during that period of the year.

⁵ They protest against the unfulfillment of the government's promises to develop the Rif region, the absence of oncology medical premises, absence of universities and public infrastructures, to name but a few.

⁶ The president of the Rif republic was an eminent figure fighting against Spain and France during the war in the 1920s. He was considered rebellious by the monarch.

⁷ The flag of Rif was used during the demonstrations, starting from the M20F to express the community's identity

thoughtless and considered *stupid* (شعب لمدايخ، استحمار الشعب). The movement aimed to strengthen the people's voice, which was fading due to authorities' violence, and assert their role as actors in society.

As a result, thousands of Moroccans joined the boycott of certain brands to test the country's political economy, using the anonymity of social media. The targeted products included Afriquia gas stations (owned by Akhenouch, the Minister of Agriculture), Sidi Ali mineral water bottles (Meriem Bensaleh, former president of the CGEM -Employers' Union-), and Centrale Laitière (a subsidiary of Danone). These companies monopolize and dominate their respective markets. According to an Al Jazeera report in 2018 (Masbah, 2018), they controlled over 50% of the market share with their products, allowing them to set prices, especially since the Competition Council's role had been suspended since 2013. The movement successfully mobilized the masses in the country to denounce wealth distribution inequalities and express their refusal to submit to billionaires (Ben Youssef & Khalil, 2023). Additionally, boycotters referred to a parliamentary report in August 2018, which revealed an increase in profit margins for fuel distributors since the price liberalization in 2015. The report estimated a gain of 17 billion dirhams before the fuel subsidy abolition (Berrada El Mehdi, 2018).

Results: The Activists' Experience

The following section presents the main life events and turning points that shifted the respondents' trajectories towards the decision to engage in the above-mentioned uprisings.

« We must free citizens from poverty, precariousness, and social injustice»: Said (Leader Hirak Rif, Voie democratique, left activist)

Said, born in 1972 in a village near Al Hoceima, currently serves as a teacher. Tragically, his father, a farmer, passed away when Said was only a year old, leaving his housewife mother to be the anchor of their small family. As the youngest of two sisters, Said faced challenges in his early education due to the absence of a family record book. Consequently, he attended school as an auditor⁸. The family's challenging living conditions led to his older sister relocating to Al Hoceima, where she was cared for by a known family, while Said found refuge with another family in Imezouren.

In 1982, his mother passed away at the age of 30. Despite the hardships, Said tenaciously pursued his education, managing to enroll in school and eventually joining middle school in 1984, which coincided with a period marked by uprisings. These tumultuous times fueled his interest in politics and activism. Excelling in his studies, Said frequently delivered

⁸ In Morocco, the law prevented children from enrolling in school if their parents did not have a family record book to prove the parents are married and had children within wedlock.

presentations on the Palestinian cause and the Egyptian revolution. In his second year, he reunited with his sister in Al Hoceima, while attending Sidi Abed middle-school, where his commitment to addressing the challenging national situation solidified.

The student movement in 1986-87 was marked by protests, strikes, oppression, and incarceration, and this deeply impacted Said. Despite facing expulsion from his high school, he demonstrated resilience and secured a place at the technical high school of Oujda through outstanding results in the regional exams. There, he immersed himself in the vibrant activism of the university student movement (despite being a high-school student), while campaigning for educational reforms, advocating for improved dormitory conditions, and engaging with regional and international events.

In 1991, Said enrolled in university to study general law, aligning himself with the left student faction⁹. Over the span of four years, he actively campaigned and was eventually elected as the vice-president of the national association of unemployed graduates. This role exposed him to various national and international experiences, fostering a broader perspective.

In 2002, Said immigrated to Spain, returning to Morocco in 2011, just before the M20F. His participation in the movement was motivated by his experience and a sense of responsibility, particularly in highlighting authorities' violence. This was a focal point as the Rif's M20F prioritized the fight against such violence over democratic demands. Subsequently, he played a pivotal role in the launch of the Hirak under the banner " لا للدكاكين السياسية و الجمعيات " الاسترزاقية"¹⁰ emphasizing the region's distrust of political actors and associations. Said describes the initial seven months of the Hirak as grandiose, marked by creative forms of protest, widespread participation, and impactful demands. Despite enduring two incarcerations under harrowing conditions, Said remains an active advocate, aligning with organizations such as AMDH (The Moroccan Association of Human Rights) and the *Front Social Marocain*. He also supports causes against human rights violations, the release of political detainees, workers' rights, and the rising cost of living.

« *It was unique and grandiose; when I went out to protest, my mother went out with me* »: Mounir (Left activist)

Mounir was born in 1991 in Nador to a merchant father and a housewife mother. He is also the eldest of two brothers and works in a factory in Tangier. He recounts growing up in several financial difficulties. The city lacked infrastructure for children and youth, and he felt a significant gap

⁹ Afterward, he went to Rabat to continue his studies and enhance his activist involvement, but he did not have scholarships, and due to financial issues, he abandoned the idea of continuing his education.

¹⁰ No to administrative parties with neither values nor ethics to defend, and no to associations created to benefit from donations from international organizations.

between his hometown and Tangier when they once visited family when he was a teenager. He obtained a bachelor's degree in Oujda and a master's degree in social sciences in Kenitra. Before university, he had not considered activism as a possibility until the onset of the Arab Spring. He states that, like the majority of young people, he began to take an interest in politics because the dream of change was possible and tangible¹¹. Consequently, as soon as the call of M20F was launched, he joined to denounce corruption and advocate for democracy.

Thanks to the movement, he became acquainted with the VD and AMDH, which he joined because he felt they advocated for vulnerable social groups. This profoundly touched him, creating a personal connection and an immediate desire to play a role in positively impacting his region. In 2015, he assumed responsibilities within the association, identifying human rights violations and later taking charge of student members. After that, he was appointed the national secretary of the Youth of the VD. During this period, he immersed himself into books that further shaped his ideological convictions, including works by El Herrif, Abdelhamid Amine, Che Guevara, Mohamed Amzian, Abdelkrim Alkhatabi, among others.

He actively campaigned on various issues, such as unfair dismissals and the case of Daniel Calvan, the Spanish pedophile. Mounir consistently underscored the untapped natural and maritime potential of the region, the precariousness of families relying solely on trade with smuggled products from Melilla, and the numerous frustrations of Rifians who peacefully expressed their grievances during the Hirak. Mounir actively participated in the protests, describing how the movement resonated with every soul in the region. The demonstrations were spontaneous, following live calls by Silia, El Mejjauoui, Asrihi, Nabil Ahmjiq, and Imrachen, who were highly popular. However, after seven months, the *Makhzen* initiated oppression, employing violence such as tear gas and beatings. Mounir was incarcerated twice due to his Facebook posts and was forcibly arrested at his home. Several of his comrades opted for immigration, recognizing that the situation was unlikely to change.

In 2018, he found a job opportunity in Tangier. Eventually, his activist involvement waned over the years as his work consumed most of his time, and incarcerations had taken a toll on him.

¹¹ He explains that he did not realize that his living conditions could be improved if someone denounced them. He had to walk 30 minutes to get to high school. To go to university, he had to take 2 buses which took between 1h30 and 2h. All public services are in a poor state, no universities in the region, no hospitals with an oncology department, and no work opportunities apart from Melilia's business through smuggling products which was banned after Covid.

« *I don't see myself as an exile* »: Samir (Hirak Rif Leader, Left activist)

Samir was born in 1992 in Nador in a working-class neighborhood. He is the youngest of two brothers and a sister. His father was a trader in products smuggled from Melilla and was affiliated with the USFP (*Union Socialistes des Forces Populaires*, left political party) during the 1980s and 1990s. The exposure to politics from childhood was due to his father's involvement. His elder brother is radical in the Amazigh movement, and his sister is a member of the JB, an Islamic Organization. Samir's early interest in politics grew as he closely followed revolutions in Egypt and Libya, although he did not have a specific orientation or a desire to engage in activism. With the rising of M20F, he joined the movement because it embodied all the discourse he heard at home during his childhood (social injustice, democracy, indignation), and the social reality of Morocco was similar to that of Egypt. He began participating regularly, contacting the coordination committee of marches in his city to join the organization¹².

Samir is unique because he spoke of the great fear that haunted him, especially after meetings and general assemblies, as they were all monitored by the authorities. "*I walked, and I couldn't help but look behind me because I was so afraid.*" In 2012, he joined the *Voie Démocratique* (Democratic Path, VD) because he felt aligned with their ideology and the values they defended, and he also joined the AMDH. He later enrolled at the University of Oujda (majoring in English literature) and joined the faction of the progressive left¹³. At that time, with much energy and the M20F dissipating, he invested himself fully in the struggles of the student movement. He temporarily paused his studies between 2012 and 2014 due to financial reasons. In 2016, he obtained his bachelor's degree, and during that same year, he mobilized for the boycott of the electoral campaign, which was followed by the onset of the Hirak movement. He was one of the pioneers of the marches following the death of Mohcine Fikri, along with a representative from the *JB* and three others from the Amazigh movement. The movement quickly grew, and all affiliations joined a single organizing committee, with Samir taking on the responsibility of general management in Nador (as he had cumulated experience during the M20F).

The movement faced significant internal conflict between leftists and Amazigh supporters (as they were against the Monarchy and fought for the region to be independent and self-governed). The wave of incarcerations began in 2017, and Mounir was arrested in August. Samir recounts having to correct the minutes multiple times before signing them, but his comrades had

¹² The coordination included members of different political affiliations in the Nador region without extremists, radicals, Islamists, leftists, etc.

¹³ The faction was secretive and operated in the shadows of other factions.

not read any and had signed confessions incriminating them. He was the only one released at that time, but he was harassed by the authorities, who directly targeted him in every demonstration and beat him. He expressed, "*I always left the protests in an ambulance.*" Afterward, he started working with an association, and the authorities pressured him with frequent summons. In 2020, he traveled to France and participated in two marches organized there. In the second one, activists from the Amazigh movement burned the Moroccan flag. Upon returning, Samir realized that the mayor of Nador and the delegate from the Ministry of Health had called the association and instructed them to dismiss him since he was a separatist. Thereafter, he resigned and returned to France. He explains that he could have easily sought political asylum and obtained his residence permit¹⁴, but he does not consider himself a refugee. Instead, he preferred to struggle alone during the lockdown until he resolved his situation. He continues to be active within the AMDH in France.

« *It's not due to religious ideology* »: Yasser (*Parti de Justice et Développement, Conservative Party*)

Yasser, born in 1989, currently serves as a computer science professor at a university in France. He grew up in Tlate Lwlad, a village near Khouribga. Being the only child, he pursued his undergraduate studies at the multidisciplinary faculty in Khouribga, followed by a Master's degree in France. Yasser's father, an active member of the village council, was also involved in the political sphere within the Socialist Union of Popular Forces (USFP, a left party). He engaged Yasser in political activities from a young age. Yasser developed a keen interest in reading the USFP newspapers, particularly the section highlighting the journeys, dedication, and sacrifices of various party militants.

He left home to attend a military high school, and took on responsibilities at the age of 15. This experience, coupled with the challenges of using public transportation to reach the village, allowed him to perceive life differently and recognize the need for someone to advocate for the improvement of citizens' living conditions. Throughout his academic journey, Yasser actively participated in cultural activities organized by different student organizations.

In 2008, he noticed how members of the Student Renewal (RE, student faction of the PJD (Party of Justice and Development, conservative party)) faction were mistreated by the majority at the faculty, including students affiliated with the USFP¹⁵ and the administration. Yasser felt a sense of solidarity and empathy towards them. He forged close friendships with four members and joined the RE in 2009. Yasser emphasizes that his initial

¹⁴ The first to ask for political asylum were the republicans and separatists

¹⁵ The majority of students in Khouribga originated from Oued Zem and Bajjaad, which are historically strongholds of the USFP (Union Socialistes des Forces Populaires).

affiliation was driven not by religious conviction but by solidarity, later evolving into a political commitment. He believes that the PJD was the only party capable of countering the Party of Authenticity and Modernity's (PAM, Administrative party) thirst for control, grounded in principles of democracy, hard work, and clean political practices.

While studying in France since 2011, Yasser remained connected to the PJD, actively participating in online activities related to the M20F, attending Youth meetings, and organizing the PJD's electoral campaign in 2011. Despite the PJD's electoral success, Yasser never sought leadership roles. His commitment to politics was driven by a genuine desire to contribute rather than personal ambition.

During the emergence of the Hirak, Yasser defended the movement online and participated in protests led by the diaspora in France to support the release of those incarcerated. He co-founded a press page with friends to post articles about the defended causes. For Yasser, the key lies in identifying common ground between his convictions and the demands of various movements, such as dignity, equality, and the fight against corruption, to unify goals and strengthen the struggle rather than focusing on the differences and conflicts between the different parties.

In 2017, Yasser established a cultural and sports association in Tlat Lwlad for the village's children, aiming to provide what the government and other institutions had failed to deliver. In 2018, he founded a local office in Fini with PJD comrades to address complaints from residents and combat fraud and corruption in the Settat region. Despite achieving success, Yasser resigned when he realized that some bureau members exploited the struggles for personal gain. Transitioning to the boycott campaign in 2018, he viewed it as an opportunity to combat the combination of money and power in the political field.

Yasser created a dedicated page for article writing, revealing financial realities to mobilize a wider audience. However, he remains skeptical about the political scene in Morocco, considering it distant from a climate of « good » political practice. Consequently, he now focuses on remotely managing the association for the children of his village. He believes it is the most impactful way to achieve positive long-term results, ensuring that adult citizens are aware of their rights and duties.

« I am Adlist and proud! »: Hicham (M20F Leader, Justice et Bienfaisance, illegal Islamic Organization)

Hicham was born in 1979 in Casablanca and is the eldest of his three brothers. His father worked as a laborer, and his mother was a housewife. He grew up in the working-class neighborhood of Ktaa Wld Aicha. He considers himself lucky as he attended primary school for free at a private institution. This was made possible by an uncle who worked there and did not have

children. He excelled in his studies because he was driven by the desire to prove his worth in the midst of a socio-economic class higher than his family's.

From a young age, Hicham developed a keen interest in radio and following news in classical Arabic. In middle school, he felt an increasing gap between himself and other students, particularly during the Iraq invasion when many schools were on strike. In a courtyard full of students unaware of the invasion, he wanted eagerly to raise awareness and mobilize against the unjust aggression. Although he could not vocalize his thoughts, he immersed himself in political readings, focusing on Arab political situations, especially the Palestinian and Iraqi causes.

Things began to change at Moulay Abdellah High School, where students were diverse and from all social classes, and Hicham encountered a leftist Arabic teacher. Hicham explained how enthusiastic he was to engage in the classroom and how it encouraged him to read and develop arguments. When strikes began, he felt happy and fulfilled as his *"flame had finally ignited."* One day, out of curiosity, he joined his brother for the Fajr prayer at the mosque, despite not knowing how to perform ablutions. From that moment, he felt a profound connection to religion and never missed prayers. Friendship with members of Consolidation and Reform (CR) deepened, and he was *"swept away by the movement before even realizing it,"* proudly taking the responsibility of defending Islam.

Participating in CR summer camps¹⁶ for two consecutive years left a lasting impression, immersing Hicham and his comrades in religious studies and practices. During his baccalaureate year, a sports coach at school, affiliated with Justice and Charity (JB, Islamic organization), began inviting Hicham and other young men from the mosque to his home for religious lessons. Hicham later enrolled at Faculty of Social Sciences Ain Chock to specialize in Islamic studies, fulfilling his childhood dream of engaging in activism by joining the National Union of Moroccan Students (UNEM). Throughout his academic journey, he was an active member of the union, participating in various student protests and demonstrations until financial constraints forced him to leave his studies and pursue a teaching career.

After completing two years of training in Marrakech, Hicham returned to Casablanca determined to join JB. His distinguished status, coupled with his initiative, led him to replicate his civilian work experience within CR by creating the cultural association Addoha within JB¹⁷. As the M20F unfolded, Hicham and his comrades decided to fully engage in the movement while respecting each other's approaches, with Hicham emerging as one of the

¹⁶ Morality, good behavior, prayer, night prayers in groups, recitation of the Quran, football, swimming in the beach far from unhealthy desires (deserted beaches and non-mixed people).

¹⁷ Diversity of activities and volunteering: Quran, evening classes, seasonal events (Ramadan, Eids, etc.), book fair, women's day, awareness campaign, etc.

leaders. He vividly described the moments of protests and general assemblies, emphasizing how individuals, regardless of their religious beliefs, united to establish true democracy¹⁸. Following the Hirak, Hicham shifted his focus to counteracting the escalating censorship of freedom of expression, which extended to social media and resulted in numerous incarcerations¹⁹.

In 2018, he observed that the boycott taught the people a new culture of protesting against capitalism and corruption. Although he personally did not find reasons to actively participate in the mobilization, as the online community took charge, he continued to be highly active within JB through lively debates, conferences, teachings, and on social media, defending Islam and promoting democracy despite facing obstacles.

« *All organizations are corrupt*»: Adil (Independent, no political affiliation)

Adil, born in 1989 in Casablanca, runs a small shop specialized in the sale and repair of computer equipment in a working-class neighborhood of Casablanca. As the only child, he grew up in extreme poverty, having lost his father at the age of three, which led his mother to sell bathing gloves on the streets and work as a cleaner to meet their basic needs. Feeling a sense of duty to contribute financially from the age of 10, he began working in grocery stores and later in phone repair shops. His interest in radio and following news in classical Arabic started during his childhood while working.

He recalls participating in a middle-school play that sparked several questions about the world. The narrative was about children wanting to leave Earth aboard a spaceship to escape wars and corruption, seeking a world of peace free from inequalities.

Gradually, his interest in global politics grew, especially towards the Palestinian cause and American invasions. In this context, he organized his first marches at school, mobilizing students and neighbors spontaneously to raise awareness among onlookers in the street about the nature of causes they "should" defend. Following the M20F call on Facebook, he felt involved and began creating content about the Arab Spring and upcoming marches. However, his mother prevented him from going out on the designated day, citing concerns about his "*revolutionary impulses*." Nevertheless, he actively participated in the protests, joining the committee for creating slogans and

¹⁸ The JB women were protected during the demonstrations, they walked in groups of female surrounded by men from the organisation; women did not participate in general assemblies because the environment was not suitable for them (cigarettes, vulgar words and mixity); everyone's religious convictions were respected.

¹⁹ Omar Radi, Zefzafi, Bouachi, and others... Or like the incarceration of a brother (comrade within the group) who was wrongly accused of marital infidelity."

learning more about politics and its jargon during the marches²⁰. He was convinced that he did not want to belong to any party or organization, deeply believing that all are corrupt and serve their own interests.

Being inspired by his interactions with affiliated activists, he created a coordination group for the youth in the Riad al Oulfa neighborhood in collaboration with Mouad el Haked²¹ to mobilize them to improve the neighborhood's infrastructure. In 2012, Adil was incarcerated for eight months due to a Facebook post. The experience was destructive but reconstructive, as he enrolled in an independent²² high school program in prison, dedicating himself to graduating and to philosophical and revolutionary readings. After obtaining his high school diploma, he enrolled in the Faculty of Sciences with a promise not to engage in activism. However, a faculty decision regarding failing grades reignited his passion, and he mobilized a large number of students to participate in a three-day student battle. They succeeded, but he paid the price with an invalidated semester²³ and disciplinary actions.

In 2015, he mobilized his neighbors to boycott municipal election campaigns, which was successful²⁴. They wanted to replicate the experience in legislative elections, but he was incarcerated eleven days before the voting day for a month. Despite these constraints, he continued to advocate through regular Facebook posts, especially during the 2016 Hirak. In 2018, he was less active due to increased surveillance by authorities, avoiding missteps. For him, the significant aspect indicated that the boycott of these products taught the people a new culture of countering the patronage and large capital holders without confronting the Makhzen giant. Adil's passion reignites whenever there is someone or a cause to defend, but without excessive personal involvement. He dedicates himself more to his work because protests have become a routine devoid of meaning and endurance, and incarcerations were not easy to endure. Additionally, the power of the rich has strengthened, as they now have the ability to manipulate public opinion and social media users by manipulating algorithms to divert attention and make them forget the real social problems.

« When you militate, you have to pay a price: sacrifice the people whom you knew but no longer support your actions, sacrifice your well-being, say no to an easy life » Nabila (Voie Démocratique, activist)

²⁰ He took notes during every demonstration and debate he attended so he could do research when he got home.

²¹ A Moroccan Rap musician who was incarcerated during the M20F.

²² He left school to work at the age of 17.

²³ Although he succeeded in the previous semester, the sanction included made him fail.

²⁴ He and comrades from the coordination distributed flyers with the words 'we will not vote' (*mamswtinech*), then began talking to passers-by about this campaign.

Nabila was born in 1989 in Lakhase, a village near Tiznit. She grew up in a poor family dependent on agriculture and witnessed from her childhood the challenges of rural life and the effects of drought on her community. These living conditions raised her awareness towards a desire for change. Her older brother was an activist during his high school years and taught her engaged songs by Marcel Khalifa, Fayruz and others. However, he abandoned school and activism and was involved in a long period of depression caused by drug addiction.

In middle school, she was able to benefit from a scholarship and boarding which allowed her to move to the city of Tiznit. Her academic experience was marked by defining moments that reinforced her commitment. In high school and university, she was influenced by committed teachers and joined various left-wing associations and movements, fighting for causes such as human rights, equality, freedom, social justice, and against imperialism and capitalism (the causes of Palestine and Iraq). She was also actively involved in the different cultural activities within the association and explained how inspiring those moments were and how she enjoyed her time there. Moreover, she participated in summer camps organized by the left wing political party VD, which helped her develop a larger social network and deepen her understanding of democracy, human rights, and activism.

After graduating from high school, she enrolled in the faculty of Humanities in Agadir, where she joined the extreme left student faction (*Voie Démocratique basiste, VDB*) and was actively involved with them for seven years. During that time, she neglected her studies while advocating for students' causes, the release of political prisoners, and participating in the M20F movement. Her political activism evolved significantly with the latter, inspired by the Arab Spring. Nabila actively contributed to this movement, advocating for democracy, an end to corruption, and greater social justice in Morocco. She highlighted the importance of unity and solidarity in the fight for change, despite the obstacles encountered, such as repression and lack of support from certain parts of society.

In addition to her political commitment, Nabila has also been involved in the feminist branch of the VDB to promote women's rights and contribute to raising awareness regarding women's discrimination. This involvement stemmed from an incident when she was sexually harassed in the coffee shop where she worked part-time during her fifth year at university. She was fired from her job because she refused to accept her boss's mistreatment. Therefore, she took action by writing a report to the human rights organization and sending it to local media until she received financial compensation.

After graduation, she moved to Tangier and began working in an organization supporting drug users (HASNUNA). Simultaneously, upon witnessing the treatment of illegal immigrants by the authorities, she initiated

the regular drafting of reports for a human rights organization and provided financial assistance to those sent to hospitals. In addition to these actions, she actively participated in marches protesting the increase of electricity and water bills caused by the company AMENDIS a year later. Subsequently, she joined the boycott campaign in 2018 and vocally expressed her opposition to capitalism and rising prices online. Furthermore, Nabila spearheaded the fight against economic precarity and advocated for workers' rights following the incident involving the drowning of 28 textile workers in an underground factory in Tangier. She established a committee to support the families of the victims and brought the matter to national and international attention by contacting media until the families received their financial compensation.

Discussion: Analysis of the Activist Career

The concept of career comes from the Chicago school and allows for better reflection on the processes of activism in the political domain. Agrikoliansky (2001) points out that the concept of career considers human actions as dynamic processes that unfold over time, rather than as a simple reflection of structural constraints or utilitarian calculation. By taking this concept into consideration, it is possible to emphasize the interpretive capacity of individuals, i.e. their ability to attach meaning to their actions and the situations in which they find themselves. Becker (Agrikoliansky, 2001) explains that the notion of career makes it possible to understand action, in its concrete modalities, as the outcome of a succession of stages or sequences which influence the general trajectory. This trajectory is not considered as determined once and for all by the original position or socialization. According to Becker, career is a dynamic and evolving process, which can be influenced by the choices, strategies, and interactions of individuals with their social and professional environment. Thus, a career is not simply a succession of positions, but also a path that reflects the experiences, aspirations, and constraints of the individual throughout their life (Fillieule & Pudal, 2010). Furthermore, he emphasizes that it allows "rebuilding a succession of phases, changes in behavior, and perspectives of the individual. Each phase requires an explanation, and a factor acting during one phase of the sequence may have negligible importance during another phase. [...] The explanation of each phase thus constitutes an element of the explanation of the final behavior."(original text in French, page 172). Several works, particularly those of Fillieule and Mayer (Fillieule & Mayer, 2001), consider the notion of a career as a research tool that can be used to thoroughly analyze why individuals choose to act in a certain way while also examining the positions they occupy successively over time. This approach would provide a better understanding of the motivations leading to militant engagement, the various

forms that engagement can take over time, as well as the multiplicity of engagements throughout the life cycle (Fillieule, 2001).

In this regard, it is observed that the family played an essential role in the engagement of several of these activists. The fact that the father is affiliated with a certain ideological current encourages family discussions, immersing the child from a young age in a politically conscious environment. Additionally, accompanying the parent to party headquarters can also have an impact. Gustfield (1960) explains that the family represents a very important factor in the development of the child's interest and political participation in the future. Similarly, Muxel (2001) attributes paramount importance to "youth experiences" that set the first impressions (which could potentially change based on experience) and contribute significantly to long-term orientation.

In this case, Samir and Yasser grew up in a politicized environment at home because their fathers were members of the USFP. On the other hand, Nabila was inspired first by her older brother. It was observed that by being close to a civic, ideological, or political consciousness at such a young age, some children acquire tools that allow them to understand their environment with a certain prism. The parents' discourse around the table or the statements they make in front of the television are elements that contribute to shaping the vision and personality. As a result, they interpret political television programs, documentaries they watch, and newspapers they read based on their references and experiences, unlike children socializing outside of this type of family framework (effects of disposition and effects of framing -*effets de dispositions et effets de cadrage*- (Déchaux, 2010)). Moreover, Mannheim (Muxel, 2001) attributes primary importance to "youthful experiences" which establish the individual's first impressions and contribute considerably to his or her long-term orientation.

However, this is not the case for all the interviewees. Muxel (2001) suggests moving away from this determinism by using the concept of "political experience," which takes into account the dynamics of each individual's realities and experiences before forging a political identity. This approach allows for the inclusion of the individual's personal interpretation of their own experiences to better understand their political engagement or orientation. This is reflected in several of the interviewees who developed political interest through their lived experiences, not necessarily being inspired or oriented by a parent.

Said, a prominent leader of Hirak, did not grow up in a family where politics was discussed. Nevertheless, he was interested in the Palestinian cause and had met leftist activists from the early years of adolescence. He lived a difficult life without his parents, suffered from poverty, and then aligned himself with the values of leftists aiming for social justice and equal distribution of wealth. Identifying with these aspects, he began to advocate for

improved living conditions of families in the region. Similarly, Adil grew up in a poor environment and began working at the age of ten to overcome financial difficulties, even though he had never been involved in politics. Certainly, he had an interest in the Palestinian cause. However, the turning point occurred when he participated in a theatrical play highlighting corruption, wars, and utopia. It was during this time his interest grew, yet he refrained from affiliating himself because, in his view, organizations solely serve their own interests. Consequently, it is clear that parental affiliation is not a fixed determinant of children's orientation but can represent a precursor, taking into account other elements of experience, including media exposure, individuals of influence, cultural associations, and more.

It is noteworthy that the majority of the interviewees have been exposed to the situation in Palestine, Iraq, Libya, and others through television, radio, and reading newspapers. In this regard, Amsidder et al. (2012) highlights that traditional media has contributed to shaping public opinion in the Arab world since the 1990s. Additionally, they influence participation in cultural activities within associations (Bono, 2013), whose members are either affiliated with the VD or Islamic parties. This paper cites the example of Said, Nabila, and Hicham, who have experienced participating in cultural activities and summer camps organized by the CR and VD (and also nine other activists not listed in this paper but are part of the wider research framework). Moreover, summer camps have played a crucial role in shaping the militant career of these activists. They undergo a two-week immersion in either leftist-humanist values and trainings or Islamic teachings, values, and lifestyle. Rachik (2015) explains that these camps represented a moment of indoctrination and strengthening of bonds between members since participants came from different cities and immersed themselves in political trainings, sports, spiritual activities, workshops, and debates. Hicham also stated that, "*It was a unique and wonderful experience, fifteen intense days where we learned the equivalent of a school years' worth of lessons with unparalleled entertainment.*"

Some were also activists in the above-mentioned movement without affiliating with any political party, engaging in cultural activities during their teenage years, participating in associative activities, or attending summer camps. The M20F redefined their understanding of social issues and profoundly changed their views and beliefs. This category of independents represented the majority of the movements' actors as demonstrated by l'Economiste (Laouni, 2022) in a national opinion survey led in 2011, showing that 96% of the respondents (a total number of 1046 participants) were not politically affiliated. In this context, a survey carried out by the HCP among 5,000 young people aged between 18 and 24 in 2011 (Fainine, 2011) showed that 1% are affiliated with a political party or are active members of a union,

9% are involved in volunteering, 4% attend political party or union meetings, and 4% participate in demonstrations or strikes. This may reflect a distrust of traditional political institutions, which is also one of the characteristics of the M20F. Despite their interest in social change, young people perceive these institutions as corrupt, preferring more direct, independent, and spontaneous forms of activism. Furthermore, according to the World Value Survey conducted in 2011 (BTI 2016- Morocco Country Report, 2016), 70% of Moroccans do not trust political parties at all. These data highlight a marked disinterest among young Moroccans and the general population in traditional political institutions, highlighting a deep distrust of political parties and a preference for less institutionalized forms of engagement. This conclusion suggests a significant evolution in the perception of engagement in Morocco, where forms of activism are evolving towards a more individualized approach that is focused on specific causes. Ion (1997) asserts that affiliation or membership can be symbolic while mobilization is more individualized. This implies that there is a new form of commitment where identification with a cause is above membership in an organization. In other words, non-adherence does not necessarily mean disinterestedness.

It is necessary to specify the role of peers and networks in the construction of these activist careers. The interviewees were inspired during their adolescence by teachers, new acquaintances, and activists. Youniss (1980), as cited in Dejaeghere and Hooghe (2011), argues that peer relationships significantly influence individuals and shape their opinions and attitudes, including political opinions. Additionally, the presence of network ties and a sense of belonging to a certain category of people (such as workers, women, students, citizens, the oppressed, etc.) are of importance in the context of mobilization (Tilly, 1978 cited in Popenoe, 1983). Diani (2000) contends that these ties play a crucial role in the formation, coordination, and sustainability of activist movements. In this context, Said became politically engaged when he established relationships with members of the student movement at the age of 15. Subsequently, he remained involved and never let go. As for Mounir, who grew up in a household discussing politics, he only considered engagement once he became close to activists of the VD. Similarly, Yasser, having grown up with USFP ideas, would never have considered joining the PJD if he had not approached RE members at the university. This emphasizes the importance of university years and the student movement.

As a matter of fact, the latter period marks the peak of protest activities in which the interviewees engaged, given the network they developed, their biographical availability, and the energy they possessed (McAdam, 1986). Between M20F and student battles (strikes, class boycotts, demands, defending students in conflict with the administration, solidarity with national and international causes, etc.), joining a faction seems obvious given their

political interest. However, independents who prefer to fight without affiliating may choose not to join any faction. In this perspective, Mashayekhi (2001) states that student activists act as the "social conscience" of society because they are in a privileged position to analyze and understand political, economic, and cultural contradictions, perhaps better than other social groups. These years are also characterized by learning event organization, conferences, the basics of activism (preparing demands files, organizing protests, listening to student issues, mobilization), as well as in-depth debates and readings. According to the "impressionable years model" (Alwin & Krosnick, 1991), individuals are highly vulnerable to change in political attitudes during this age range. This means that young people may be particularly open to influence as they become increasingly aware of the social and political world around them, especially at the stage of life where they seek to forge a sense of self and identity. All of this helps refine their approach and channel their energy. Additionally, the factor of lived experiences contributes to their development.

Sapiro (1994) emphasizes the importance of events that occur and influence an individual's political participation, choices, and values. According to her, there is a dynamic of political attitudes that change based on events. This is particularly evident with the triggering event of M20F, which mobilized individuals who had never been politically active or had any political experience. In this regard, movement activities are not actions in themselves but are considered contexts that activate values. Values do not necessarily lead to certain lines of action; on the contrary, in certain contexts, certain values and attitudes are activated, prompting individuals to decide to join activism (Toubøl & Gundelach, 2023). The mention of the movement's demands and the realization that protests had succeeded in creating change in neighboring countries were sufficient to mobilize them and alter the course of their lives. This is how Mounir and Samir became involved, thanks to M20F. Samir was haunted by fear at the end of each general assembly, but the movement strengthened him and motivated him to become a leader. Mounir, on the other hand, discovered the VD and AMDH through the movement and then joined them. Additionally, all the interviewees described M20F as "*Just Wow...*" (Adil, independent), "*THE movement I was waiting for, can you imagine?*" (Hicham, JB), "*so many emotions*" (Nabila, VD), "*the movement was my whole life for a year*" (Salma, Party of Democratic and Socialist Vanguard). The movement channeled the energy of both young and older people, making them a unified voice that denounces social injustices and demands change. Bennani-Chraïbi and Jekhllaly (2012) pointed out that despite all the ideological differences, Islamists and leftists united for a common objective and collaborated in the aspect of organization, putting aside

their political backgrounds, their conflicting histories, and their ideologies to challenge the status quo in Morocco.

During the field research, Nabila, Salma, and Amira emerged as prominent female leaders of the movement. Nabila was based in Agadir (though she travelled to Rabat for different demonstrations), Salma in Casablanca, and Amira in Rabat. Salma²⁵ had to manage the general assemblies held in the city and also communicate with the media on a weekly basis. Her face became one of the prominent faces of the movement in 2011. It is important to mention that even Islamist women participated massively in the protests, while stating that, “*the men of the organization protected us from gender mixity and its dangers like harassment, we marched strongly and proud and we loved participating actively to the change*” (Khadija, *Justice et Bienfaisance*). As Abad (2014) stated in her study, women have indeed participated in decision-making, public debates, and mobilizing the masses. She adds that by visually representing all types of Moroccan women, they succeeded in deconstructing traditional gender identities that perpetuate the enduring power dynamics.

Nevertheless, the M20F had various biographical consequences for the activists. For example, Salma suffered from severe depression, divorce, incarceration, a career change, and was stabbed during the protests. Her life completely changed. Samir immigrated due to pressure from the authorities. As a result, they no longer engage in political activism. The impact of this shared event is not negligible. To be more precise, this concerns the post-mobilization phase where activists face the choices of disengagement, militant conversion, or persevering in their commitment. The paths taken by the interviewees differ. Said continues to advocate for human rights, against the rising cost of living, among other issues. He feels deeply involved in his commitment despite incarcerations, pressure from authorities, and his professional and family commitments. For him, defending citizens' rights is a duty that must be maintained to bring about change and social balance. He travels continuously between Al Hoceima and Rabat, precisely to organize and participate in various political events. Similarly, Hicham continues to be politically active but not on the field. He is highly involved in JB and conducts several seminars on various topics concerning Islam, democracy, and the Palestinian cause. He is interested in raising awareness among the youth and often expresses himself on social media regarding current issues. However, he has disengaged from the field (except for marches organized to free political detainees) because he finds that there are no suitable profiles for political engagement and mobilization in this era dominated by trivialities that guide the people today. In turn, Samir actively advocates for human rights in France

²⁵ This is not her real name as she asked to keep her identity anonymous

after his immigration. He explains that he could not stop because the human cause is close to his heart, and he does not accept injustice and indignation. However, he has distanced himself from political activism in Morocco due to pressure from authorities and the lack of tangible results after HIRAK Rif. As for Yasser, he has chosen to limit himself to the associative aspect to promote cultural and sports activities in his hometown. He remains hopeful that change can be created by educating a generation in good values and manners. Change is tangible, and the added value is concrete. In the political and rights aspects, corruption and serving personal interests hinder change. For him, activism is no longer useful as a result. On the other hand, Adil and Mounir have disengaged because they feel tired due to incarcerations, pressure from authorities, and professional commitments. They have lost hope that change can be established given the post-HIRAK and post-M20F situation.

Sommier (2012) explains that disengagement is a complex process and has several facets, including a change in role (from on-field activist to an administrative role), individual reorientation, or complete disengagement. These cases are observed among the interviewees who are less involved (except for Said) in protest activities on the field and do so more occasionally online, or when they invest in other fields, particularly in associations or humanitarian work (Nabila). This is illustrated by Cheynis (2013), who explains that voluntary association work represents a place for survival and perpetuation of the history of beliefs and demands of the Moroccan left. It is also a way to remain faithful to the activist self.

Respondents unanimously agree that being an activist demands continuous efforts of perseverance, energy, and long-term patience because struggles for change are lengthy and arduous. Politics is complex and challenging to explain to citizens who represent the masses. They must first understand the demands, internalize them, believe in them, persist in hoping for effective dialogue with the government, and then continue to fight for change. Said states that this is why it was easier to mobilize citizens during HIRAK compared to M20F. This reason also led several activists to disengage as the demands were challenging to be heard and realized. Furthermore, biographical availability played a significant role in this disengagement process. This point is highlighted by the civic engagement model of Schlozman et al. (2012) as cited in Nulman (2020), who assert that individuals engaging in politics are likely to have biographical availability, the desire, and the opportunity to engage. However, when an individual is politically engaged, they are more likely to be engaged again in the future. In other words, professional and family commitments act as a hindrance to activist engagement. Finally, the last factor addressed by the respondents is "fatigue" due to the weight of incarcerations and commitment. In this regard, Nulman (2020) explains high-intensity engagement as a form of participation

involving effort, time consumption, and risk. This level of intensity can lead the activist to "burnout" and consequently to take a step back.

Conclusion

In conclusion, a deeper understanding is gained of how political experience is constructed through the life trajectory of individuals, which is influenced by various aspects of socialization. Between parental influence, key encounters, cultural and associative activities, exposure to media and readings, living conditions, the February 20th experience, marginalization, indignation, poverty, and perceived inadequate public services, the respondents developed an interest in engagement at different ages and rebelled against a common enemy despite their ideological and political differences. This is, however, not without consequences for their lives. Their activist engagement has had notable biographical repercussions through their choices of professional careers (social actions, teaching), choices of partners (spouses who are activists or delayed marriage), as well as their ambitions (including concerns about transmitting values and civic education, staying in touch with the youth by leading cultural and debate workshops, volunteering). It was also noticed that the participation in the boycott by these activists was motivated by their perception of a struggle against capitalism and the consolidation of wealth in power. Despite diverse ideological backgrounds, the respondents developed an interest in activism at different stages of life, with significant consequences for their professional career choices.

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

Data Availability: All data are included in the article content.

Funding Disclosure: The authors received no funding for this research.

Statement for Human Participants

This study was approved by Faculté des Lettres et Sciences Humaines Ain Chock, Laboratoire de recherche sur les Différenciations Socio-anthropologiques et les Identités Sociales, Université Hassan 2. All ethical measures were respected including confidentiality and anonymity. The principles of the Declaration of Helsinki were respected as well.

References:

1. Abadi, H. (2014). Gendering the February 20th Movement : Moroccan Women Redefining : Boundaries, Identities and Resistances. *Cyber Orient*, 8(1), 7-25.

2. Agrikoliansky, É. (2001). Carrières militantes et vocation à la morale : Les militants de la LDH dans les années 1980. *Revue française de science politique*, 51(1-2), 27-46. <https://doi.org/10.3917/rfsp.511.0027>
3. Agrikoliansky, É. & Fillieule, O. (2022). 10. Les rétributions du militantisme : Du concept à la méthode. In L. Barrault-Stella, B. Gaiti, & P. Lehingue (Éds.), *La politique désenchantée ? : Perspectives sociologiques autour des travaux de Daniel Gaxie* (p. 203-218). Presses universitaires de Rennes. <https://doi.org/10.4000/books.pur.147097>
4. Alwin, D. & Krosnick, J. (1991). Aging, Cohorts, and the Stability of Sociopolitical Orientations Over the Life Span. *American Journal of Sociology - AMER J SOCIOL*, 97. <https://doi.org/10.1086/229744>
5. Amsidder, A., Daghami, F., & Toumi, F. (2012). La mobilisation sociale à l'ère des réseaux sociaux. Cas du Maroc. 1, 5(ESSACHESS Journal for communication studies), 151-161.
6. Ben Youssef, I. & Khalil, J. (2023). La Campagne du Boycott 2018 au Maroc Comme Forme de Solidarité et d'Expression d'Indignation. *European Scientific Journal, ESJ*, 19(8), Article 8. <https://doi.org/10.19044/esj.2023.v19n8p101>
7. Benayad, O. (2018). *Boycotting Silence : Morocco and the Erasure of Voicelessness*.
8. Bennani-Chraïbi, M. & Jekhllaly, M. (2012). La dynamique protestataire du Mouvement du 20 février à Casablanca. *Revue française de science politique*, 62(5-6), 867-894. <https://doi.org/10.3917/rfsp.625.867>
9. Berrada El Mehdi (2018). *Maroc : Le Parlement rend public un rapport sur les prix des carburants sur fond de boycott commercial – Jeune Afrique*. JeuneAfrique.com. <https://www.jeuneafrique.com/560340/economie-entreprises/maroc-le-parlement-rend-public-un-rapport-sur-les-prix-des-carburants-sur-fond-de-boycott-commercial/>
10. Bono, I. (2013). Une lecture d'économie politique de la « participation des jeunes » au Maroc à l'heure du Printemps arabe. *Revue internationale de politique comparée*, 20(4), 145-166. <https://doi.org/10.3917/ripc.204.0145>
11. Boutaleb, A., Vannetzel, M., & Allal, A. (2018). Chapitre 5. Développer et gouverner. Action publique, travail et économie politique. In *Introduction aux mondes arabes en (r)évolution* (p. 155-187). De Boeck Supérieur. <https://doi.org/10.3917/dbu.bouta.2018.01.0155>

12. *BTI 2016- Morocco Country Report* (p. 30) (2016). Bertelsmann Stiftung.
13. Cheynis, É. (2013). Les reconversions dans l'associatif de militants politiques marocains. Ruptures, continuités et fidélité à soi. *Politix*, 102(2), 147-173. <https://doi.org/10.3917/pox.102.0147>
14. Déchaux, J.-H. (2010). Agir en situation : Effets de disposition et effets de cadrage. *Revue française de sociologie*, 51(4), 720-746. <https://doi.org/10.3917/rfs.514.0720>
15. Dejaeghere, Y. & Hooghe, M. (2011). Chapitre 3 / Les attitudes politiques et sociales à l'épreuve de l'adolescence. In *La politique au fil de l'âge* (p. 64-89). Presses de Sciences Po. <https://doi.org/10.3917/scpo.muxel.2011.01.0064>
16. Diani, M. (2000). Social Movement Networks Virtual and Real. *Information, Communication & Society*, 3(3), 386-401. <https://doi.org/10.1080/13691180051033333>
17. Elder, G. H. (1998). The Life Course as Developmental Theory. *Child Development*, 69(1), 1-12. <https://doi.org/10.2307/1132065>
18. Elder, G. H., Johnson, M. K., & Crosnoe, R. (2003). The Emergence and Development of Life Course Theory. In J. T. Mortimer & M. J. Shanahan (Éds.), *Handbook of the Life Course* (p. 3-19). Springer US. https://doi.org/10.1007/978-0-306-48247-2_1
19. Fainine, L. (2011). *Enquête Nationale sur les jeunes 2011*. Site institutionnel du Haut-Commissariat au Plan du Royaume du Maroc. https://www.hcp.ma/Enquete-Nationale-sur-les-jeunes-2011_a3266.html
20. Fillieule, O. (2001). Propositions pour une analyse processuelle de l'engagement individuel. Post scriptum. *Revue française de science politique*, 51(1-2), 199-215. <https://doi.org/10.3917/rfsp.511.0199>
21. Fillieule, O. & Mayer, N. (2001). Devenirs militants. Introduction. *Revue française de science politique*, 51(1-2), 19-25. <https://doi.org/10.3917/rfsp.511.0019>
22. Fillieule, O. & Pudal, B. (2010). 8. Sociologie du militantisme. Problématisations et déplacement des méthodes d'enquête. In *Penser les mouvements sociaux* (p. 163-184). La Découverte. <https://doi.org/10.3917/dec.filli.2010.01.0163>
23. Gusfield, J. R. (1960). Review of Political Socialization. A Study in the Psychology of Political Behavior [Review of *Review of Political Socialization. A Study in the Psychology of Political Behavior*, par H. H. Hyman]. *The Sociological Quarterly*, 1(4), 256-258.
24. Heinz, W., Marshall, V., & Aldine (2003). *Social Dynamics of the Life Course : Transitions, Institutions, and Interrelations*.

25. Ion, J. (1997). Individuation et engagement public. In *La fin des Militants ?* (p. 99-109). Éditions de l'Atelier. <https://www.cairn.info/la-fin-des-militants--9782708232822-p-99.htm>
26. Ksikes, D. (2015). *Genèses du cyber-activisme au Maroc*. <https://www.economia.ma/fr/content/gen%C3%A8ses-du-cyber-activisme-au-maroc>
27. Laouni, N.-E. (2022). Cyberactivism and protest movements : The February 20th movement – the forming of a new generation in Morocco. *The Journal of North African Studies*. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13629387.2020.1810024>
28. Lofti, C. (2018). Maroc : Le réveil social. In *État des luttes : Moyen-Orient et Afrique du Nord*.
29. Masbah Mohammed (2018). "Let it Spoil!" Morocco's Boycott and the Empowerment of 'Regular' Citizen. Al Jazeera Centre for Studies.
30. Mashayekhi, M. (2001). The Revival of the Student Movement in Post-Revolutionary Iran. *International Journal of Politics, Culture, and Society*, 15(2), 283-313. <https://doi.org/10.1023/A:1012977219524>
31. McAdam, D. (1986). Recruitment to High-Risk Activism : The Case of Freedom Summer. *American Journal of Sociology*, 92(1), 64-90.
32. Muxel, A. (2001). Conclusion. In *L'expérience politique des jeunes* (p. 173-181). Presses de Sciences Po. <https://www.cairn.info/l-experience-politique-des-jeunes--9782724608380-p-173.htm>
33. Nulman, E. (2020). Political engagement trajectories of youth activists following recruitment into high-intensity mobilisation. *Journal of Youth Studies*, 23(9), 1124-1142. <https://doi.org/10.1080/13676261.2019.1655535>
34. Popenoe David (1983). *Sociology* (5^e éd.). Prentice-Hall.
35. Rachik, H. (2015). Rachik Devenir islamiste essai sur la conversion idéologique. *Fondation Du Roi Abdul-Aziz, Casablanca*. https://www.academia.edu/49478490/Rachik_Devenir_islamiste_essai_sur_la_conversion_id%C3%A9ologique
36. Radi, A. (2017). Protest movements and social media : Morocco's February 20 movement. *Africa Development*, 42(2), Article 2.
37. Sapiro, V. (1994). Political Socialization During Adulthood : Clarifying the Political Time of Our Lives. *Micropolitics: New Directions in Political Psychology*.
38. Schacter, D. (1999). The seven sins of memory—Insights from psychology and cognitive neuroscience. *The American psychologist*, 54, 182-203. <https://doi.org/10.1037//0003-066X.54.3.182>

39. Schwarz, C. H. (2022). [FOCALE] Hirak du Rif: Marginalisation, mémoire, mouvance. *Les Cahiers d'EMAM. Études sur le Monde Arabe et la Méditerranée*, 34, Article 34. <https://doi.org/10.4000/emam.4484>
40. Shuman, A. (1993). *The Death of Luigi Trastulli and Other Stories: Form and Meaning in Oral History*. By Alessandro Portelli. Albany: State University of New York Press, 1991. 341 pp. Hardbound, \65.50; Softbound, \21.95. *The Oral History Review*, 21(1), 119-121. <https://doi.org/10.1093/ohr/21.1.119>
41. Sommier, I. (2012). Engagement radical, désengagement et déradicalisation. Continuum et lignes de fracture. *Lien social et Politiques*, 68, 15-35. <https://doi.org/10.7202/1014803ar>
42. Suárez-Collado, A. (2017). Le temps des cerises. In *Rif: Analysis of a Year of Protests in Northern Morocco*.
43. Toubøl, J. & Gundelach, P. (2023). Values, Activism and Changing Attitudes: Individual-Level Moral Development in Social Movement Contexts. In A. Sevelsted & J. Toubøl (Éds.), *The Power of Morality in Movements: Civic Engagement in Climate Justice, Human Rights, and Democracy* (p. 95-118). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-98798-5_5