

European Scientific Journal, *ESJ*

February 2023

European Scientific Institute, ESI

The content is peer reviewed

ESJ Humanities

February 2023 edition vol. 19, No. 5

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 Vuadinovic,
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 Voussinas,
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 Lorinczi,
University of Cagliari, Italy

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

N. K. Rathee,
Delaware State University, USA

Michael Ba Banutu-Gomez,
Rowan University, USA

Adil Jamil,
Amman University, Jordan

Habib Kazzi,
Lebanese University, Lebanon

Valentina Manoiu,
University of Bucharest, Romania

Henry J. Grubb,
University of Dubuque, USA

Daniela Brevenikova,
University of Economics, Slovakia

Genute Gedviliene,
Vytautas Magnus University, Lithuania

Vasilika Kume,
University of Tirana, Albania

Mohammed Kerbouche,
University of Mascara, Algeria

Adriana Gherbon,
University of Medicine and Pharmacy Timisoara, Romania

Pablo Alejandro Olavegogeascoecchea,
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 Gentzoglannis,
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 Zealand

Omar Arturo Dominguez Ramirez,
Hidalgo State University, Mexico

Bupinder Zutshi,
Jawaharlal Nehru University, India

Pavel Krpalek,
University of Economics in Prague, Czech Republic

Mondira Dutta,
Jawaharlal Nehru University, India

Evelio Velis,
Barry University, USA

Mahbubul Haque,
Daffodil International University, Bangladesh

Diego Enrique Baez Zarabanda,
Autonomous University of Bucaramanga, Colombia

Juan Antonio Lopez Nunez,
University of Granada, Spain

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

Ashgar Ali Ali Mohamed,
International Islamic University, Malaysia

A. Zahoor Khan,
International Islamic University Islamabad, Pakistan

Valentina Manoiu,
University of Bucharest, Romania

Andrzej Palinski,
AGH University of Science and Technology, Poland

Jose Carlos Teixeira,
University of British Columbia Okanagan, Canada

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

Anita Auzina,
Latvia University of Agriculture, Latvia

Martin Gomez-Ullate,
University of Extremadura, Spain

Nicholas Samaras,
Technological Educational Institute of Larissa, Greece

Emrah Cengiz,
Istanbul University, Turkey

Francisco Raso Sanchez,
University of Granada, Spain

Simone T. Hashiguti,
Federal University of Uberlandia, Brazil

Tayeb Boutbouqalt,
University, Abdelmalek Essaadi, Morocco

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

Ismail Ipek,
Istanbul Aydin University, Turkey

Olena Kovalchuk,
National Technical University of Ukraine, Ukraine

Oscar Garcia Gaitero,
University of La Rioha, 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 Raudjärvi,
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 Sizachenko,
Dartmouth College, USA

Michele Russo,
University of Catanzaro, Italy

Nikolett Deutsch,
Corvinus University of Budapest, Hungary

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

Brian Sloboda,
University of Maryland, USA

Yassen Al Foteih,
Canadian University Dubai, UAE

Marisa Cecilia Tumino,
Adventista del Plata University, Argentina

Luca Scaini,
Al Akhawayn University, Morocco

Aelita Skarbaliene,
Klaipeda University, Lithuania

Oxana Bayer,
Dnipropetrovsk Oles Honchar University, Ukraine

Onyeka Uche Ofili,
International School of Management, France

Aurela Saliaj,
University of Vlora, Albania

Maria Garbelli,
Milano Bicocca University, Italy

Josephus van der Maesen,
Wageningen University, Netherlands

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

Francisco Gonzalez Garcia,
University of Granada, Spain

Mahgoub El-Tigani Mahmoud,
Tennessee State University, USA

Daniel Federico Morla,
National University of Rio Cuarto, Argentina

Valeria Autran,
National University of Rio Cuarto, Argentina

Muhammad Hasmi Abu Hassan Asaari,
Universiti Sains, Malaysia

Angelo Viglianisi Ferraro,
Mediterranean University of Reggio Calabria, Italy

Roberto Di Maria,
University of Palermo, Italy

Delia Magherescu,
State University of Moldova, Moldova

Paul Waithaka Mahinge,
Kenyatta University, Kenya

Aicha El Alaoui,
Sultan My Slimane University, Morocco

Marija Brajcic,
University of Split, Croatia

Monica Monea,
University of Medicine and Pharmacy of Tîrgu Mureş, Romania

Belen Martinez-Ferrer,
Universitat 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 Borras Pentinat,
Rovira i Virgili University, Spain

Jelena Kasap,
Josip J. Strossmayer University, Croatia

Massimo Mariani,
Libera Universita Mediterranea, Italy

Rachid Sani,
University of Niamey, Niger

Luis Aliaga,
University of Granada, Spain

Robert McGee,
Fayetteville State University, USA

Angel Urbina-Garcia,
University of Hull, United Kingdom

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

Marko Andonov,
American College, Republic of Macedonia

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

Leyla Yilmaz Findik,
Hacettepe University. Turkey

Vlad Monescu,
Transilvania University of Brasov, Romania

Stefano Amelio,
University of Unsubria, Italy

Enida Pulaj,
University of Vlora, Albania

Christian Cave,
University of Paris XI, France

Julius Gathogo,
University of South Africa, South Africa

Claudia Pisoschi,
University of Craiova, Romania

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

Joseph Ntale,
Catholic University of Eastern Africa, Kenya

Kate Litondo,
University of Nairobi, Kenya

Maurice Gning,
Gaston Berger University, Senegal

Katarina Marosevic,
J.J. Strossmayer University, Croatia

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

Syed Shadab,
Jazan University, Saudi Arabia

Koffi Yao Blaise,
University Felix Houphouet Boigny, Ivory Coast

Mario Adelfo Batista Zaldivar,
Technical University of Manabi, Ecuador

Kalidou Seydou,
Gaston Berger University, Senegal

Patrick Chanda,
The University of Zambia, Zambia

Meryem Ait Ouali,
University IBN Tofail, Morocco

Laid Benderradjji,
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

Wei-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 Mpanza,
University of Kinshasa, Congo

Devang Upadhyay,
University of North Carolina at Pembroke, USA

Nyamador Wolali Seth,
University of Lome, Togo

Akmel Meless Simeon,
Ouattara University, Ivory Coast

Mohamed Sadiki,
IBN Tofail University, Morocco

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

Gamal Elgezeery,
Suez University, Egypt

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

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

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

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

Alla Manga,
Universite Cheikh Anta Diop, Senegal

Lalla Aicha Lrhorfi,
University Ibn Tofail, Morocco

Ruth Adunola Aderanti,
Babcock University, Nigeria

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

Aka Koffi Sosthene,
Research Center for Oceanology, Ivory Coast

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

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

Sophia Barinova,
University of Haifa, Israel

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

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

Aderewa Amontcha,
Universite d'Abomey-Calavi, Benin

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

Rene Mesias Villacres Borja,
Universidad Estatal De Bolivar, Ecuador

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

Qamil Dika,
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 Bambe, 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, Islamabad Pakistan

Sanja Milosevic Govedarovic,
University of Belgrade, Serbia

Elham Mohammadi,
Curtin University, Australia

Andrianarizaka Marc Tiana,
University of Antananarivo, Madagascar

Ngakan Ketut Acwin Dwijendra,
Udayana University, Indonesia

Yue Cao,
Southeast University, China

Audrey Tolouian,
University of Texas, USA

Asli Cazorla Milla,
University of the People, USA

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,
Charted 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 Kłosinski,
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

Stamatis 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

Jewaka 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, Morroco

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,
Dnipro Petrovsk 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 Esooh 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,
Abdemalek 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 Abdellah 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 Abbes, Algeria

Oudani Hassan,
University Ibn Zohr Agadir, Morroco

Merita Rumano,
University of Tirana, Albania

Mohamed Chiban,
Ibn Zohr University, Morocco

Tal Pavel,
The Institute for Cyber Policy Studies, Israel

Jawad Laadraoui,
University Cadi Ayyad of Marrakech, Morocco

El Mourabit Youssef,
Ibn Zohr University, Morocco

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

Krzysztof Nesterowicz,
Ludovika-University of Public Service, Hungary

Laamrani El Idrissi Safae,
Ibn Tofail University, Morocco

Suphi Ural,
Cukurova University, Turkey

Emrah Eray Akca,
Istanbul Aydin University, Turkey

Selcuk Poyraz,
Adiyaman University, Turkey

Ocak Gurbuz,
University of Afyon Kocatepe, Turkey

Umut Sener,
Aksaray University, Turkey

Mateen Abbas,
Capital University of Science and Technology, Pakistan

Muhammed Bilgehan Aytac,
Aksaray University, Turkey

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

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

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

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

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

Atif Ali,
COMSATS University Islamabad, Pakistan

Shahzda Adnan,
Pakistan Meteorological Department, Pakistan

Waqar Ahmed,
Johns Hopkins University, USA

Faizan ur Rehman Qaiser,
COMSATS University Islamabad, Pakistan

Choua Ouchemi,
Université de N'Djaména, Tchad

Syed Tallataf Hussain Shah,
COMSATS University Islamabad, Pakistan

Saeed Ahmed,
University of Management and Technology, Pakistan

Hafiz Muhammad Arshad,
COMSATS University Islamabad, Pakistan

Johana Hajdini,
University "G. d'Annunzio" of Chieti-Pescara, Italy

Mujeeb Ur Rehman,
York St John University, UK

Noshaba Zulfiqar,
University of Wah, Pakistan

Muhammad Imran Shah,
Government College University Faisalabad, Pakistan

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

Titilayo Olotu,
Kent State University, Ohio, USA

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

Sajjad Ali,
Karakoram International University, Pakistan

Hiqmet Kamberaj,
International Balkan University, Macedonia

Sanna Ullah,
University of Central Punjab Lahore, Pakistan

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

Heba Mostafa Mohamed,
Beni Suef University, Egypt

Abdul Basit,
Zhejiang University, China

Karim Iddouch,
International University of Casablanca, Morocco

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

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

Dolantina Hyka,
Mediterranean University of Albania

Yaya Dosso,
Alassane Ouattara University, Ivory Coast

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

Ahmed Aberqi,
Sidi Mohamed Ben Abdellah University, Morocco

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

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

Table of Contents:

¡Seamos Conscientes, Mujeres! Nuestro Trabajo es Para Todos! Experiencias Vividas, Vidas Contadas de Trabajadoras de la Segunda República Española.....	1
<i>Ikossié Seibo Alexise</i>	
<i>Véronique Kouakou</i>	
<i>Marcela A. País Andrade</i>	
The Role of the European Union in Palestinian State-Building.....	16
<i>Marton Seidner</i>	
Conflit Autour d'Un Espace Protégé : Cas du Parc National de Basse Casamance.....	36
<i>Abdourahmane Mbade Sène</i>	
Etude de l'Efficacité d'Une Cire à Base d'Huiles Végétales Sur la Conservation Post-Récolte de l'Ananas en Côte d'Ivoire.....	54
<i>Kouamé Konan Didier</i>	
<i>Kassi Koffi Fernand Jean-Martial</i>	
<i>Kanga N'guessan Martial</i>	
<i>N'Guessan Henry Patrick</i>	
<i>Yao Kouadio Jacques Edouard</i>	
<i>Kouamé Koffi Gaston</i>	

Précarité de Logement et Problèmes Sanitaires en Contexte d'Inondabilité au Quartier Étam-Bafia, Yaoundé (Cameroun).....73

Etienne Merlin Salvador Mewassi Aboui

Gilles Yvans Akamba

Analysis of the Degree of Satisfaction with Life Before and During the COVID-19 Pandemic in University Teachers.....98

Silvia Isela Ramírez Enríquez

Juan Cristóbal Barrón Luján

Leopoldo Refugio López Baca

Luis Alberto López Rodríguez

Alicia Rodríguez Gill

Gilberto Santos Sambrano



ESJ Humanities

¡Seamos Conscientes, Mujeres! Nuestro Trabajo es Para Todos! Experiencias Vividas, Vidas Contadas de Trabajadoras de la Segunda República Española

Ikossié Seibo Alexise

Véronique Kouakou

Sección de Español,

Ecole Normale Supérieure d'Abidjan, Côte d'Ivoire

Marcela A. País Andrade

Instituto de Antropología

Universidad de Buenos Aires, Argentina

[Doi:10.19044/esj.2023.v19n5p1](https://doi.org/10.19044/esj.2023.v19n5p1)

Submitted: 14 December 2022

Copyright 2023 Author(s)

Accepted: 20 February 2023

Under Creative Commons BY-NC-ND

Published: 28 February 2023

4.0 OPEN ACCESS

Cite As:

Ikossié S.A., Kouakou V. & País Andrade M.A. (2022). *¡Seamos Conscientes, Mujeres! Nuestro Trabajo es Para Todos! Experiencias Vividas, Vidas Contadas de Trabajadoras de la Segunda República Española*. European Scientific Journal, ESJ, 19 (5), 1.

<https://doi.org/10.19044/esj.2023.v19n5p1>

Resumen

El artículo propone exponer el modelo de mujer consciente como la que se responsabiliza de su emancipación a la luz de los beneficios otorgados a las mujeres durante la Segunda República por una legislación que introduce varios cambios sociales. Las leyes favorables a los obreros les benefician a veces y otras veces el peso del patriarcado les dificulta el beneficio de las ventajas. Para ello, analizamos cualitativamente tres de las características que se resignifican en este nuevo tipo de mujer en un contexto tensionado por las resistencias y negociaciones ante los cambios. Hemos presentado respectivamente la mujer en su controvertido empleo; la mujer casada y el beneficio de su empleo para el hogar; y el compromiso de la mujer hacia el vecindario, realizado con sus ganancias. Dimos cuenta que dichas féminas no se limitaron a defender la nación o a responsabilizarse de su emancipación sino que participaron activamente en el bienestar de su familia y de la comunidad: su toma de conciencia les llevó a realizar un trabajo remunerado para aliviar al marido en los gastos; controlar la reproducción para una mejor

gestión de los gastos; y ayudar a varios necesitados, individual y colectivamente.

Palabras clave: España, Segunda República, Mujer, Trabajo, Consciente, Familia

The Conscious Woman's Work for Herself, her Family and the Community: Spain, 1931-1936

Ikossié Seibo Alexise

Véronique Kouakou

Sección de Español,

Ecole Normale Supérieure d'Abidjan, Côte d'Ivoire

Marcela A. País Andrade

Instituto de Antropología

Universidad de Buenos Aires, Argentina

Abstract

The article proposes to expose the model of the conscious woman as the one responsible for her emancipation, in the light of the benefits granted to women during the Second Republic through legislation that introduced various social changes. The laws in favor of workers sometimes benefit them, however, the patriarchal system makes it difficult for them to benefit from these advantages. To do this, we analyze qualitatively what are the characteristics that are resignified in this new type of woman in a context marked by the resistances and negotiations that preceded the changes. We have presented respectively the woman in her controversial job; the married woman and the benefit of her employment for the home; and the woman's commitment to the neighborhood, made with her earnings. We found that these women did not only defend the nation or take responsibility for its emancipation, but also actively participated in the well-being of their family and community: their awareness led them to do paid work to relieve their husband's expenses, to control reproduction in order to better manage expenses, and to help several needy people, individually and collectively.

Keywords: Spain, Second Republic, Women, Work, Conscious, Family

Introducción

La historia social ha tenido a estudiosos/as preocupados/as por analizar momentos históricos marcados por crisis. Estos períodos han sido relevados –

por dichos trabajos— como oportunidades bisagra para examinar las propias rupturas y continuidades que esos cambios visibilizan en y desde las diversas formas en que se reproducen las relaciones sociales. En este sentido, los períodos de mayor tensión social permiten identificar las tensiones que se producen en la vida misma entre la permanencia de las prácticas sociales enquistadas y las transformaciones que generan a las nuevas.

En España, uno de estos momentos históricos se observa en lo que se conoce como la Segunda República (1931-1936). Afirma Duroux (2002, 278) que la intelectual, filósofa y ensayista española María Zambrano Alarcón¹ recuerda el 14 de abril de 1931 –día en que se proclamó la Segunda República española– como el día en que quedará marcado para siempre el destino de la "Nación y el de la Mujer". Esta mirada es compartida por María Lezárraga² quien afirma que «su (la Segunda República) advenimiento me proporcionó la mayor alegría de mi vida [...] el 14 de abril creí rejuvenecer [...]» (Ruiz Franco, 2006, 172). Las ideas de estas mujeres -entre otras- fueron puestas a disposición de sus propias familias -e incluso de las demás féminas- para dar cuenta de las diferentes maneras de ser protagonistas de los cambios que se avecinaban: afirmaban que, más allá de la participación política o sindical (derecho al voto otorgado en 1931), cada mujer es el núcleo de un ecosistema de relaciones que deben ser sostenidas en un mundo que cambia y por tanto se les debe dedicar tiempo y energía (empleo, pareja, familia, hijos, amistades, etc.).

En este artículo no analizaremos todas las características. Focalizaremos nuestra atención en tres de ellas a partir de lo que se conoce como el modelo de mujer consciente³. Nos servirá para explicar las transformaciones sociales, económicas, políticas y culturales de las mujeres en la Segunda República española.

Examinar dicho momento histórico desde el modelo de mujer consciente en la Segunda República supone, principalmente, considerar

¹ María Zambrano Alarcón nació el 22 de abril de 1904 en Málaga y falleció el 6 de febrero de 1991 en Madrid. Su amplia obra no fue reconocida en España hasta finales del siglo XX, en 1981 recibe el Premio Príncipe de Asturias y en 1988 el Premio Cervantes.

² María Lezárraga, oficialmente María Martínez Sierra por haber adoptado los apellidos de su marido Gregorio Martínez Sierra -famoso autor teatral de los años treinta-, fue una mujer de izquierdas, intelectual, socialista y feminista; diputada en las Cortes republicanas por el Partido Socialista Obrero Español (PSOE). Se exilió tras la muerte de lo que le había aportado tanta paz, es decir, la Segunda República (estallido de la guerra civil).

³ El Decálogo de la mujer consciente enumera 10 características que define a estas féminas: la sabiduría, la responsabilidad, la libertad, la autenticidad, la felicidad, el amor, la intuición, el talento, la inclusión y la feminidad. En este artículo no analizaremos todas las características, sino que nos enfocaremos en 3: la responsabilidad, la intuición y la feminidad. Recomendamos ver <https://docplayer.es/219497458-Decalogo-de-la-mujer-consciente.html> [Consultado el 11/11/2022].

algunas características que el término “consciente” encierra, así como la lucha llevada a cabo para hacer suyos los derechos otorgados por la nueva Constitución Republicana (1931) en un contexto en el que “España ha dejado de ser católica”⁴. Asimismo, implicaba diferenciar su situación de la de los trabajadores de toda clase: identificar(se) como trabajadoras dentro del conjunto de los trabajadores (se es esposa y madre) y como mujer activa en su comunidad; por tanto, reexaminar sus roles en un sistema marcado por significativas evocaciones patriarcales (Aguado, 2002, 204).

Consecuentemente, las resistencias a prácticas “novedosas” conllevan a preguntarse ¿cuáles son las responsabilidades de este nuevo tipo de mujer⁵ que se encuentra en las tensiones entre los derechos otorgados por la ley (cambios) y las concepciones tradicionales inspiradas por la Iglesia (*status quo*)? Dicho de otra forma, ¿la actuación de la mujer trabajadora en este contexto se limita a defender la Nación o a responsabilizar(se) de su propia emancipación y del bienestar de su familia?

En este sentido, nos enfocaremos en entender las tensiones, resistencias y negociaciones que han experimentado las mujeres del período observado para repensar a la mujer consciente como trabajadora; a la mujer consciente como esposa y madre; y, a la mujer consciente del bienestar de su entorno.

La idea fuerza que guía este estudio afirma que la participación de la mujer en la vida laboral del periodo republicano –facilitada por la legislación promulgada– supuso una mejora solamente en las condiciones laborales de las mujeres trabajadoras. Para dar cuenta de ello, en primer lugar se reflexionará sobre la mujer consciente en el trabajo, es decir, con un empleo considerado incompatible pero necesario, luego, repensaremos la mujer consciente en el hogar no solo a partir de su sentido de autosacrificio sino también por su conciencia del control de la reproducción; y por último, bucearemos en la mujer consciente en la comunidad, para tejer redes de solidaridad en sus territorios y hacia las personas necesitadas.

⁴ Frase pronunciada por Manuel Azaña, representante de Acción Republicana en el Congreso, el 14 de octubre de 1931. De hecho, la nueva Constitución de la República española de 1931 señaló: en su artículo 3.^º, que “el Estado español no tiene religión oficial”; en el 26.^º, que “todas las confesiones religiosas serán consideradas como asociaciones sometidas a una ley especial”; y en el 27.^º, garantizaba la libertad de culto asegurando que “la libertad de conciencia y el derecho a practicar y profesar libremente cualquier religión quedan garantizados en el territorio español, salvo el respeto debido a las exigencias de la moral pública”. Lógicamente, el régimen acababa con el concordato que España mantenía con la Santa Sede desde hacía 80 años.

⁵ Referimos a «mujer» en singular para dar cuenta del «tipo ideal» –según Max Weber– que plantea el modelo de Mujer consciente. Sabemos que debemos dar cuenta de los peligros que encierra dicha conceptualización desde perspectivas interseccionales. No será en este artículo pero incentivamos a otras investigaciones a tomar la posta.

Con la intención de relevar las actuaciones de las mujeres que reivindicaban este nuevo modelo hemos realizado un estudio cualitativo que nos permitió identificar, sistematizar y analizar diversos materiales bibliográficos que hemos dividido en dos clases: bibliografía histórica y bibliografía jurídica tanto del ámbito general como especializado (empleo de la mujer y trabajo en la Segunda República española). Además hemos consultado archivos de diferentes provincias españolas y de prensa durante el periodo en cuestión.

Mujer trabajadora y consciente: empleo incompatible⁶ y necesario

La Constitución de 1931 fue la primera en proyectar el principio de igualdad entre los sexos (Camocho y Ramos, 2013, 31). El texto contiene una serie de derechos sociales y civiles inspirados en el principio de igualdad, los cuales tuvieron consecuencias directas en el mercado laboral. Sin embargo, algunos decretos tendían a restringir el empleo de la mujer⁷. Para ella, estar trabajando, a pesar de todo, constituía una actividad esencial de su experiencia como madre.

Podemos observar lo dicho a través de la memoria de Purificación López⁸, entrevistada por Llona González (2004, 125): «Yo –comienza a relatar Puri– trabajar y trabajar o con mi suegra y mi suegro. Yo trabajar como un hombre, de la mañana a la noche [...] Estaba yo cargando un cesto de alfalfa y [...] atándomelo al hombro y decía: Yo tenía salud.». En este testimonio percibimos un modelo de mujer fuerte donde el vigor y la salud física son motivos de orgullo y dignificación para la mujer obrera. La feminidad⁹ de la nueva mujer-madre no se veía puesta en cuestión por la posesión de una fortaleza parecida a la del hombre ni la ejecución de esas labores duras. En otro escrito, la misma autora (Llona González, 2006, 292), presenta la figura de mujer fuerte como la que realizaba múltiples faenas informales y gestionaba a la par el potencial de trabajo de todos los componentes de la unidad familiar y los recursos que se obtenían con el concurso de todos.

⁶ La mayor parte de las organizaciones tradicionalistas presentaban -en la década de 1930- el trabajo fabril de las mujeres casadas incompatible y atentatorio contra la naturaleza femenina y el buen desarrollo de la misión.

⁷ Varias bases de trabajo prohibían su empleo (en las mismas condiciones que las de los menores) e incluso algunas condicionaban su contratación por el hecho de sostener un hogar en que no haya trabajador. No obstante, se les permitía trabajar solo cuando eran viudas.

⁸ Purificación López, entrevista realizada por Llona el 24-7-2002. Entrevista depositada en Ahoa, Ahosko Historiaren Artxiboa.

⁹ Aquí resaltamos algunas características de la mujer consciente, tal como lo expusimos en la nota a pie de página número 3: la responsabilidad, la intuición y la feminidad. En cuanto a la primera característica, notamos que la mujer no trató de culpar a nadie por su situación, al contrario afirmó que tiene en sus manos las herramientas para encarar las dificultades. Respecto a la intuición, ella supo tomar decisiones que pensó oportunas no solo para sí misma sino también para su familia.

En resumen, notamos que se presenta a una mujer fuerte en relación tanto con su aspecto físico como con la categoría de empleos que está dispuesta a realizar en distintos sectores (primario, secundario y terciario). Observemos, en el siguiente testimonio, algunas ventajas¹⁰ de este empleo fuera de casa. Una señora de nombre Lorenza Aguirrezabal decía: «me marchaba (de casa) a las cuatro y media. [...] pues el jornal que tenía mi marido era muy poco [...] porque a mis hijos no les ha faltado de nada. Porque yo he ganado dinero, he traído comida a casa. He ayudado a mi marido a criar los hijos. He valido para trabajar y traer a casa todo lo que ha hecho falta.»¹¹. La mujer entrevistada pone en valor que su labor le trae muchos beneficios. A los que le reprochaban el hecho de abandonar su lugar predilecto (el hogar), ella les demuestra que justamente el trabajo fuera del hogar (o desde casa pero remunerado) eleva el nivel de vida de su familia. El relato permite observar como las mujer trabajadoras (con un sueldo) se preocupaban¹² de cubrir las necesidades de sus hijos.

Igualmente, este testimonio muestra un significativo desarrollo de la previsión y del ahorro entre las mujeres trabajadoras. Pues no solo se trataba de ganar dinero o tener un sueldo; había que saber gestionarlo. Al respecto, mientras Carbonell i Esteller (2009) sostiene que las mujeres, como primeras administradoras del cuidado familiar, ocuparon protagonismo (incluso se convirtieron en agentes activos) en el uso de las corporaciones orientadas a la micro previsión y al microcrédito, Llona (2013) recuerda que ello no es más que otra prueba del familiarismo¹³ que seguía vigente en las prácticas y las costumbres de las clases trabajadoras.

Sin embargo, este testimonio viene a contradecir lo que señaló Ramos Palomo (2002). El modelo de madre consciente, que representa Lorenza Gómez, supuso para las mujeres de las clases trabajadoras una vida destinada a la conciliación permanente de los dos mundos, el del empleo remunerado y el doméstico. A veces esta conciliación se conseguía llevándola labor al hogar y realizando labores a destajo y, otras veces, cuando la mujer se empleaba fuera del hogar, se hacía imprescindible la colaboración y el apoyo de otras mujeres¹⁴.

¹⁰ En esta afirmación, referimos con “ventajas” a los beneficios de época que se observa en la mujer-trabajadora y su familia. Por supuesto que tenemos presente la necesidad de complejizar en las difíciles condiciones de inferioridad –en la propia vida como en el espacio laboral– que presentan las mujeres trabajadoras en relación con sus pares varones.

¹¹ Lorenza Gómez, entrevista I, realizada por Llona el 1-12-2002. Entrevista depositada en Ahoa, Ahosko Historiaren Artiboa.

¹² En este caso, las características aludidas son la intuición, la autenticidad (o el hecho de mantenerse fiel a sí misma o a sus obligaciones más allá del “qué dirán”) y la sabiduría (tomar decisiones pertinentes: estar sometida a su marido pero también ayudarlo).

¹³ El término viene así en el texto de Llona.

¹⁴ En el capítulo 3 desarrollaremos este aspecto.

En lo que respecta al mundo laboral, notamos que las resistencias a los avances efectuados por las mujeres se hicieron más patentes, y además éstas no provenían tanto de la esfera patronal como de los propios varones obreros. Por lo general, éstos ampararon la afluencia de mujeres al mercado del trabajo con recelo, considerándolas unas competidoras desleales a causa de los bajos salarios que estas estaban dispuestas a aceptar. Cuando el acceso de las mujeres al mundo laboral se percibió como un fenómeno inevitable, los sindicatos masculinos presionaron para que los puestos más cualificados y mejor pagados fueran ocupados por hombres. Finalmente reivindicaron, para los obreros masculinos, un salario lo suficientemente elevado como para poder evitar que sus mujeres se viesen en la necesidad de trabajar. Con ello, los varones obreros retenían a las mujeres en el ámbito del hogar y en las funciones asociadas a él. Por tanto, estamos ante un círculo vicioso: los hombres no estaban dispuestos a aceptar el empleo fuera del hogar de las mujeres –basándose no solo en el male breadwinner family¹⁵ sino también en el paro creciente que sufrían los trabajadores del periodo republicano–; por estos varones demandaban el aumento de sus sueldos para poder solventar las necesidades de las familias pero al mismo tiempo no eran suficientes para cubrir los gastos. Ante esta encrucijada, las mujeres se lanzaron al mundo laboral para lograr con su salario (insuficiente pero necesario) «conseguir un mundo mejor para sus hijos»¹⁶ (El Adelanto, 1932, p.6).

Para resolver este dilema, los socialistas, como se podía leer en las páginas de Vida Nueva¹⁷ en diciembre de 1931, imaginaban que «quizá llegue un día en que la sociedad prohíba trabajar a las madres y les pague un salario, no por trabajar en la fábrica o el taller, sino por hacer un trabajo más útil, de más trascendencia social: el de conservar su hogar y criar a sus hijos» (Illion, 2002, 151).

Recapitulando lo visto en este apartado, podemos observar como la mujer entra al mundo laboral debido a sus propias necesidades y a las de su familia cuyo nivel de vida pretende elevar. Por tanto, si por un lado su empleo fuera de casa fue calificado incompatible por varios sectores de la época no hay dudas de que, por otro lado, resultara necesaria su entrada al trabajo remunerado. Con su sueldo –e incluso llevando a veces la faena a sus casas–, se proponía alcanzar un nivel de vida aceptable.

Veremos en el siguiente apartado cómo se materializa esta conciencia de la mujer en el ámbito familiar.

Mujer casada y consciente: autosacrificio y control de la reproducción

¹⁵ Concepción basada en el sistema patriarcal, según el cual el hombre es quien provee a su núcleo familiar.

¹⁶ Los entrecorbillados son parte del discurso que se pronunció en homenaje a la mujer proletaria salmantina en la Casa del Pueblo en diciembre de 1932.

¹⁷ Es el órgano de la Unión General de Trabajadores (UGT) y del PSOE de Zaragoza.

La mujer casada y consciente es la que acepta el autosacrificio para servir a la familia. En el período de la Segunda República española esta mujer fue consciente de que el número de integrantes en la familia debía de ser regulado para un mejor servicio. De hecho, el mejor servicio para ese tipo de mujer significaba que cuanto más integrantes tenía la familia, menos posibilidad había de tener cubiertas las necesidades y que, al contrario, cuanto menos miembros de la familia, más posibilidades se tenía de satisfacer a todos los miembros. Es así como las jóvenes mujeres trabajadoras resignificaron la idea de mujer fuerte poniendo en valor la renuncia materna generacional, en lo que se refiere al número de hijos o hijas, en relación con lo que fue la vida de sus Madres,¹⁸ las cuales parían y educaban a un mínimo de diez hijas/os. La nueva organización del sentir compartido que se podía apreciar en esta nueva generación de mujeres trabajadoras empieza a quebrar ese modelo femenino fundamental relacionado con ciertos aspectos de la maternidad.

Así otro de los cambios sociales en el período que estamos examinando, está vinculado con la concepción de la maternidad. La aparición de contradicciones en torno al hecho de tener muchos/as hijos/as y a las prácticas de gestación en el propio proceso de crianza revela los cambios culturales que se estaban produciendo en la concepción de la familia obrera, en las relaciones conyugales y en el modelo de maternidad. La mejor madre dejó de ser aquélla que concebía el mayor número de hijos/as su lugar lo ocupó la mujer-madre consciente que anteponía la posibilidad familiar de criarlos con garantías.

Esta nueva idea de la maternidad, que hacía valer criterios de calidad en el ejercicio del cuidado materno sobre la cantidad de hijos/as se puso en juego en las prácticas socioculturales de reproducción de una nueva generación de mujeres trabajadoras que se propusieron limitar su capacidad reproductiva. El cambio de mentalidad, que supuso desear formar familias más pequeñas, se relacionó con el abandono de la idea de supervivencia colectiva que había prevalecido anteriormente (Aguado y Ramos, 182, 209). Dicho de otro modo, asegurar el bienestar de sus hijos/as se constituyó como el objetivo anhelado por una nueva generación de madres. Recuperemos otra vez la memoria de Purificación López para observar esta idea: «yo ya veía que mi madre con todos los hijos que había tenido [...] Mi hermana Feli tuvo nueve. No se llevaban más que el año [...] cómo tenían que andar para vestirles, calzarles, que si a la escuela, que si a todo»¹⁹.

¹⁸ Las que componían esta nueva generación de mujeres eran las jóvenes, que procedían de ese modelo de familia numerosa en el que las personas que integraban la familia habían aprendido a trabajar desde niñas colaborando en la propia supervivencia y aprendiendo a trabajar desde la infancia.

¹⁹ Purificación López, entrevista I realizada por Llona el 24-7-2002. Entrevista depositada en Ahoa, Ahosko Historiaren Artxiboa.

El testimonio de Purificación refleja las dificultades que afrontan muchas familias numerosas en la vida cotidiana donde resultaba difícil vestir o calzar a la prole así como permitirles ir a la escuela (entre otras cosas).²⁰ Es aquí donde la mujer consciente no señala a culpables por sus dificultades económicas sino que reducirá gastos regulando la cantidad de hijas/os a parir y criar. Se comienza a visibilizar entonces, a partir de 1930, el ejercicio consciente de la maternidad desde una perspectiva que a lo largo del siglo XX fue avanzando desde la regulación de la nupcialidad hacia el control consciente de la fecundidad matrimonial (Arbaiza, 2001, 122).

La nueva idea de la maternidad fue capaz de crear en la propia relación conyugal un nuevo consentimiento en el que destacó la iniciativa de la mujer por controlar la sexualidad. Además, los varones también participaron en el proyecto cuyo objetivo era la reducción del tamaño familiar. En 1932 se podía leer en *La Lucha de Clases* (1932, 3): «No nos referimos con esto a la procreación por el solo fin de procrear, sino a las condiciones en que ésta debe tener lugar para llenar las obligaciones que todo ser humano debiera sentir vivas dentro de sí para con sus semejantes». Es decir, este nuevo paradigma no trae beneficio solo para la mujer-trabajadora sino para toda su familia. El nuevo modelo de madre consciente incorporó a la identidad femenina de la clase obrera la nueva responsabilidad de garantizar el bienestar y la calidad de vida de sus hijos/as desde el mantenimiento de fuertes lazos de identificación con el modelo anterior de la mujer fuerte.

En efecto, el novedoso ideal de maternidad requería de la mujer obrera más abnegación. No implicaba que la mujer trabajadora tuviera más autonomía personal, sino más bien, tener responsabilidad del servicio a la familia. Por eso, el cuidado de los hijos e hijas fue prioritario en su agenda, independientemente de su estatuto de trabajadora fuera de casa o la que trabajaba en casa (o llevaba el trabajo a casa). Como se ve, no se trataba pues de pensar en sí mismas, sino al contrario, las mujeres no desarrollaron procesos reales de individualización y libertades personales.

Podemos observar que a la necesidad de garantizar subsistencia y el cuidado de la prole se le suma el cuidado de la casa, del vestido (mencionado más arriba), de la limpieza, del cuidado del cuerpo y de la salud. De hecho, su tradicional responsabilidad respecto a la conservación de la familia las llevó a esforzarse por aprender a agregar las nuevas pautas de higiene a los usos y costumbres domésticas. Al respecto, Llona (2013, 229) señala que las mujeres

²⁰ Del relato de Purificación, resulta significativo el cambio de modelo que supuso el descubrimiento de la posibilidad de liberar la reproducción de la voluntad divina y de someterla a las decisiones humanas. La conciencia de esta posibilidad puso en relación la procreación con la responsabilidad en el ejercicio de las relaciones sexuales. La importancia de cumplir con los ideales de una maternidad consciente parece haber prevalecido sobre el interés de practicar unas relaciones sexuales libres.

trabajadoras resultaron particularmente sensibles al despliegue de la medicina social y de las nuevas tecnologías de la salud y del cuidado del cuerpo.

Recordemos aquí cómo participaron las mujeres en los movimientos registrados en defensa de la vida en su más amplio sentido: mejora de las condiciones higiénicas de las viviendas, consumo, subsistencias, etc. El hecho viene confirmado por la prensa salmantina (*El Adelanto*, 1932, 6) que deja constancia de que un grupo de mujeres se presentó en el Ayuntamiento de Ciudad Rodrigo para pedir el abaratamiento del pan, tocino y otros artículos. Sintetizando lo analizado en este apartado podemos decir que para solucionar las dificultades de la existencia cotidiana de la época, la mujer trabajadora demandará mejores condiciones de vida y de trabajo al mismo tiempo que asume la responsabilidad de controlar la natalidad y de gestionar diversas prácticas de cuidado. Más allá de la abnegación, la laboriosidad y la regulación de la reproducción, la mujer trabajadora del periodo republicano aprovechó su labor para tejer redes de solidaridad. De eso tratará el siguiente apartado.

Mujer consciente y solidaria con la comunidad

En este último capítulo exponemos el nuevo modelo de madre consciente que enlaza redes de solidaridad entre sí o hacia las personas necesitadas de la comunidad. Para ella, el oficio no es el lugar para competir, sino una ventaja cuyo beneficio se tiene que compartir. El nuevo modelo de madre consciente unió a la identidad femenina de la clase obrera con el nuevo deber de garantizar el bienestar y la calidad de vida de sus hijos/a mediante el mantenimiento de fuertes lazos de identificación con el modelo tradicional del sentido comunitario. En este sentido, se observa -en el período de estudio- que mientras un grupo de mujeres trabajaba fuera de casa, otras mujeres de la familia o algunas vecinas formaron redes de ayuda al cuidado de las menores. A lo largo de la Segunda República, dichas prácticas entre mujeres trabajadoras (fuera de sus casas o en sus casas) fueron transformándose en necesarias para no abandonar a los/as hijos/as y poder así mantener la calidad de los cuidados: «Me acuerdo de haberle oído a mi madre –empieza a relatar Concha Otazua²¹- que cuando mi hermano era pequeño, a mí me dejaba donde una vecina de al lado cuando era pequeña, pero a mi hermano le dejaba con una de enfrente.» (Llona González, 2006, 299).

No solo se encargaron de cuidar a los/as hijos/as de las vecinas a quienes les tocaba trabajar fuera de sus casas, sino que las mujeres de las clases populares experimentaron una importante toma de conciencia cuando se trató de participar en la petición de amnistía a favor de los presos o a favor de la ayuda a las familias, en particular a los menores. Se sabe cómo la organización Pro Infancia Obrera, aunada por Dolores Ibárruri, acumuló una gran parte de

²¹ Concha Otazua, entrevista I realizada por Llona el 28-3-2002. Entrevista depositada en Ahoa, Ahosko Historiaren Artxiboa.

la ayuda a las familias de quienes trabajaban en las minas asturianas y optó por el carácter asistencial asumido más tarde –durante la guerra civil– por las organizaciones femeninas. Además, existieron en el periodo republicano, y sobre todo, a partir del bienio radical cedista, una variedad de Asociaciones Feministas de izquierda²² que enfocaron sus actuaciones en el ámbito político. Tras enumerarlas, Aguado y Sanfeliu (2021, 147) insisten en que las mujeres desarrollaron también «encuentros, contactos, relaciones de compañerismo y de amistad [...], en defensa de sus intereses de clase como mujeres y madres obreras».

El período de 1934 a 1936 fue una etapa de acelerada movilización para numerosas mujeres izquierdistas, un tiempo de asombrosa acción política en el que, quizá por primera vez, a las mujeres se les confiaba cargos especiales y eran llamadas por las organizaciones masculinas a participar en la lucha por la igualdad con los hombres –cargos que se repartían entre acciones a favor de los presos, huelgas y manifestaciones–.

Para ellas, la participación en las organizaciones formaba un eslabón en el sistema y favoreció su comprensión de la solidaridad como la herramienta más útil para encarar la adversidad. Valga como ejemplo el de la Asociación Femenina de Educación Ciudadana (AFEC) o la Acción Católica de la Mujer de Salamanca o El Despertar Femenino de Béjar que tienen entre sus objetivos la defensa de los intereses morales, jurídicos y económicos de la Mujer (Legajo 4045).

En diciembre de 1934, la AFEC reparte 200 bolsas de Navidad a mujeres de obreros parados, viudas o enfermos pertenecientes a la Mutualidad (El Adelanto, 1934, 1). Recordemos que el año 1934 fue muy difícil para los obreros pues, tras la huelga campesina de junio, tuvo lugar la revolución de octubre como expresión patente del malestar de las clases trabajadoras. Es verdad que empezó dicha huelga en las minas de Asturias, pero se extendió a todo el país y a todas las actividades profesionales. Varios obreros habían sido despedidos por pertenecer a organizaciones republicanas o socialistas y tuvieron que esperar el triunfo del Frente Popular, en febrero de 1936, para ser readmitidos.

Fuera de los grupos políticos, entidades como la Asociación de Damas Protectoras del Obrero de Almería (Legajo 4400) deja constancia de que una parte importante de sus gastos radicaban en socorrer enfermos, en brindar ropa

²² Nos referimos en especial a la Agrupación Feminista Socialista, integrada en el PSOE, desde 1912; la Unión Republicana Femenina, el Comité de Mujeres Contra la Guerra y el Fascismo nacido en 1933 e impulsado por el Partido Comunista que pasó a denominarse en 1936, Asociación de Mujeres Fascistas.

a los/as hijos/as de personas trabajadoras como también en otorgar aguinaldos²³.

Si bien es verdad que las organizaciones femeninas actuaron colectivamente, también observamos actuaciones individuales de mujeres. Valga como ejemplo el caso de la señorita María Paz Fradejas, alcaldesa de Carrascal de Obispo que anticipó de su peculio particular, la cantidad de 2.000 pesetas, para el pago de parte de los jornales de los obreros (El Adelanto, 1933, 5).

Dicha sociabilidad asociativa se manifestó también por la concurrencia a eventos tales como los nacimientos, los entierros en el cementerio civil. La sociabilidad era tan importante entre las mujeres, independientemente de su afiliación política o sindical que en la Agrupación Femenina Socialista de Madrid, eran motivos de expulsión el hecho de faltar a la solidaridad obrera o acusar a otra afiliada (artículo 10º. de sus estatutos), citado por Marta del Moral Vargas (2012, 472). Asimismo, Aguado y Sanfeliu (2021, 248) identifican que otros instrumentos de relación social fueron las excursiones y las comidas en el campo, las cuales se realizaban sobre todo durante la semana santa.

Conclusión

A modo de conclusión, observamos que la ampliación de los derechos políticos, civiles y sociales durante la Segunda República española abrió camino a una larga lista de reivindicaciones por parte de los trabajadores en general y de las mujeres trabajadoras, en particular.

El estudio nos permitió matizar la hipótesis según la cual la participación de la mujer a la vida laboral del periodo republicano, que a su vez fue facilitada por la legislación promulgada, supuso una mejora solamente en las condiciones laborales de dichas mujeres trabajadoras. A través de los diferentes apartados, hemos comprobado que la faena emprendida por las mujeres ha sido más bien para promover el bienestar de sus familias y de sus comunidades.

Para contestar la pregunta principal de este artículo diremos que el beneficio al trabajo femenino que trae la nueva constitución republicana en la década del 1930 resignifica el sentido de responsabilidad hacia el nuevo régimen en dichas mujeres trabajadoras. Este período es acogido con mucha ilusión por las féminas a causa de las posibilidades reales de que puedan participar de la vida política, sindical y administrativa por lo cual se comprometen (explícita o implícitamente) a conformarse con un sueldo

²³ La donación forma parte de las acciones llevadas a cabo entre julio y diciembre de 1934. Puede consultarse el balance de dicha asociación en relación con los distintos semestres (enero a junio y junio a diciembre) de los años republicanos. Estas donaciones constituyen la mayor parte de los gastos de la Asociación de Damas Protectoras del Obrero.

insuficiente pero que les sirve para elevar el nivel de vida de sus familias. Es más, la mujer no se contentó solamente con reivindicar mejores condiciones individuales y colectivas, sino que participó activamente en la mejora de dichas condiciones de vida respecto a sus compañeros obreros, los enfermos y sus compañeras viudas. En el entorno familiar, procuró asegurar las mínimas condiciones higiénicas y para cuidar mejor de su prole entendió que debía controlar la reproducción.

No obstante, lo expuesto en este artículo queda por estudiar otras características relevantes de este nuevo modelo de mujer consciente: la crecida politización del espacio privado así como la aportación de las redes de solidaridad a la concienciación colectiva realizada por la mujer que trabaja fuera de casa o desde casa.

References:

1. Aguado, A. (2002). La experiencia republicana. Entre la cultura del reformismo político y las culturas obreras, Ana Aguado y M^a Dolores Ramos, La modernización de España (1917-1939). Cultura y vida cotidiana. Madrid: Síntesis, págs.153-222.
2. Aguado, A y sanfeliu, L. (2021). El camino de la liberación. Asociacionismo femenino y culturas obreras en la Segunda República (1931-1936), Pasado y Memoria. Revista de Historia Contemporánea, 22, pp. 237-263.
3. Arbaiza, M. (2001). La transición demográfica en Vizcaya, González, Portilla, Manuel, Los orígenes de una metrópoli industrial: La Ría de Bilbao, vol. I, Bilbao: Fundación BBVA.
4. Diputación Provincial de Almería. Archivo Provincial de Almería. Fondo del Gobierno Civil. Sección de Orden Público. Derechos. Subsección de Asociaciones. Expedientes de Asociaciones. Expediente 47. Legajo 4400.
5. Diputación Provincial de Salamanca. Archivo Histórico Provincial de Salamanca. Sección Gobierno Civil. Legajo 4045.
6. Chamocho Cantudo, M. Á. y Ramos Vázquez, I. (2013). Introducción jurídica a la historia de las Relaciones Laborales, Madrid, Editorial Dykinson S.L.
7. Carbonell I Esteller, M. (2009). Género y previsión en la España del siglo XIX, CASTILLO Santiago y RUZAFA ORTEGA Rafael (Coords.), La previsión social en la historia: Actas del VI Congreso de Historia Social de España, Vitoria, 3-5 de julio de 2008, pp. 137-170.
8. Duroux, R. (2002). La République de María Zambrano, CHAPUT Marie-Claude et Thomas Gómez (Dir.). Histoire et mémoire de la Seconde République espagnole. Hommage à Jacques Maurice, Nanterre, Universidad de París X.

9. El Adelanto, 14.08.1932, p. 6.
10. El Adelanto, 27.12.1932, p. 6.
11. El Adelanto, 09.04.1933, p. 5.
12. El Adelanto 11.12.1934, p. 1.
13. El Adelanto, 09.04.1933, p. 5.
14. El Norte de Castilla, 10.06.1934, p.1.
15. La Lucha de Clases, 16.9.1932, p. 3.
16. Llona González, M. (2004). Reescribir la Historia Social: clase, género y subjetividad. La construcción de la clase obrera vizcaína durante el primer tercio del siglo XX, BERAMENDI Justo, Memorias e identidades: VII Congreso da Asociación de Historia Contemporánea, Santiago de Compostela-Ourense, 21-24 de septiembre de 2004 (CD-ROM).
17. Llona González, M. (2006). La construcción de la identidad de clase obrera en el País Vasco. Género y respetabilidad de clase, dos realidades inseparables, Vasconia: Cuadernos de Historia-Geografía, 35; 2006, pp. 287-300.
18. Llona González, M. (2013). Los significados de la ciudadanía social para las mujeres trabajadoras en el primer tercio del siglo XX: la vida girada de María Ocharan, CABRERA Miguel Ángel (Ed.). La ciudadanía social en España, Cantabria, Universidad de Cantabria, pp.193-212.
19. Illion, R. (2002). Mujer, política y sindicalismo. Zaragoza, 1931-1936, Zaragoza, Institución Fernando el Católico.
20. Moral Vargas, M. (2011). La definición de un proyecto de acción política: el reglamento de la Agrupación Femenina Socialista de Madrid (1910), Vasconia: Cuadernos de Historia-Geografía, 18, 2, p. 463-477.
21. Ramos Palomo, M. D. (2002). «Introducción», RÉGINE Illion, Mujer, política y sindicalismo. Zaragoza, 1931-1936, Zaragoza, Institución Fernando el Católico.
22. Ramos Palomo, M. D. (2015). «Historia de las mujeres y género. Una mirada a la época contemporánea», Revista de Historiografía 22, 2015, págs. 211-233.
23. Ruiz Franco, R. (2006). «La República de las mujeres». Espacio, Tiempo y Forma, Serie V, Historia Contemporánea, t. 18, págs. 171-186.
24. Referencias electrónicas
25. El Decálogo de la mujer consciente. (02-02-2020). Recuperado de https://borjavilaseca.com/wp-content/uploads/2021/10/Deca%CC%81logo_de_la_Mujer_Consciente

26. Las_10_principales_cualidades_que_manifiesta_una_mujer_empoderada.pdf. Consultado el 24/10/2022.



ESJ Humanities

The Role of the European Union in Palestinian State-Building

Marton Seidner

University of Public Service Ludovika

Doctoral School of Public Administration Sciences, Hungary

[Doi:10.19044/esj.2023.v19n5p16](https://doi.org/10.19044/esj.2023.v19n5p16)

Submitted: 10 January 2023

Copyright 2023 Author(s)

Accepted: 17 February 2023

Under Creative Commons BY-NC-ND

Published: 28 February 2023

4.0 OPEN ACCESS

Cite As:

Seidner M. (2023). *The Role of the European Union in Palestinian State-Building*. European Scientific Journal, ESJ, 19 (5), 16. <https://doi.org/10.19044/esj.2023.v19n5p16>

Abstract

This paper examines the role of the European Union (EU) in creating a Palestinian state and whether there is a coherent unity among EU Member States regarding its recognition. The research hypothesis is that EU Member States do not unanimously recognize the legitimacy of a Palestinian state, despite the EU's collective belief in creating a two-state solution. The methodology combines qualitative and quantitative research. The qualitative research involves understanding political processes and analyzing relevant scientific studies and documents. The quantitative research involves statistical analysis of voting outcomes of EU Member States in the UN General Assembly (UNGA). The analysis of UNGA resolutions between 2012 and 2022 found that there is no coherent unity among EU Member States regarding the recognition of a Palestinian state. Although the EU collectively supports a two-state solution, the foreign policy used has been insufficient to overcome the deep-rooted conflicts. In conclusion, the research suggests that a more effective approach is required to overcome the deep-rooted conflicts and achieve a common ground concerning the recognition of a Palestinian state. There is a need for a shift in the political and legal framework, which may be influenced by potential geopolitical reorganization in the Middle East.

Keywords: International Community, Palestine, Israel, State-Building, Peacebuilding

Research Methodology

The methodology of this study is based on a dual mapping approach, which utilizes both qualitative and quantitative research methods. The qualitative component of the research involved an in-depth analysis of diplomatic and political processes that may impact voting behaviour in the UN General Assembly. This includes a review and synthesis of national and international literature and documents.

The study also included an analysis of UN General Assembly resolutions between 2012 and 2022 to investigate the factors that influence the voting behaviour of individual EU Member States. A quantitative research methodology for collecting data through statistical analysis of voting outcomes and behaviours was used for this aspect.

The quantitative research focused on 870 resolutions related to Israel and Palestine, limiting the research sample to 11 resolutions, including issues such as Palestine, occupied territories, aid for Palestinian refugees, and decolonization. The voting behaviour of EU Member States was evaluated in terms of their support for Palestine or Israel for each resolution.

The research evaluates the results and draws conclusions about the involvement of the EU in state-building and whether it has been an effective approach. Additionally, there are questions from the research about whether there is a possible way to adjust the political and legal framework to reach a common ground concerning establishing the Palestinian state.

United Nations General Assembly voting concerning Palestine often centres around issues related to the Israeli-Palestinian conflict, such as the status of Jerusalem, the rights of Palestinian refugees, and the establishment of a Palestinian state. The General Assembly has passed numerous resolutions on these and other issues over the years, of which many have been critical of Israel's actions in the region. However, it's worth noting that many of these resolutions are non-binding, meaning they are not legally enforceable, and their impact is largely symbolic.

The General Assembly has also established several special committees to address the question of Palestine, such as the Special Committee to Investigate Israeli Practices Affecting the Human Rights of the Palestinian People and Other Arabs of the Occupied Territories.

It's also important to note that the voting on these resolutions is often divided along regional and ideological lines, with countries from the Arab world, Africa, and Asia generally voting in favour of the resolutions, and countries from Europe and North America generally voting against them or abstaining. However, this was the theory in the past. The research will reveal that the European Union, subsequently it can be said that the international community, is in favour of Palestine.

Introduction

In the 1960s, there was a demand within the international community to create a Palestinian state. In the 1980s, thanks to the Palestinian Declaration of Independence, Yasser Arafat, leader of the Palestine Liberation Organization (PLO), was proclaimed the President of Palestine and formally elected as a President by the PLO Central Council in 1989. There was significant progress in the peace process in the 1990s. In general, the international community was committed to supporting Palestine and settling the Middle East conflict. However, it was clear that the success of the peace process depended mainly on the ability of the two parties, Israel and Palestine, to reach an agreement. Stagnation continued to characterize the Middle East peace process in the 21st century.

The State is an organization with a monopoly of legitimate physical violence in a given territory, with sovereignty over its territory and authority over the legislative and judicial powers. It is also an important characteristic of a state that it is recognized by other states and can act autonomously in the international arena. (Baruch, 2013, p.53) However, it is also important to stress that states have rights and obligations.¹

One of the most important obligations is that a state must guarantee that it will not launch any action or operation that could threaten another state or even the international community. Palestinian state-building cannot take place without Israeli negotiation and compromise.

In a European context, two important factors are needed to be examined. The status of agreements between Palestine, Israel and the international community, and Israel's legal position in the Gaza Strip and the West Bank. There are several agreements between the Palestinians and Israel, but many of these are no longer in force. The agreements that remain in force tend to be interpreted by both sides in a way that favours their interests. However, the international community recognizes the agreements as legally binding. (Baruch, 2013, p.54)

Since the 1967 Israeli war, the international community has interpreted Israel as an occupying power because the war was fought with a territorial motive. The territories in question are the Gaza Strip, the West Bank, and East Jerusalem. In 2005, Israel withdrew its troops from the Gaza Strip but the territory remained under Israeli control. For this reason, the Gaza Strip is still considered by international policy as an occupied territory. On the other hand, it can be assumed that the territories in the Gaza Strip, West Bank, and East Jerusalem are not occupied, but these territories might count as "disputed territories". The reason is that these territories were not subject to the

¹Max Weber (1970). Állam, Politika, Tudomány. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó. Budapest

sovereignty of any state, as there has been no defined status of the borders (Baruch, 2013, p.55). Israel's control over the Gaza Strip would continue even if a Palestinian state were to be established. This is because the Gaza Strip would then be, in terms of territory, a part of the newly established State of Palestine. The Palestinian Authority's operations in the West Bank are limited, with some total prohibitions of interaction in certain areas, such as infrastructure, airspace, and the Israeli population. The same applies to East Jerusalem.² Another requirement of statehood is that a state can only be established in specific territories where exclusive rights are given to a regime or ascendancy. This also means that only territories with exclusive Palestinian leverage could count as a recognized Palestinian state (Baruch, 2013, p.55-56).

Concerning the World Bank's report, it makes sense to separate Israeli security measures from exploring Israeli-Palestinian economic opportunities. This is because establishing a Palestinian state would provide many opportunities to boost economic relations³, thus allowing a comprehensive peace agreement to be reached soon. This would also allow for rapid economic development in the Palestinian territories.⁴

The Palestinian State and the International Community

In 1988, at the Palestinian National Council meeting in Algiers, Yasser Arafat proclaimed the Palestinian Declaration of Independence, which also marked the establishment of the Palestinian state. Under the Palestinian Declaration of Independence, Jerusalem was designated as the capital of the Palestinian state. The United Nations did not recognize the existence of a Palestinian state after the declaration of independence. The United States of America and Israel, of course, opposed the creation of a Palestinian state. (Gazdik, 2011).

The Palestinians have repeatedly attempted to declare a Palestinian state unilaterally. In 1994, Israel and the Palestinians concluded an interim agreement which was interpreted differently by the two sides. According to the Palestinians, they had five years from the adoption of the agreement to establish a Palestinian state. The Israeli position is that a final agreement

²Nagy Milada (2017). A palesztin államiság kérdése és a nemzetközi közösségeg. Mediterrán és Balkán Fórum. XI. évfolyam 1. szám Pécs pp. 38-40.

³West Bank and Gaza. Towards Economic Sustainability of a Future Palestinian State: Promoting Private Sector-led Growth.
<https://documents.worldbank.org/pt/publication/documents-reports/documentdetail/864951468140640370/west-bank-and-gaza-towards-economic-sustainability-of-a-future-palestinian-state-promoting-private-sector-led-growth>
Downloaded:01.21.2023

⁴<https://documents1.worldbank.org/curated/en/960071513228856631/pdf/ACS22471-REVISED-Palestine-Trade-Note-Web.pdf> Downloaded:01.07.2023

should be reached within five years. In 1999, the Palestinians attempted to declare their state, but it was unsuccessful. The next such attempt was in 2009, a year after the declaration of independence by Kosovo, but this time the Palestinians did not succeed either.

The international community is committed to a two-state solution.⁵ The prospect of a Palestinian state was an integral part of international politics in 2004 when the UN sought the International Court of Justice's (ICJ) opinion on the defence wall that Israel had built (Ronen, 2009). The wall separates Palestinian territory from Israeli territory. The position of Israel is that the International Court of Justice should not even deal with this issue as it is not a dispute between two states. The ICJ did not explicitly want to play a role in settlement of this dispute but stressed that a negotiated agreement would be necessary to resolve the conflict. The resolution also stated that a Palestinian state should be established as soon as possible. This implicitly meant that the International Court of Justice did not recognize Palestine either (Ash, 2009).

In 2009, the Palestinian Authority informed the International Criminal Court (ICC)⁶ that it was willing to submit itself to ICC's legislative authority. With this political move, the PA⁷ wanted the ICC to investigate whether Israel had committed a crime. The Palestinians have invoked the Rome Statute to request the ICC to investigate because the Statute allows for an investigation to be opened on non-member state territory.

This request by the Palestinians has caused great outrage and concern within the international community. The Palestinian Authority did not sign the ICC treaty, but the Oslo Accords have been concluded between Israel and the Palestine Liberation Organization, with the proviso that the PLO cede limited powers to the PA, thus assuring the other party (Israel) that a Palestinian state would not be established. The PA was not allowed to conduct foreign policy activities which were the exclusive responsibilities of the PLO. Under the agreement, the PA was confronted with the fact that it would be a violation of international law if PA would unilaterally declare a Palestinian state. This political move would provoke opposition from the international community (Gold & Morrison, 2010).

A further condition for statehood is that a state dominated by a fundamentalist political force (Hamas) or proclaiming the total elimination of another state (Israel) cannot be recognized. The PA put the issue of a Palestinian state back on the agenda in 2012, which was preceded by the 2006 Lebanon war and the 2009 Gaza war.

⁵Nagy Milada (2017) A palesztin államiság kérdése és a nemzetközi közösség. Mediterrán és Balkán Fórum. XI. évfolyam 1. szám Pécs pp. 40-42.

⁶International Criminal Court

⁷Palestinian Authority

In 2012, PA leader, Mahmoud Abbas, took the case for statehood to the UN. Abbas asked the UN Security Council directly for help in establishing the State, having been disappointed with the mediation of the United States and the European Union. Due to the composition of the UNSC, this effort failed. However, in 2011, they became a permanent member of UNESCO. Israel and the United States of America withdrew their financial support and stopped funding the organization (UNESCO) due to their decision to allow Palestine to become a member⁸ (Nagan & Haddad, 2012).

In 2012, the UN General Assembly elevated Palestine to the status of a "non-member observer state". If an international entity recognizes Palestine as a state, it can become a contracting party in multilateral treaties, which could lead to a significant pressure on Israel. If Palestine's status and role in the UN are strengthened, it can once again request the position of the International Criminal Court in investigating crimes in the West Bank and Gaza Strip. The International Criminal Court have not only the possibility to interfere in the conflict between Israel and Palestine, but it is clear that if a Palestine state prevailed, there would be far more potential legal claims against Israel. For example, organizing a Palestinian army or inviting other states' armies to support Palestinian state-building, or the potential development of a Palestinian telecommunication network, which is totally independent from the Israeli technology, might cause difficulties for Israel (Baruch, 2013, p.61).

In December 2022, the UN General Assembly voted 87 in favour, 26 against, and 53 abstention concerning a resolution calling on the International Court of Justice (ICJ)⁹ to rule on whether Israel has committed crimes in the occupied territories.¹⁰

The possibility of establishing the Palestinian state was greatly influenced by former US President (Donald Trump's) announcement in December 2017 that he would move the US embassy from Tel Aviv to Jerusalem. This de facto means that Jerusalem is only the capital of Israel. The Palestinians could not accept this measure, there were demonstrations, bombings and assassinations against Israel, and not only the Palestinians but also Arab states expressed their displeasure. In the framework of the Oslo Accords, the city, Abu Dis, near East Jerusalem was offered as the capital of a potential Palestinian state but the Palestinians refused to accept it. Jerusalem is envisioned by the international community as the capital of two states, but the US position under Trump has been quite different.

⁸Nagy Milada (2017) A palesztin államiság kérdése és a nemzetközi közösség. Mediterrán és Balkán Fórum. XI. évfolyam 1. szám Pécs pp. 40-44.

⁹International Court of Justice

¹⁰<https://www.france24.com/en/middle-east/20221231-un-asks-icj-to-consider-consequences-for-israeli-occupation-of-palestinian-territories> Downloaded:01.08.2023

This is further evident that the international community's vision of a dual state is unclear and does not necessarily reflect a collective decision. The Trump administration's decision is presumably motivated by a desire to contain Iranian radicalism¹¹ (Dorsey, 2017). Supporting the containment of Iranian radicalism, the UAE¹² and Saudi Arabia, together with the US, have sought to redress the geopolitical balance in the Middle East.¹³

The Role of the European Union in the Palestinian State-Building

The European Union has been calling for the creation of a Palestinian state since 1977. At the time, the EU's predecessor and the EC¹⁴, recognized the rights of the Palestinians and the 1980 Venice Declaration. In 1999, the European Union's Berlin Declaration laid the foundations for a framework between the two states. In early 2000, the Seville Declaration laid down the need to establish a Palestinian state along the 1967 borders. Since the 1980s, the Palestinians have received economic support and political assistance from the EC.

In 2011, the High Representative of the Union for Foreign Affairs and Security Policy, Catherine Ashton, under external pressure (British and American), changed the EU's position and stopped calling for recognition by the UN General Assembly and started calling for the status of the Palestinian state to be raised. This also helped the Israeli idea because, in this case, the Palestinian State cannot appeal to the UN Security Council and cannot file a lawsuit against Israel at the International Court of Justice. Catherine Ashton has been criticized for her decision. She has tried to shift some of the responsibility to the EU Member States by urging them to develop a common position in the light of which the EU can pursue a united policy on the Israeli-Palestinian peace negotiations. This would also consolidate the role of the High Representative of the Union for Foreign Affairs and Security Policy on an international level (Ravid, 2011).

On the 29th of November, 2012, the UN General Assembly voted on the status of a Palestinian state. On that occasion, 14 states voted in favour, Bulgaria, Estonia, the Netherlands, Poland, Latvia, Lithuania, Hungary, Great Britain, Germany, Romania, Slovakia, and Slovenia abstained. The Czech Republic was the only EU member state who voted against it.¹⁵

Javier Solana summarized the case by calling for the creation of a Palestinian state. First, the concept of a two-state solution must be kept alive.

¹¹ <https://lobelog.com/trading-jerusalem-for-iran/> Downloaded:01.21.2023

¹² United Arab Emirates

¹³Nagy Milada (2017) A palesztin államiság kérdése és a nemzetközi közösség. Mediterrán és Balkán Fórum. XI. évfolyam 1. szám Pécs pp. 44-46.

¹⁴ European Communities

¹⁵ European Communities

Secondly, the European Union invests one billion euros yearly to achieve a two-state solution. The establishment of a Palestinian state should also be urged in terms of European security and energy supply issues. Finally, the establishment of a Palestinian state would be a tangible and positive result of the EU's common foreign and security policy.¹⁶

The European Union's state-building efforts have not only taken place in the context of the conventions and legal frameworks listed above but also in the context of actual missions. In addition to the legal framework, missions launched by the Common Security and Defense Policy (CSDP) were designed to achieve security. EUBAM Rafah and EUPOL COPPS are two civilian operations that are particularly important. Both the conceptual and empirical approaches can be set aside because the operationalization of the missions revealed the actual micro-political conflicts.

The Palestinian state-building process started after the Oslo Accords. In 1995, administrative areas were created by dividing the West Bank and Gaza Strip into three parts. Area A of the West Bank, approximately 17% of the West Bank territory, was fully under the jurisdiction of the PA. In Area B, which is 21% of the territory, the PA has only civilian control functions with Israel carrying out the security control functions. In Area C, Israel exercises exclusive authority over 60% of the territory of the West Bank (Shlaim, 2005).

This has created a rather fragmented territory which from the outside might seem to be a political decision against state-building. On the one hand, this division of territory has transferred certain rights to the Palestinian Police (Oslo II). Still, it has also led to the acceptance of the Israel Defense Forces (IDF) in Palestinian territories.

Following the second intifada, the Danish EU Presidency established a state-building plan for a two-state solution. The Middle East Quartet¹⁷ launched two civilian missions in the region.¹⁸

EUBAM RAFAH

In 2005, Israel agreed with the Palestinian Authority to transfer the supervision of the Gaza Strip. The Rafah crossing will be jointly supervised by the PA and Egypt under the control of a third party. The United States has not taken on the role of an inspector the EU has designated for them. In Israel's view, this was not the best solution but it allowed Israel to give a role to the EU. On the other hand, the EU was happy with this opportunity as it had been trying for years to be an international policy player in Middle East politics,

¹⁶Nagy Milada (2017) A palesztin államiság kérdése és a nemzetközi közösség. Mediterrán és Balkán Fórum. XI. évfolyam 1. szám Pécs pp. 45.

¹⁷USA, UN, EU, Russia

¹⁸Dimitris Bouris (2019) Unintended Consequences of State-building Projects in Contested States: the EU in Palestine, The International Spectator, 54:1, 92-95

and this role was an excellent opportunity to do so. The European Union also wanted to gain Israel's trust and convince Israel to cede certain rights to the PA under supervision.¹⁹ The mission's aim was to help the Palestinians improve their border control capabilities with EU support and deepen relations between Egypt, Israel, and the PA. The control of the Rafah border was not a particularly difficult task, but it was an opportunity for the EU to develop closer relations with Israel (Sayigh, 2007) and, not least, to contribute to state-building and also to the peace process (Del Sarto, 2007). Since Hamas took control of the Gaza Strip, Israel has imposed a blockade on the Gaza Strip and EU observers have not been allowed to enter the area.²⁰

EUPOL COPPS

EUPOL COPPS is also a civilian mission in support of law enforcement and the rule of law processes. It was also aimed at implementing two-state solutions prepared by the Danish Presidency. The mission had to be launched in a difficult circumstances as Hamas won the Palestinian elections in 2006 (Paragi, 2009, p.77). The main task of the mission was to support the Palestinian Police and help to establish the rule of law. The actual work of the mission started after President Salam Fayyad came to power. Fayyad's political view was that the main building block of state-building was the establishment and maintenance of security. It is important to underline that EUPOL COPPS has contributed significantly to the successful cooperation with the Palestinian Police.²¹ The EUBAM Rafah mission has achieved a positive Israeli perception of the European Union's engagement in state-building and peace-building. As a result, the European Union can claim that it has been a part of the solution to the Palestinian-Israeli conflict. When the mission was launched, it was clear that this was a bilateral agreement between Egypt and the PA, but Israel would have the final word in all the decisions. The EU's hidden agenda was to gain more leverage by slightly overshadowing the original objective. This claim is fully borne out by the EU's position that it wanted to be an indispensable active player in the Middle East peace process. This was also the case with the Iranian nuclear program and the Palestinian-Israeli conflict. In the case of EUPOL COPPS, the mission's success is questionable because it was able to operate in a very limited area. This was essentially due to territorial fragmentation, which meant that the mission was able to operate under a number of constraints. In the case of both missions, the

¹⁹Anders Persson (2018) Palestine at the end of the state-building process: technical achievements, political failures, *Mediterranean Politics*, 23:4, 436-438.

²⁰Dimitris Bouris (2019) Unintended Consequences of State-building Projects in Contested States: the EU in Palestine, *The International Spectator*, 54:1, 92-96

²¹Dimitris Bouris (2019) Unintended Consequences of State-building Projects in Contested States: the EU in Palestine, *The International Spectator*, 54:1, 96-97

European Union's aim was to play a central role, but nothing could be done without Israeli control and approval. The question arises: why were these missions launched? No significant progress in state-building can be seen, but rather a regional balance of power competed with the European Union which may or may not represent the international community's will.²² (Mustafa, 2015; Müller & Zahda, 2018).

Research Outcomes

Since 2014, positions favouring Palestinian aspirations have become much more widespread within the international community. Sweden was the first Western European country to recognize Palestine. Subsequently, the Spanish, French, and British parliaments adopted a special resolution recognizing Palestine but stressing the importance of a two-state solution (Mac Cormaick, 2017). Increasing international pressure may prompt Israel to push again for peace talks with the Palestinians. Given the UN General Assembly resolution against Israel at the end of 2022, these issues are likely to intensify and this does not make the foreign and domestic policy of the recently returned Benjamin Netanyahu any easier.

The empirical findings of this research will be supported by examining the UN General Assembly resolutions from 2012 to 2022. The examination of the resolutions focused on the Palestinian issues within the indicated period with hope that a pattern would stand out concerning the votes of the EU Member States.

The first table lists the examined resolutions. The second table shows the votes of the EU Member States (A: abstained, Y: yes, N: no). The third table shows the percentage distribution of the number of votes. For each of the decisions examined, all EU Member States voted. As a result, there is no 'no vote' data.

For the first five decisions, a significant proportion of votes fall into the 'no' or 'abstention' categories. Abstention was most common in the countries. The conclusion to be drawn from this is that even after all these years, countries are not necessarily taking a position. This is in stark contrast to the position often taken in the European Union or by the international community.

If the votes were equally divided between 'yes' and 'no', it could be partly assumed that the voting mechanism within the Member States would reflect the position of the European Union. In comparison, Member States either abstain or vote in favour. These resolutions are all in favour of Palestinian rights. However, a conclusion can be drawn from the fact that half

²²Dimitris Bouris (2019) Unintended Consequences of State-building Projects in Contested States: the EU in Palestine, *The International Spectator*, 54:1, 97-100

of the resolutions Member States abstain, and the other half of the resolutions vote in favour of Palestine.

The resolutions 2018/37, 2019/70, and 2020/84 concern the Palestinian Rights at the Secretariat. It is outstanding that Hungary voted against, Cyprus and Malta voted in favour, and all the other EU Member States abstained. Malta has a very prosperous relationship with Palestine. Several high-ranking officials visited Malta and Palestine as well in the last decades. Probably, Malta's intention is to support Palestine at the UN to have a prosperous bilateral relationship.

Cyprus voted in favour, as both Cyprus and Palestine were British colonies. There is a very strong and close friendship between Cyprus and Palestine. Cyprus was among the first countries who recognize the Palestinian state after 1988.

It can be seen that in 2020, more countries started to vote in favour of Palestine. Concerning the final resolution and the voting pattern, there is a chance that the pro-Palestine countries were not satisfied with the outcome of the work of the Special Committee, which examined how the human rights of the Palestinians have been affected.

There is also an interesting pattern of regional cooperations vote on issues concerning Palestine. For example, among the V4 countries, Slovakia and Poland sometimes have the intention to vote in favour of Palestine, but Czech Republic and Hungary are the V4 countries that most probably support Israel. An answer to this pattern could be that there is a very thriving military and defence policy cooperation between Israel, Czech Republic, and Hungary.²³

Czech Republic, Hungary, and Slovakia are the EU Member States countries that support Israel. This could also be explained by the fact that mostly the V4 countries are against the EU's political will. Also, Israel is a special country as it has the right to protect itself. However, Israel is always stigmatized that it is an occupying country.

The resolution 2021/37 is about the peaceful settlement of the question of Palestine. Czech Republic and Slovenia abstained, Hungary voted against, and all the other countries voted in favour.

However, the 2022/2249 resolution of the European Parliament is striving to achieve a common negotiation platform. The belief of continued peace negotiation is desirable. On the other hand, the Parliament has formulated that among the obstacles to the two-state solution is that Israel has

²³<https://www.gov.il/en/departments/news/israel-and-czech-republic-sign-gtg-agreement-5-october-2021> Downloaded: 01.25.2023

a full right to fight against all acts of violence and has the right to defend itself and its population.²⁴

This is mainly the major issue because Israel is a very important partner (also political but concerning security and economics as well) for the European Union. It is indeed essential that the EU seizes every possible opportunity to initiate the peace process between Israel and Palestine. As mentioned before, Israel is judged by the international community as an occupying country but still has its right to self-defence. If the security and legal framework makes it possible that Israel has its right for self-defense – this is mainly because of the establishment of the State of Israel and the crimes which were committed against the Jewish communities across Europe and the World – then, on the one hand, it is extremely difficult to give rights, and on the other hand it is also difficult to observe if there have been some human rights violations by Israel.

In the case of the resolutions on the occupied territories and the human rights of Palestinians, the "yes" vote is almost always over 90%. In comparison, 85% abstained concerning the evaluation of the work of the Commission in regard to the occupied territories. This difference also confirms the assumption that Member States cannot decide which position to take.

It is clear that Hungary consistently voted "no" on all issues with a clear explanation. Hungary has a very good relationship with Israel and fully supports it.

The fourth table shows the overall voting record of the EU Member States. Malta and Cyprus have a Palestinian position in 82% of their votes, and all other EU Member States except Hungary and the Czech Republic have a Palestinian position in almost 50% of their votes. Hungary voted "no" in all cases, and the least supportive of the Palestinian position after Hungary are Austria, Bulgaria, Czech Republic, Denmark, Estonia, Germany, Greece, Lithuania, Slovakia, Slovenia, and the Netherlands. In other words, except for some countries (Cyprus, Czech Republic, Hungary, and Malta), almost half of the EU Member States are in favour of a Palestinian position, and the other half abstained.

It can also be assumed that voting in favour of Palestine does not necessarily mean that it is a vote against Israel. However, the research reflects the uncertainty of the EU Member States as the votes are being shifted from abstains to in favour. In this context, it is not relevant to determine if a country is against or for it. It is mainly self-evident that the EU Member States are shifting thoughts and actions concerning the voting mechanisms and patterns.

²⁴<https://oeil.secure.europarl.europa.eu/oeil/popups/summary.do?id=1727954&t=d&l=en>
Downloaded: 01.25.2023

In summary, it is proven that domestic and international literature supports the two-state solution which means that although Israel has the right to exercise full self-defence, the EU is willing to initiate the state-building process of Palestine. As mentioned earlier, Catherine Ashton has also put efforts into transferring the EU's responsibility to the Member States to formulate a common position on Palestinian state-building. Despite all these efforts, it is indeed difficult to determine the EU's position. For the EU, it is indispensable to have a good relationship with Israel. Obviously, this is the political reason for the EU's contribution to the practice of Israeli self-defence.

On the other hand, the Common Foreign and Security Policy of the European Union could have the vision of a supportive narrative. However, the national interests of the Member States could easily overwrite the EU's political plan concerning the two-state solution. In general, it is also very important that states are not so easily committed to supporting the Jewish State as the Muslim population is growing in Europe, and the reason for this could be the migration crisis. It is projected that within the 27 EU Member States, there will be a growth of more than 60% of the Muslim population by 2030.²⁵

The coherent consensus, also in space and time, among EU Member States and the EU itself could be examined in several ways.

The statement that the European Union is in favour of the two-state solution means that it should be supporting Palestine as well. Comparing this assumption with the voting behaviour of the Member States, most of them do not have the same vote orientation as the assumption of the European Union's policy.

If the years of the resolutions are examined (2018, 2019, 2020, 2021), it is also visible that the Member States have no coherent voting behaviour, not only among themselves, but the voting behaviour is neither coherent with the assumption of the EU's political will.

Checking the investigated years of the resolutions, the result of the research is that Hungary, Poland, Portugal, and Slovenia had the most coherent voting behaviour. Among these countries, Hungary was the only one with coherent voting behaviour in the given years.

For each resolution, there is no coherent voting behaviour among the Member States. As mentioned before, Member States were not voting coherently, and this sum up the resolutions for the examined years as well.

Finally, projecting the analysis of the votes of the Member States onto the entire sample, it is visible that there is no coherent voting behaviour.

The conclusion to be drawn from this voting mechanism is that there is no coherent consensus among EU Member States. Therefore, the idea of a

²⁵https://hu.wikipedia.org/wiki/Az_iszlám_Európában

Downloaded: 02.02.2023

two-state solution, as preferred by the international community, cannot be transformed into the Member States' visions. The outcome of the voting pattern is that the EU Member States are not necessarily showing the same way of thinking as the European Union is demanding. It is more like a projection of which country supports Palestine or Israel.

Therefore, it can be said that the European Union is not formulating its policy-making direction through a collective decision-making mechanism but is entering the international political arena to actively participate in international politics as it has done in the past.

Table 1. UN General Assembly Resolutions on Palestine 2012-2022

Decision Number	Decision	Decision Link
2018/37	Division for Palestinian Rights of the Secretariat: resolution / adopted by the General Assembly	https://digitallibrary.un.org/record/1654161?ln=en
2019/33	Committee on the Exercise of the Inalienable Rights of the Palestinian People: resolution / adopted by the General Assembly	https://digitallibrary.un.org/record/3837829?ln=en
2019/70	Division for Palestinian Rights of the Secretariat: resolution / adopted by the General Assembly	https://digitallibrary.un.org/record/3837827?ln=en
2019/97	Work of the Special Committee to Investigate Israeli Practices Affecting the Human Rights of the Palestinian People and Other Arabs of the Occupied Territories: resolution / adopted by the General Assembly	https://digitallibrary.un.org/record/3839966?ln=en
2020/84	Division for Palestinian Rights of the Secretariat: resolution / adopted by the General Assembly	https://digitallibrary.un.org/record/3893463?ln=en
2020/95	Special information programme on the question of Palestine of the Department of Global Communications of the Secretariat: resolution / adopted by the General Assembly	https://digitallibrary.un.org/record/3893459?ln=en
2020/96	Israeli settlements in the Occupied Palestinian Territory, including East Jerusalem and the occupied Syrian Golan: resolution / adopted by the General Assembly	https://digitallibrary.un.org/record/3894281?ln=en
2020/100	Israeli practices affecting the human rights of the Palestinian people in the Occupied Palestinian Territory, including East Jerusalem: resolution / adopted by the General Assembly	https://digitallibrary.un.org/record/3894278?ln=en

2021/37	Peaceful settlement of the question of Palestine: resolution / adopted by the General Assembly	https://digitallibrary.un.org/record/3949881?ln=en
2021/84	Israeli settlements in the Occupied Palestinian Territory, including East Jerusalem and the occupied Syrian Golan: resolution / adopted by the General Assembly	https://digitallibrary.un.org/record/3950798?ln=en
2021/86	Work of the Special Committee to Investigate Israeli Practices Affecting the Human Rights of the Palestinian People and Other Arabs of the Occupied Territories: resolution / adopted by the General Assembly	https://digitallibrary.un.org/record/3950806?ln=en

Table created by the author (digitallibrary.un.org)

Table 2. EU Member States' Votes for the Decisions Examined

Country	2018 /37	2019 /33	2019 /70	2019 /97	2020 /84	2020 /95	2020 /96	2020/ 100	2021 /37	2021 /84	2021 /86
AUSTRIA	A	A	N	A	N	Y	Y	A	Y	Y	N
BELGIUM	A	A	A	A	A	Y	Y	Y	Y	Y	A
BULGARIA	A	A	N	A	N	Y	Y	Y	Y	Y	A
CROATIA	A	A	A	A	A	Y	Y	Y	Y	Y	A
CYPRUS	Y	Y	Y	A	Y	Y	Y	Y	Y	Y	A
CZECHIA	A	N	N	A	N	Y	Y	A	A	A	N
DENMARK	A	A	N	A	N	Y	Y	Y	Y	Y	A
ESTONIA	A	A	N	A	N	Y	Y	Y	Y	Y	A
FINLAND	A	A	A	A	A	Y	Y	Y	Y	Y	A
FRANCE	A	A	A	A	A	Y	Y	Y	Y	Y	A
GERMANY	A	A	N	A	N	Y	Y	Y	Y	Y	A
GREECE	A	A	N	A	N	Y	Y	Y	Y	Y	A
HUNGARY	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
IRELAND	A	A	A	A	A	Y	Y	Y	Y	Y	A
ITALY	A	A	A	A	A	Y	Y	Y	Y	Y	A
LATVIA	A	A	A	A	A	Y	Y	Y	Y	Y	A
LITHUANIA	A	A	N	A	N	Y	Y	Y	Y	Y	A

LUXEMBOURG	A	A	A	A	A	Y	Y	Y	Y	Y	A
MALTA	Y	Y	Y	A	Y	Y	Y	Y	Y	Y	A
NETHERLANDS	A	A	N	A	N	Y	Y	Y	Y	Y	A
POLAND	A	A	A	A	A	Y	Y	Y	Y	Y	A
PORTUGAL	A	A	A	A	A	Y	Y	Y	Y	Y	A
ROMANIA	A	A	N	A	A	Y	Y	Y	Y	Y	A
SLOVAKIA	A	A	N	A	N	Y	Y	A	Y	Y	A
SLOVENIA	A	A	A	A	N	Y	Y	Y	A	A	N
SPAIN	A	A	A	A	A	Y	Y	Y	Y	Y	A
SWEDEN	A	A	A	A	A	Y	Y	Y	Y	Y	A

Table created by the author (digitallibrary.un.org)

Table 3. Voting Mechanism of EU Member States in %

	2018 /37	2019 /33	2019 /70	2019 /97	2020 /84	2020 /95	2020 /96	2020/100	2021 /37	2021 /84	2021 /86
yes %	7%	7%	7%	0%	7%	96%	96%	85%	89%	89%	0%
no %	4%	7%	44%	4%	44%	4%	4%	4%	4%	4%	15%
abstained %	89%	85%	48%	96%	48%	0%	0%	11%	7%	7%	85%

Table created by the author (digitallibrary.un.org)

Table 4. Distribution of Votes in EU Member States in %

Country	Y %	N %	A %
AUSTRIA	36%	27%	36%
BELGIUM	45%	0%	55%
BULGARIA	45%	18%	36%
CROATIA	45%	0%	55%
CYPRUS	82%	0%	18%
CZECHIA	18%	36%	45%
DENMARK	45%	18%	36%
ESTONIA	45%	18%	36%
FINLAND	45%	0%	55%
FRANCE	45%	0%	55%
GERMANY	45%	18%	36%
GREECE	45%	18%	36%

HUNGARY	0%	100%	0%
IRELAND	45%	0%	55%
ITALY	45%	0%	55%
LATVIA	45%	0%	55%
LITHUANIA	45%	18%	36%
LUXEMBOURG	45%	0%	55%
MALTA	82%	0%	18%
NETHERLANDS	45%	18%	36%
POLAND	45%	0%	55%
PORTUGAL	45%	0%	55%
ROMANIA	45%	9%	45%
SLOVAKIA	36%	18%	45%
SLOVENIA	27%	18%	55%
SPAIN	45%	0%	55%
SWEDEN	45%	0%	55%

Table created by the author (digitallibrary.un.org)

Conclusion

The international community has been trying for decades to achieve its goal of a two-state solution for Palestine. Negotiations between the parties have failed, and it is increasingly apparent that Israel needs to find new supporters, both regionally and globally, as pro-Palestinian views in the international community appear to be gaining strength. There are only a few EU Member States that support Israel. In general, the two-state solution is very hard to be reached. The EU, because of its special relationship with Israel, is not in a position to form the Middle-East policy.

The much-vaunted unity of the international community seems to be breaking down. The research has shown that state-building and security are not clearly the responsibility of the international community. The positive effects of the various missions and economic aid cannot be denied. Still, it must be recognized that neither the political nor the legal framework for resolving a Palestinian-Israeli conflict is in place (Wildeman & Tartir, 2013), and that a two-state solution is only viable if the two parties concerned can reach an agreement (Baruch, 2013, p.64).

As the Middle East's geopolitical, economic, historical, and religious orientations are completely different from those in the transatlantic world or the European Union, it is difficult to bring this multipolar system under one roof.

The outcome of the UN General Assembly's voting concerning Palestine also shows that the presumed international community position, as presented in international and domestic literature, that a two-state solution can achieve state-building and a sustainable peace settlement, is not reflected in the voting behaviour of EU Member States. It is more like a pattern of preference of each EU country, but this indicates something else. The EU was not successful in convincing the EU Member States how the Middle East peace process should be initiated with a pan-European vision.

It is clear that the European Union wishes to play an active role in peace-building in the Middle East, but it is equally important for the EU to develop a system of relations with the Mediterranean that is indispensable in the current international political situation.

The Quartet policy will not resolve the Israeli-Palestinian conflict but possibly by certain regional realignments, which will lead Israel and the PA territories to seek new allies.

As the EU is willing to formulate the European Neighborhood Policy and strengthen the relationship with the Mediterranean, a new structure is evolving. The Middle-East peace process actors will be looking for potential partners and supporters, as the EU lacks the presence and effective and forward-looking policies concerning state-building and peace-building.

There are several possible ways for Palestinian state-building, but the key to any successful state-building effort is a lasting and sustainable peace agreement with Israel. Without a peace agreement, state-building efforts will likely be hindered by ongoing violence and political instability.

One possible way for state-building is through negotiations between the Palestinian Authority (PA) and Israel. The PA has already established some institutions of governance in the West Bank, but it has limited autonomy and authority due to the ongoing Israeli occupation. A peace agreement with Israel would likely lead to an expansion of the PA's governing authority and a greater ability to build state institutions.

Another possible way for state-building is through regional and international support. The EU has been an important factor in supporting Palestinian state-building by providing financial and technical assistance to the PA. The EU has also supported the development of democratic institutions and civil society by promoting economic growth and providing humanitarian aid.

In addition, the EU could play a more active role in support of the two-state solution, which is the internationally supported framework for resolving the Israeli-Palestinian conflict, and the establishment of an independent, democratic, and viable Palestinian state living side by side with Israel in peace and security.

It's important to note that the ongoing conflict and the lack of progress toward a lasting peace agreement limit the EU's role in supporting the Palestinian state-building process. The EU has called for the resumption of peace negotiations and for both parties to refrain from actions that would undermine the two-state solution.

As it was stated before, the EU has the potential to play a significant role in peace-building and state-building. Still, if the EU is willing to be an actor in this international political arena, there is much to change.

It's also important to consider that the political situation in the region is complex and constantly changing. A sustainable and lasting solution for Palestinian state-building will require a comprehensive approach that addresses the political, economic, and social challenges.

References:

1. Anders Persson (2018). Palestine at the end of the state-building process: Technical achievements, political failures, Mediterranean Politics, 23:4, 436-438.
2. Ash, R.W. (2009). Is Palestine a State? The Palestine Declaration To The International Criminal Court. The Statehood Issue. Newark. Rutgers Law Record.
3. Baruch, P. S. (2013). A Palestinian State: Legal Implications and Significance for Israel. Strategic Assessment, 15/4.
4. Del Sarto, R. (2007). Wording and Meaning(s): EU-Israeli Political Cooperation According to the ENP Action Plan. Mediterranean Politics 12 (1): 59–75
5. Dimitris Bouris (2019). Unintended Consequences of State-building Projects in Contested States: The EU in Palestine, The International Spectator, 54:1, 92-95, 92-96, 96-97, 97-100
6. Dorsey, J. M. (2017). Trading Jerusalem for Iran
7. Gazdik, GY. (2011). Az izraeli-palesztinviszonyújabbfejleményei, az Obama-beszédkihatásai I. NemzetésBiztonság 2011/9
8. Gold, D. & Morrison, D. (2010). Averting Palestinian Unilateralism: The International Criminal Court and the Recognition of the Palestinian Authority as a Palestinian State. Jerusalem Center for Public Affairs. Jeruzsálem
9. Max Weber (1970). Állam, Politika, Tudomány. Közgazdaságiés Jogi Könyvkiadó. Budapest
10. Mustafa, T. (2015). Damming the Palestinian spring: security sector reform and entrenched repression. Journal of Intervention and Statebuilding 9 (2): 212–230.

11. Müller, P. & Zahda, Y. (2018). Local perceptions of the EU's role in peace-building: The case of security sector reform in Palestine. *Contemporary Security Policy* 39 (1): 119–141.
12. Nagan, W. & Haddad, A. M. (2012). The Legal and Policy Implications of the Possibility of Palestinian Statehood. University of Florid. Levin College of Law.
13. Nagy Milada (2017). A palesztinállamiságkérdéseés a nemzetközöközösségg. *Mediterrán és Balkán Fórum*. XI. évfolyam 1. szám Pécs pp. 38-40, 40-42, 40-44, 44-46.
14. Paragi Beáta (2009). Békefolyamathozkööttállamépítés a Közel-Keleten. A palesztinesettanulságai. *Külgüyi Szemle*. KKI. Budapest
15. Ravid, B. (2011). Netanyahu: Israel Will Agree to Upgrade of Palestinian Status, Not Statehood. *Haaretz*.
16. Ronen, Y. (2009). ICC Jurisdiction over Acts Committed in the Gaza Strip: Article 12 (3) of the ICC Statute and Non-State Entities. *International Journal of Criminal Justice* 7/1
17. Sayigh, Y. (2007). Inducing a failed state in Palestine. *Survival* 49 (3): 7–39.
18. Shlaim, A. (2005). The rise and fall of the Oslo peace process. *International Relations of the Middle East*, Oxford University Press, Oxford, pp. 241-261.
19. Wildeman, J. & Tartir, A. (2013). Can Oslo's failed aid model be laid to rest?
20. <https://documents1.worldbank.org/curated/en/960071513228856631/pdf/ACS22471-REVISED-Palestine-Trade-Note-Web.pdf>
Downloaded:01.07.2023
21. <https://www.france24.com/en/middle-east/20221231-un-asks-icj-to-consider-consequences-for-israeli-occupation-of-palestinian-territories> Downloaded:01.08.2023
22. <https://documents.worldbank.org/pt/publication/documents-reports/documentdetail/864951468140640370/west-bank-and-gaza-towards-economic-sust-of-a-future-palestinian-state-promoting-private-sector-led-growth> Downloaded:01.21.2023
23. <https://lobelog.com/trading-jerusalem-for-iran/>
Downloaded:01.21.2023
24. <https://www.gov.il/en/departments/news/israel-and-czech-republic-sign-gtg-agreement-5-october-2021> Downloaded 01.25.2023
25. <https://oeil.secure.europarl.europa.eu/oeil/popups/summary.do?id=1727954&t=d&l=en> Downloaded: 01.25.23
26. https://hu.wikipedia.org/wiki/Az_iszlám_Európában Downloaded: 02.02.2023

Conflit Autour d'Un Espace Protégé : Cas du Parc National de Basse Casamance

Abdourahmane Mbade Sène, PhD

Université Assane Seck de Ziguinchor, Sénégal

[Doi:10.19044/esj.2023.v19n5p36](https://doi.org/10.19044/esj.2023.v19n5p36)

Submitted: 15 November 2022
Accepted: 20 February 2023
Published: 28 February 2023

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

Cite As:

Sène A.M. (2023). *Conflit Autour d'Un Espace Protégé : Cas du Parc National de Basse Casamance*. European Scientific Journal, ESJ, 19 (5), 36.

<https://doi.org/10.19044/esj.2023.v19n5p36>

Résumé

Ce papier sur les espaces naturels protégés, s'inscrit dans un contexte national et international où les thématiques environnementales occupent une place de plus en plus importante dans les débats sociaux et les préoccupations politiques. Élément incontournable de la gestion des ressources naturelles, de l'aménagement des territoires et du développement durable, les espaces protégés traduisent des représentations très variables du rapport des sociétés à leur espace de vie. Ils sont les révélateurs des différences entre des modes concurrents de gouvernance des territoires. La méthodologie repose sur une recherche bibliographique et sur des enquêtes administrées par guides d'entretiens et par questionnaires. Les résultats permettent de comprendre les jeux et les stratégies d'acteurs en cours pour le contrôle et l'exploitation des ressources de l'aire protégée, mais également leur déclinaison ou leur transcription en plusieurs conflits latents ou ouverts et non au seul conflit ouvert de la crise casamançaise. Ils montrent également que le parc n'est pas à l'origine des conflits sur la scène locale, mais qu'il constitue un cadre qui facilite leur éclosion et leur lecture. Des recommandations sont enfin proposées sur des formes alternatives de gouvernance susceptibles d'apaiser ou de réguler les conflits autour du Parc.

Mots-clés: Parc National de Basse Casamance, espaces protégés, conflit, stratégies d'acteurs, gouvernance participative

Conflict around a Protected Area: Case of the Basse Casamance National Park

Abdourahmane Mbade Sène, PhD
Université Assane Seck de Ziguinchor, Sénégal

Abstract

This paper on protected natural areas falls within national and international context where environmental themes occupy an increasingly important place in social debates and political concerns. An essential element in the management of natural resources, regional planning and sustainable development, protected areas reflect very variable representations of the relationship of societies to their living space. They reveal the differences between competing modes of territorial governance. The methodology is based on bibliographic research and on surveys administered by interview guides and questionnaires. The results make it possible to understand the games and the strategies of actors in progress for the control and the exploitation of the resources of the protected area, but also their variation or their transcription in several latent or open conflicts and not only to the open conflict of the Casamance crisis. They also show that the park is not at the origin of conflicts on the local scene, but that it constitutes a framework which facilitates their hatching and their interpretation. Recommendations are finally proposed on alternative forms of governance likely to appease or regulate conflicts around the Park.

Keywords: Basse Casamance National Park, protected areas, conflict, stakeholder strategies, participatory governance

Introduction

Cet article intitulé « Conflit et aire protégée : le cas du Parc national de Basse Casamance » s'inscrit dans les thématiques de recherche sur les espaces protégés en Afrique. Les aires protégées en Afrique recèlent plusieurs intérêts et constituent un enjeu de développement de plus en plus important. Sur le plan économique, elles contribuent de façon significative aux activités éco-touristiques, aux commerces de ressources naturelles végétales et animales et participent considérablement à l'alimentation des communautés locales (Calandra, 2000 ; Mc Neely, 1993). Elles ont également un intérêt géopolitique pour les États surtout lorsqu'elles intègrent dans leur gouvernance les normes internationales de participation des populations endogènes et de développement durable. L'arrimage à ces nouvelles

« prescriptions internationales » permet aux États africains de développer leur partenariat et leur source de financement (Sène, 2016 ; Blanc-Pamart et Boutrais, 2002 ; Mbembe, 1999 ; Neumann, 1998).

Toutefois, face à ces enjeux importants, plusieurs aires protégées en Afrique se singularisent par des conflits qui sont souvent liés aux choix de leur territoire d'ancrage et à leur modalité de zonage ou d'aménagement (Giazzì et Morel, 2003 ; Mengue-Medou, 2002). En général, les travaux de recherche sur la thématique s'intéressent soit sur l'origine et la nature du conflit (Depraz, 2012 ; Cadoret, 2006), soit sur les impacts environnementaux néfastes du conflit dans l'espace protégé (Hanson et al., 2009 ; Naaman, 2008 ; Vadrot, 2005).

Le Parc National de Basse Casamance (PNBC) rentre dans ce cadre spécifique d'espace protégé évoluant dans un contexte conflictuel entre acteurs. Dans ce papier, nous cherchons à déterminer les causes profondes du conflit autour du PNBC qui justifie sa fermeture et son inaccessibilité en dépit de ses enjeux importants sur le plan écologique et socio-économique. Le travail repose sur l'hypothèse selon laquelle la nature du conflit est liée aux types d'acteurs en jeu et à leurs stratégies. L'approche méthodologique adoptée repose principalement sur l'administration d'un questionnaire aux populations riveraines et de guide d'entretien aux acteurs impliqués dans le conflit.

L'intérêt et la spécificité de notre étude reposent particulièrement sur la construction des liens entre la nature du conflit et les types d'acteurs qui interviennent dans la gestion du PNBC. La modélisation de ces liens présente l'avantage d'éclairer les soubassements du conflit et par conséquent de déduire des propositions de solutions pour la résolution du conflit en jouant sur les stratégies des acteurs mobilisés pour la gouvernance du parc.

Ainsi, l'article aborde d'abord le cadre théorique du sujet, suivi d'une présentation de la zone d'étude et d'une discussion des résultats accompagnée des perspectives et recommandations pour la résolution du conflit.

Cadre théorique

Définition du concept de parc national

L'IUCN (1994) a réparti les espaces protégés en 6 catégories en fonction des objectifs de management et du degré de « naturalité » de l'aire protégée. Dans cette typologie, le parc national est classé dans la deuxième catégorie. Il est défini comme une aire protégée gérée principalement dans le but de protéger les écosystèmes et à des fins récréatives.

Ainsi, selon l'IUCN (1994) : « c'est une zone naturelle, terrestre et/ou marine, désignée (a) pour protéger l'intégrité écologique dans un ou plusieurs écosystèmes dans l'intérêt des générations actuelles et futures, (b) pour exclure toute exploitation ou occupation incompatible avec les objectifs de la

désignation et (c) pour offrir des possibilités de visite, à des fins spirituelles, scientifiques, éducatives, récréatives et touristiques, dans le respect du milieu naturel et de la culture des communautés locales ».

Cette définition recoupe celle d'Héritier et Laslaz (2008, p. 16-17) qui stipulent que les parcs nationaux présentent les caractéristiques suivantes : (a) des dimensions souvent vastes (à la différence des réserves naturelles); (b) un rayonnement national et une fonction collective (qui concerne une grande partie, voire la totalité de l'État); (c) une faible anthropisation (réelle, construite ou imaginée) et une « nature » mise à l'écart de l'influence humaine. En effet, l'origine étymologique de parc provient du latin *parricus*, désignant à l'origine une parcelle entourée d'une clôture. Par conséquent, l'idée sous-jacente de clôture est donc indissociable de cette appellation; (d) des fonctions récréatives et des objectifs d'éducation à l'environnement.

Au Sénégal, le Code forestier, dans son Décret 98-164 du 20 février 1998 (article R.2), considère les parcs nationaux comme faisant partie du domaine forestier de l'État au même titre que l'ensemble des autres zones classées comprenant les forêts classées, les réserves sylvo-pastorales, les périmètres de reboisement et de restauration, les réserves naturelles intégrales et les réserves spéciales. Le Code forestier définit les parcs nationaux en ces termes : « Les parcs nationaux sont des zones où des restrictions ou des interdictions quant à la chasse, la capture des animaux, l'exploitation des végétaux, des produits du sol ou du sous-sol sont édictées en vue de la conservation de la nature » (article R.8).

À partir de ces définitions, nous pourrons retenir l'idée qu'un parc est un espace placé sous la tutelle directe d'un État (ou de plusieurs dans le cas des parcs transnationaux ou internationaux) qui a décidé de sa création, de ses limites et de sa réglementation. Sa finalité est principalement la protection de l'environnement, mais il tolère la présence et les activités humaines (ce qui le différencie des réserves intégrales), et ce souvent sans concertation avec les populations locales.

Enjeux écologiques du PNBC

Le parc dispose d'une végétation luxuriante essentiellement liée au fait que la population de la région est traditionnellement conservatrice de la nature. Sa forêt se particularise par une diversité d'espèces endémiques. La mangrove qui borne les bolongs du parc est en bon état végétatif et offre un paysage magnifique. Plusieurs espèces de mammifères différentes ont été identifiées dans le parc. Ainsi, il y a la présence de mammifères telles que les panthères, les buffles de forêt, les hippopotames, les cobes de buffon, les guib harnaché, les céphalophes. Des espèces rares comme le lamantin et l'oryctérope sont toujours observées au niveau des villages riverains (Essaoute, Emaye, Effock, Siganar...). Enfin le porc-épic, les écureuils ainsi que les espèces de primates

comme le galago du Sénégal, le colobe, le patas et le singe vert sont encore présents dans le parc et ses alentours.

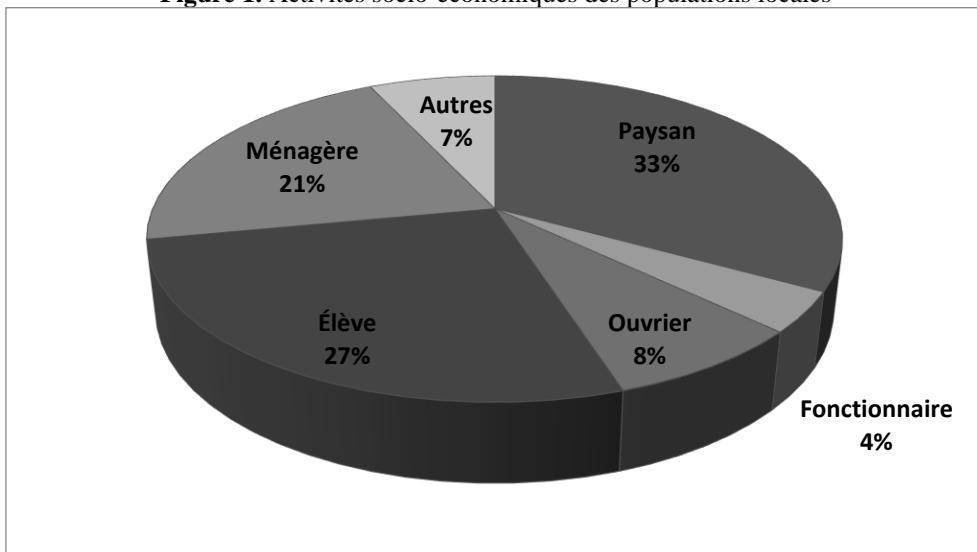
Les reptiles sont très diversifiés car presque toutes les espèces soudano-guinéennes peuvent être rencontrées dans le parc. Toutefois, le Mamba vert et le python royal sont de plus en plus difficiles à observer. Parmi les insectes, les papillons (*Euphaedragausape* et *Charaxessingha*) ne sont observés en Afrique de l'ouest que dans cette région. Des araignées arboricoles géantes non identifiées existent dans le parc mais deviennent très difficiles à observer. L'avifaune est bien conservée dans le parc car la zone est arrosée par un réseau hydrographique très important qui offre une disponibilité de poissons et de phytoplancton. Plusieurs espèces dominées par des pélécaniformes y sont présentes. Parmi ces espèces, figurent le grand calao à casque jaune (*Ceratogymnasa elata*), le touraco vert (*Turacus persa*), le Malimbe à bec bleu (*Malimbus nitens*) qui sont endémiques à la zone mais qui sont devenus rares.

Caractéristiques socio-économiques des communautés riveraines

La population riveraine du parc est essentiellement constituée de diolas. La plupart de la population est autochtone et son installation antérieure à la création du parc. Elle exerce des activités de production (cultures sous pluie notamment) à la périphérie du parc. Les paysans représentent environ 33 % de la population (Figure 1). Cette profession est naturellement renforcée par la présence des femmes, ici considérées comme des ménagères (21%), même si elles sont également toutes des paysannes. Plusieurs activités sont répertoriées : la pratique de l'agriculture, de la pêche artisanale, de l'élevage traditionnel de petits ruminants, la récolte des produits forestiers ligneux et non ligneux, etc. Toutefois, les activités dominantes sont l'agriculture et la pêche traditionnelle, à côté de la récolte du vin de palme et l'élevage dans une moindre mesure.

Les élèves, constitués d'environ 27% de la population riveraine, montrent ainsi l'importance du taux de scolarité dans la zone. Les ouvriers (8%) et les fonctionnaires (4%) sont très souvent des résidents migrants.

Figure 1. Activités socio-économiques des populations locales

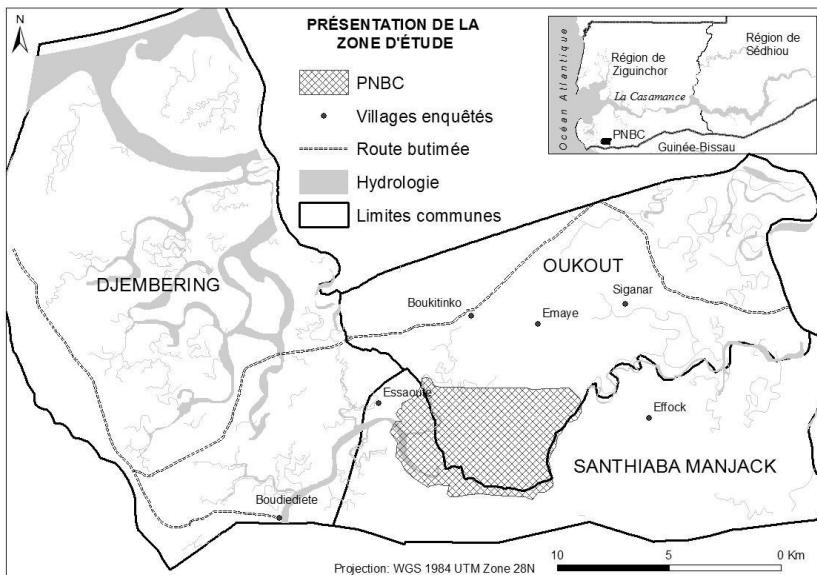


Cadre géographique du parc

D'une superficie de 5000 hectares, le PNBC est créé en 1970 et constitue avec le Parc National du Niokolo-koba (1969) et de celui des Oiseaux du Djoudj (1971), les trois premiers parcs nationaux du Sénégal.

Le parc est localisé dans le département d'Oussouye de la région de Ziguinchor située au Sud-ouest du Sénégal. Il s'étend sur les villages de Boukitinko, Emaye et Siganar de la Commune d'Oukout, les villages d'Effoc et Essaoute de la Commune de Santhiaba Manjack et le village de Boudiediet de la commune de Djembering. Le parc est délimité à l'intérieur des cinq premiers villages et crée ainsi une discontinuité géographique entre ces différentes collectivités voisines. Localisé à proximité de la frontière avec la Guinée-Bissau, il est limité par la commune d'Oukout au Nord et la commune de Santhiaba Manjack à l'Est, au Sud et à l'Ouest (Carte 1). La commune de Djembering n'est pas frontalière avec le parc mais est localisée à seulement moins de trois kilomètres de lui.

Carte 1. Localisation de la zone d'étude



Méthodologie

Tout d'abord, comme dans toute recherche, nous avons, dans un premier temps, procédé à une recension des écrits, notamment des études de cas en Afrique et dans d'autres pays en développement, afin d'identifier des éléments de la problématique des relations conflit/parcs nationaux/communautés.

Ensuite, des enquêtes de terrain sont réalisées dans les six villages riverains du parc : *Boukitinko, Emaye, Effock, Siganar, Essaoute et Boudiediet* (Carte 1). Elles portent sur la gouvernance du PNBC, la construction des rapports sociaux entre acteurs et leur traduction en conflit. Les deux techniques d'enquêtes utilisées sont les entretiens et les questionnaires. Les guides d'entretiens sont administrés aux personnes et institutions impliquées dans la gestion du parc (élus locaux, représentants de l'administration publique, gestionnaires des parcs, organismes de la société civile, etc.). Cette technique d'enquête par l'usage de guides d'entretiens permet de recueillir des données qualitatives.

Quant au questionnaire, il est administré aux populations des six villages riverains qui sont témoins de la période de la mise en place du parc et de l'ensemble des conflits qui s'y manifestent. La technique d'échantillonnage utilisée est alors non probabiliste et par quotas puisque le nombre d'entrevues par questionnaire est fixé en fonction de la taille du village (Cf. Carte 1 ci-dessus sur les villages qui sont enquêtés). Sur une population mère de 3095

habitants (ANSD, 2008), 388 personnes sont enquêtées en fonction d'un quota fixe pour chaque village, soit un échantillonnage d'environ 12%.

Résultats

À l'origine du conflit autour du parc, sa création

L'opinion la plus fréquente est, celle pour qui, l'idée de la création du PNBC par l'Etat du Sénégal avait pour objectif d'atténuer les tensions foncières opposant les villages d'Effock, de Siganar et d'Emaye, notamment pour le contrôle du territoire de l'actuel parc, alors riche en ressources naturelles forestières, hydriques et animales. Ainsi, en 1970, il fut érigé, par Décret, sur cet espace, le PNBC désormais contrôlé par les agents des Parcs.

Selon d'autres versions, la création du parc rentre dans un contexte de protection de la faune et de la flore très riche dans cette zone de la Basse Casamance. Un ensemble de directives a été mis en place dans l'optique d'une gestion de ces ressources à travers les restrictions et la régulation sur la chasse, la pêche, la coupe de bois, etc. Or, la zone occupée par le parc jouait un rôle essentiel dans la vie socio-économique et culturelle des populations locales riveraines. Ainsi, elles percevaient ces nombreuses restrictions comme une expropriation les empêchant de satisfaire leurs besoins alimentaires quotidiens. Des tensions sont alors apparues entre les populations voulant continuer à exploiter les ressources et les agents du parc chargés de les protéger.

Accentuation du conflit autour du parc avec l'avènement de la crise casamançaise

En revanche, l'avènement de la crise casamançaise a totalement bouleversé le fonctionnement de la vie des populations autour du parc. Les nombreux affrontements entre les éléments armés des combattants du MFDC et l'armée régulière de l'État du Sénégal ont causé d'énormes pertes en vies humaines et des déplacements de populations fuyant les villages. Ainsi, s'est installée une situation socio-économique désastreuse accentuée par la pauvreté et la peur des populations liée à la crise. Le 13 Janvier 1993, à la suite d'une attaque commanditée par le MFDC entraînant la mort de trois agents du parc, ce dernier fut fermé. La quasi-totalité des activités de gestion effectuées à l'intérieur de l'aire protégée ont alors cessé. Le parc est alors utilisé comme « zone refuge » par des éléments armés même s'il ne semble pas être une zone de prélèvement des ressources destinées à financer les protagonistes de la crise.

Mais, récemment, à la demande des populations périphériques principales bénéficiaires des retombées du parc, la Direction des parcs nationaux a ré-ouvert le 22 février 2001 son bureau dans la commune d'Oussouye et a fourni les moyens nécessaires pour une sensibilisation idoine

en vue d'une réouverture effective du parc. Par ailleurs, l'accalmie constatée au cours des dernières années, marquée par le retour progressif des populations dans leurs terroirs d'origine, sonne comme une nouvelle ère et un motif d'espoir dans la perspective d'une réouverture totale du parc et la relance de ses activités pour le bien-être des populations.

Typologie des conflits autour du PNBC

Selon Depraz (2012, p. 280), les causes des conflits, dans le cadre des espaces naturels protégés sont diverses et peuvent être écologiques, économiques, politiques ou psychologiques. Dans ce contexte, l'origine du conflit est liée aux catégories d'acteurs présentes et à la nature de leur relation. Ainsi, le terme « conflit » renvoie à plusieurs types de tensions entre acteurs, à savoir :

- le conflit de voisinage, ou d'environnement, dont la cause est un désaccord entre acteurs locaux cohabitant quotidiennement, mais subissent des nuisances uni- ou bilatérales (externalités négatives du parc) qui génèrent le conflit;
- le conflit d'aménagement qui est causé par des propositions d'évolution du territoire par certains types d'acteurs et contestées par d'autres;
- le conflit d'accès qui est causé par la contestation des groupes d'acteurs endogènes de l'utilisation du territoire par des acteurs exogènes;
- le conflit d'usage, dont l'origine est une concurrence dans l'usage envisagée du territoire par des utilisateurs externes qui se solde par une friction entre eux.

Ainsi, la diversité des groupes d'acteurs en présence se traduit par une pluralité des types de conflits (Figure 2). Plusieurs types de conflits peuvent ainsi être identifiés dans le cas du PNBC en fonction de cette classification.

Un conflit de voisinage entre communautés locales et éléments armés

La majorité des populations riveraines autochtones du PNBC ont peur d'accéder au parc par crainte des mines implantées par les éléments armés, mais également de leurs représailles souvent violentes (bastonnades, viols, menaces psychologiques, etc.). Toutefois, dans certains villages comme Emaye, Effock et même Essaoute, de rares individus bravent quelques fois ces risques en pénétrant dans le parc pour des besoins de chasse, de pêche et de cueillette, au péril de leur vie.

Un conflit d'aménagement entre communautés locales et agents du parc

Les résultats de la recherche indiquent que 75% des populations enquêtées des villages riverains considèrent que l'État les a expropriés de leur terre en mettant en place le parc. Plusieurs d'entre elles considèrent également que le parc, surtout dans le contexte de la crise actuelle ayant entraîné sa fermeture par l'État, a des impacts négatifs sur leurs activités et leur niveau de vie. La création d'un parc pouvant être considérée comme un acte d'aménagement, on pourrait alors inscrire la nature du conflit entre communautés locales et agents de l'État, comme un conflit d'aménagement. En effet, la nature du conflit n'est pas ici ouverte mais plutôt latente puisque les réactions des communautés locales sont plutôt passives. Celles-ci semblent adoptées majoritairement des comportements d'adaptation ou d'indifférence.

Un conflit d'accès entre éléments armés et agents du parc, représentants de l'État

L'historique de la fermeture du parc par l'État en 1993 est lié à la mort de trois agents des parcs, tués par des éléments armés. L'État s'est alors retiré du parc occupé depuis lors par des éléments armés qui l'ont miné afin d'en interdire l'accès aux autres acteurs qu'ils s'agissent des populations locales ou des représentants de l'État. De 1970, date de la création du parc jusqu'en 1993, l'État occupait le territoire et y réalisait des activités d'aménagement. Le conflit entre l'État et les éléments armés qui s'est soldé par un retrait de l'État du territoire et une occupation par les éléments armés pourrait donc être caractérisé comme un conflit d'accès. Ici, on est en phase avec un conflit ouvert caractérisé par un rejet et une répression des éléments armés vis-à-vis des représentants de l'État, considérés comme acteurs externes.

Solutions adaptées aux types de conflit autour du PNBC

La catégorisation des conflits dans le PNBC à partir du jeu des acteurs facilite l'identification de solutions adaptées. En effet, le modèle adopté détermine l'origine et caractérise les conflits entre acteurs. Ce qui a abouti à la construction d'un système des conflits entre acteurs autour du PNBC. En confrontant ce système avec les modèles connus de résolution des conflits autour des espaces protégés, nous avons adopté des modes de résolution des conflits autour du PNBC adaptées (Figure 2).

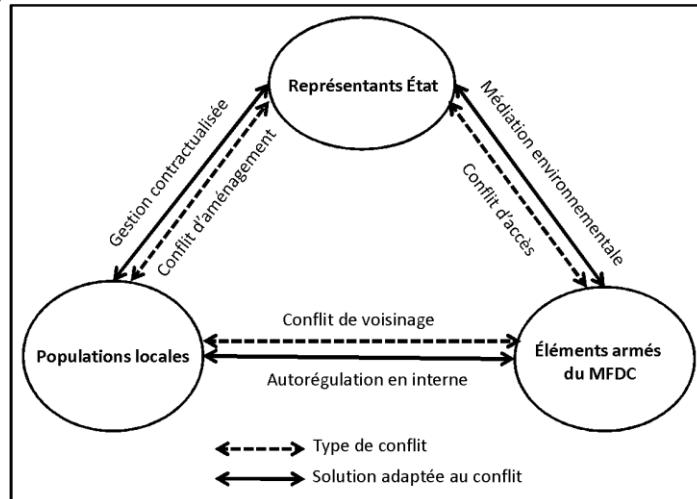
En géographie sociale, sur les aires protégées, le conflit peut être perçu comme une étape nécessaire à la construction des nouveaux rapports sociaux sur la scène locale. Dans ce cas, le conflit ne correspond pas à une anomalie du jeu social sur le local et ne traduit pas non plus une dégradation des rapports sociaux néfaste à la bonne gouvernance du territoire. Tout au contraire, il émane d'une stratégie d'acteurs et permet de réguler les rapports sociaux à l'échelle de la localité. Caron et Torre (2006) arguent ainsi que le conflit, loin

de constituer la dernière étape de la dégradation d'une relation, constitue plutôt une forme de coordination des acteurs, une forme d'apprentissage du lien social, avec son histoire, ses développements, ses pics et ses accalmies. Ainsi, même dans sa forme la plus nuisible, le conflit peut évoluer progressivement vers un consensus. Dans le cas du PNBC, on a un conflit entre éléments armés et populations locales dont l'ampleur oscille au cours des années, pouvant parfois atteindre des périodes d'accalmies de longue durée. De même, les liens sociaux entre les éléments armés et les communautés locales ne semblent pas s'éroder en dépit du conflit ouvert sur l'occupation et l'exploitation des ressources du parc. Dans un pareil cas, les solutions recommandées reposent sur une *autorégulation en interne* au travers d'un « sacrifice symbolique ».

Le conflit peut être également considéré comme une trajectoire territoriale évoluant vers un but, celui de sa résolution. Toutefois, cette évolution n'est ni linéaire, ni exempte de ruptures. Dans ce cas, une *gestion contractualisée* de l'espace protégé peut être une solution à la crise. Cette forme de gestion s'appuie sur des conventions entre acteurs, et sur une implication de l'espace protégé dans le développement des espaces riverains extérieurs à la zone protégée. Le PNBC pourrait s'engager vers cette forme de sortie de crise, notamment entre représentants de l'État et populations locales, en encourageant le développement d'activités des populations riveraines aux alentours du parc via des plans d'aménagement concoctés par des spécialistes et les résidents autochtones.

Une autre forme de résolution des conflits intitulée « *médiation environnementale* » a été proposée dans l'étude et la résolution des conflits autour des espaces protégés. Conceptualisé en Amérique du Nord dans les années 1970 sous le concept de « modes alternatifs de règlement du conflit » - en anglais *alternative dispute resolution* (Cadoret, 2006), cette forme de gestion des conflits repose sur l'arbitrage. Il s'agit d'une médiation froide faisant souvent intervenir une personnalité extérieure chargée de faciliter l'échange d'informations et d'intercéder dans l'échange pour filtrer les blocages. Dans ce cas, la gestion communautaire de l'espace protégé peut être un mode pertinent de résolution du conflit. La médiation peut alors s'opérer lors de la rédaction des contrats de concession et des plans d'aménagement. Cette forme de résolution de conflit pourrait également s'appliquer dans le cas du PNBC surtout entre les éléments armés et l'État où le degré conflictuel est à un niveau tel qu'il serait difficile d'entamer des négociations sans médiation.

Figure 2. Système d’interaction conflictuelle des acteurs du PNBC et les solutions adaptées



Discussion et recommandations

Atténuation du conflit liée à l'adoption d'un système de gouvernance participatif

Les difficultés notées au début de la création du parc résultent d'une défaillance de sa gouvernance qui n'impliquait pas suffisamment les populations locales. Nous avons au début de la création du PNBC un exemple de méthode de gestion traditionnelle environnementaliste basée sur la conservation. Cette approche de gestion initiale est connue pour les nombreuses tensions qu'elle génère, notamment les problèmes d'équité entre acteurs (Sène, 2019 ; Sène, 2008 ; Birraux-Ziegler, 2007). Quelle que soit l'opinion, on retrouve ici l'idée d'Héritier et Laslaz (2008) qui stipulent la continuité des politiques coloniales et post-coloniales basées sur le fait étatique comme appareil exclusif de gestion de l'espace. « À la fois dans leur dimension politique de contrôle des populations et dans leur dimension économique de marchandisation des ressources, les parcs nationaux (en Afrique) représentaient un archétype d'outil étatique de gestion des hommes et de l'espace » (Héritier et Laslaz, 2008, p. 215). Ces politiques entraînaient une ségrégation dans l'accès et l'usage des parcs nationaux plutôt orientés vers un tourisme international très largement tourné vers un public aisé. Elles ont donc systématiquement marginalisé les populations locales riveraines les plus pauvres (Constantin, 1988). Élitiste et répressif, ce modèle de gouvernance s'est globalement traduit par un échec. Plusieurs facteurs justifient cet échec.

D'une part, ce modèle était économiquement peu rentable puisque la surveillance des parcs nécessitait d'énormes moyens, souvent supérieurs à leurs revenus. D'autre part, la mainmise de l'État sur des espaces parqués a provoqué des politiques répressives sur les paysans (cas du PNBC), des

procédures de détournement de la rente conservationniste aux plus hauts niveaux de la société et du développement du braconnage par les classes dirigeantes (Gibson, 1999).

Cependant, la gouvernance du PNBC a connu une évolution avec le recrutement et la formation d'éco-gardes pour une sensibilisation des populations sur l'importance du parc et de la gestion de ses ressources. Avant l'éclatement du conflit casamançais au début des années 1980, plusieurs activités étaient également permises dans le parc. Il s'agit notamment des fêtes, des cérémonies culturelles telles que l'*éconkon* (une danse traditionnelle diola), la lutte traditionnelle, etc. Le nettoyage saisonnier des axes de passage vers le parc était permis et constituait une source de revenus pour les hommes et les jeunes des villages riverains. De même, la présence de campements à l'intérieur du parc constituait un emploi pour la population. Afin de mieux impliquer la population riveraine dans la protection du parc, il leur était permis de pratiquer l'agriculture sur ses alentours. L'ensemble de ses mesures en faveur d'un modèle de gestion participative ont considérablement réduit les tensions notées au lendemain de la création du parc.

Recommandations de solutions aux conflits du PNBC par les acteurs

Les résultats des enquêtes indiquent plusieurs perspectives pour la résolution des conflits autour du PNBC. Ces perspectives pourraient correspondre à des recommandations puisqu'elles reposent sur des solutions concrètes incontournables envers tous les trois grands groupes d'acteurs que sont les éléments armés, les populations locales et l'État. Les solutions majoritairement annoncées par les enquêtées sont : le retour de la paix en Casamance (déminage, désarmement et arrêt des combats et des violences dans toute la Casamance), l'accessibilité du parc aux populations locales et l'adoption d'une gouvernance participative par les autorités étatiques.

En effet, la quasi-totalité des personnes des villages enquêtés ont privilégié le retour de la paix en Casamance, car selon elle, les conflits identifiés autour du PNBC et l'arrêt des activités dans le parc sont essentiellement dus au contexte de la crise casamançaise. La seconde plus importante proposition est l'accès de la population locale riveraine aux ressources du parc. Enfin, en troisième position, les personnes enquêtées invitent vers un modèle de gestion participative qui leur permet de tirer profit des ressources de l'espace protégé, tout en fixant des lois sur l'exploitation de celles-ci. Elles estiment que l'autorité administrative doit également planifier la gestion du parc en les impliquant dans les processus de prises de décision, mais également en les responsabilisant davantage. Ainsi, les propositions pour une résolution des conflits autour du PNBC sont diverses et variées (Tableau 1). En moyenne, 34,3% de la population des six villages enquêtés estiment qu'un retour de la paix autour du parc et une redynamisation de ses activités

socio-économiques dépend d'abord du retour de la paix dans la région. Cette opinion est suivie respectivement par l'accès des populations au parc (22,2% en moyenne) et un modèle de gestion participative (20,2% en moyenne). Ces résultats montrent la portée de l'enjeu du retour de la paix dans la région et sur la scène du territoire local abritant l'espace protégé. Les populations locales le perçoivent majoritairement comme le levier pour la reprise des activités de développement du parc et une amélioration de sa gestion.

Tableau 1. Recommandations des acteurs pour la résolution des conflits autour du PNBC

VILLAGES	Effock	Emaye	Siganar	Boukitinko	Boudiediet	Essaoute	Moyenne
SOLUTIONS							
Accès aux ressources du parc	9%	7%	9%	20%	8%	30%	22,2%
Fin de la crise casamançaise	9%	39%	14%	50%	75%	19%	34,3%
Gouvernance participative du parc	64%	10%	24%	4%	0%	19%	20,2%
Ne sais pas	8%	13%	43%	26%	17%	33%	23,3%

Le Tableau 1 montre des disparités dans l'ensemble des perspectives déclinées au niveau des différentes localités enquêtées. En effet, si nous nous intéressons au plus grand pourcentage par localité, nous remarquons que pour Effock, la population évoque comme perspective principale une gestion participative du parc (64%). A Emaye, la population s'intéresse avant tout à un retour de la paix (39%). D'ailleurs, il est important de noter que cette localité et celle de Boukitinko (50%) réclament la paix en premier lieu car elles font partie des zones les plus impactées actuellement par le conflit casamançais.

A Siganar et Essaoute, les résultats sont assez contrastés du fait que l'essentiel de la population enquêtée semble méconnaître ou préfèrent ne pas se prononcer sur le fonctionnement et les enjeux autour du parc. C'est la raison pour laquelle, les grands pourcentages dans ces localités sont enregistrés au niveau de la rubrique « sans opinion », avec respectivement 43% pour Siganar et 32% pour Essaoute. Néanmoins, 24% de la population à Siganar réclame une gestion participative du parc contre 30% à Essaoute qui préconise un accès aux ressources de l'aire protégée. Il faut également noter que le village de Boudiediet avec 75% de la population qui préconise la paix est une exception par rapport aux autres localités car il n'est pas riverain du parc, bien qu'il soit peuplé d'une forte communauté de pêcheurs menant leurs activités dans le bolong longeant l'espace protégé. Une analyse globale du tableau permet cependant de conclure que les populations riveraines sont, en général,

favorables au retour de la paix en Casamance et à une gouvernance participative du PNBC pour la résolution des conflits autour du parc.

Conclusion

L'étude des conflits autour du PNBC est une contribution sur la dimension sociale des parcs et des réserves en Afrique. Son intérêt réside dans le fait qu'elle a amélioré nos connaissances sur les incidences du conflit casamançais sur l'évolution du parc. L'analyse des conflits autour du PNBC améliore finalement notre lecture de l'espace protégé qui est le résultat d'une construction sociale, révélateur des tensions sociales et des enjeux politiques autour de la gouvernance des ressources naturelles locales. Elle améliore également notre connaissance sur les enjeux et la portée ou la nature des impacts de cette crise casamançaise. L'étude du parc pourrait alors, dans ce sens, être considérée comme un laboratoire qui met en lumière toute la complexité du système d'actions des acteurs territoriaux sur leurs ressources naturelles et environnementales.

À la lumière de nos résultats, une typologie des acteurs, constitués par trois groupes à savoir les éléments armés, les populations locales et les représentants de l'État, est réalisée et un modèle de caractérisation de la nature ou du degré de conflit entre acteurs est généré. Le modèle met en exergue trois types de conflits entre les principaux acteurs : (1) un conflit de voisinage entre les acteurs autochtones constitués par les éléments armés et les populations locales. Les rapports entre ces deux groupes d'acteurs par rapport à l'espace protégé sont plutôt des rapports de défiance, de tensions et de divergences. Les uns interdisant l'accès aux autres sous peine le plus souvent de châtiments corporels (bastonnades, viols, etc.). (2) Un conflit d'accès entre les éléments armés, acteurs endogènes et l'État, acteur exogène, qui se traduit par de vives tensions entre eux et un rejet de l'espace protégé. Ce rejet s'explique par la fermeture du parc et la suspension de toutes ses activités internes à l'aire protégée par l'État d'une part, et les activités consistant à miner le parc afin d'en interdire l'accès aux autres acteurs par les éléments armés d'autre part. On est donc ici en face d'un conflit ouvert qui, pour sa résolution pourrait sans doute nécessiter une médiation ou un arbitrage d'une personnalité extérieure aux deux entités. (3) Un conflit d'aménagement entre les populations locales et l'État qui est de nature plutôt passive. On est donc en face d'un conflit latent où les deux acteurs semblent trouver un compromis.

Au final, on peut noter que dans notre cas d'étude, l'espace protégé n'est pas à l'origine des tensions observées sur le territoire local. Pour le PNBC, la plupart des personnes enquêtées confirment justement que la tension autour du foncier entre différents résidants dans ce territoire riche en ressources naturelles a précédé la création du parc. La finalité de ce dernier étant alors une réponse aux tensions par le compromis spatial proposé par

l'État. Cependant, la création du parc n'a fait que cristalliser ou complexifier le conflit territorial déjà existant. L'éclatement de la crise casamançaise à l'échelle de toute la région de la Casamance opposant les éléments armés du MFDC et l'État du Sénégal, à partir du début des années 1980, a intensifié les conflits autour du PNBC au point d'entraîner sa fermeture. Ainsi, les recommandations issues des enquêtes auprès des communautés riveraines pour le règlement des conflits entre acteurs autour du parc militent avant tout en faveur d'un retour de la paix dans la région casamançaise (34,3%) suivi respectivement par leur accès aux ressources naturelles et environnementales du parc (22,2%) et à une approche de gouvernance participative du parc par l'État (20,2%).

Remerciements

Ce travail a été réalisé avec l'aide de plusieurs acteurs dont nous tenons à présenter nos chaleureux remerciements.

Nous remercions d'abord la Banque Mondiale qui a financé entièrement ce projet de recherche, ensuite la Direction des Parcs Nationaux qui nous a autorisé à mener nos travaux de terrain dans le PNBC et le Capitaine Mamadou DIEDHIOU Conservateur du PNBC pour sa disponibilité et ses recommandations tout au long de la recherche.

Nous remercions également les étudiants du Département de Géographie Serge C. A. SAMBOU, Mamadou THIOR, Djiby SOW, Mamadou M. DIALLO et Mariama BADJI qui ont participé aux enquêtes de terrain.

References:

1. Birraux-Ziegler, P. (2007). Ethiques environnementales et territorialités autochtones. In Lolives, J. et O. Soubeyran (dir. de), L'émergence des cosmo-politiques. Paris, La Découverte, 231-243.
2. Blanc-Pamart C. et Boutrais J. (2002). Les temps de l'environnement: d'un sauvetage technique à une gestion locale en Afrique et à Madagascar. Historiens et géographes, N° spécial Congrès de l'UGI de Durban aout 2002 : Regards sur l'Afrique, F. Bart, J. Bonvallot & R. Pourtier (eds.), 39-58.
3. Cadoret, A. (2006). Conflits d'usage liés à l'environnement et réseaux sociaux : enjeux d'une gestion intégrée? Le cas du littoral de Languedoc-Roussillon. Une thèse de doctorat de géographie-aménagement, Montpellier, Université Paul Valéry, 586 p.
4. Calandra L.-M. (2000). Protection de la nature et colonialisme : l'expérience de l'Afrique occidentale française. In Milieu, colonisation et développement durable. Perspectives géographiques sur

- l'aménagement, V. Berdoulay&SoubeyranO (eds.), Paris, L'Harmattan, 139-153.
5. Caron, A. et Torre, A. (2006). Vers une analyse des dimensions négatives de la proximité, les conflits d'usage et de voisinage dans les espaces naturels et ruraux. Revue en ligne Développement durable et territoires, Dossier 7 : Proximité et environnement, <http://developpementdurable.revues.org/document2641.html>.
 6. Constantin, F. (1988). La production sociale des espaces naturels protégés : Ossau-Tsavo mêmes combats?. In F. Constantin (coord.), Mélanges en l'honneur du professeur J. Aventur. Aux frontières de l'économie et du droit, Pau, Univ. De Pau et des Pays de l'Adour, 153-182.
 7. Depraz, S. (2012). Géographie des espaces protégés. Genèse, principes et enjeux territoriaux. Paris, Armand Colin, 320p.
 8. Giazz, F. et Morel, A. (2003). Conservation et développement dans la Réserve naturelle nationale de l'Aïr et du Ténéré. In P. Cosaert et F. Bart (éd.), Patrimoine et développement dans les pays tropicaux, Pessac, DYMSET (Espaces Tropicaux, n°18), 179-190.
 9. Gibson, C.C. (1999). Politicians and poachers. The political economy of wildlife policy in Africa, Cambridge, Cambridge Univ. Press, 244 p.
 10. Giraud, F., Guyot, S. et Houssay-Holzschuch, M. (2004). Les aires protégées dans les recompositions territoriales africaines. L'Information géographique, n° 4, 6.
 11. Hanson, T., Brooks, T.M., Da Fonseca, G.A.B., Hoffmann, M., Lamoreux, J.F., Machlis, G., Mittermeier, C.G., Mittermeier, R.A. et Pilgrim, J.D. (2009). Warfare in Biodiversity Hotspots. Conservation Biology, vol.x, n°x, 1-10.
 12. Héritier, S. et Laslaz, L. (sous dir. de). (2008). Les parcs nationaux dans le monde : Protection, gestion et développement durable. Paris, Édition Ellipses, 215-221.
 13. Ibo, J. et Leonard E. (2000). Les ambiguïtés d'une gestion "participative" des forêts classées (Côte d'Ivoire). In Administrer l'environnement en Afrique, D. Compagnon & F. Constantin (eds.), Paris/Nairobi : Karthala/IFRA, 287-314.
 14. Mbembe, A. (1999). Les frontières mouvantes du continent africain. Le Monde Diplomatique 548 (novembre), 22-23.
 15. McNeely, J.A. (1993). Economic incentives for conserving biodiversity: lessons for Africa. Ambio, 22(2-3): 144-150.
 16. Mengue-Medou, C. (2002). Les aires protégées en Afrique : perspectives pour leur conservation. VertigO - la revue

- électronique en sciences de l'environnement, Vol. 3 Num. 1, URL : <http://vertigo.revues.org/4126> ; DOI : 10.4000/vertigo.4126
- 17. Naaman, R. (2008). L'environnement blessé par les conflits armés. In Novethic. Novethic, le média expert du développement durable.
 - 18. Neumann R.P. (1998). *Imposing Wilderness: struggles over livelihood and nature preservation in Africa*. Berkeley: University of California Press.
 - 19. Petit, D. (2002). De l'espace protégé au territoire de développement, du réglementaire au contractuel. Expériences d'une réserve naturelle dans les Pyrénées Orientales. *Revue de l'économie méridionale*, n° 200, vol. 50, fasc. 4, Montpellier, MTE/Université Paul Valéry, 385-406.
 - 20. Sène, A.M. (2008). Des institutions internationales à l'action locale : à quelles échelles le développement durable est-il efficace ? Le cas des équipements structurants dans le bassin versant du fleuve Sénégal. Thèse de Doctorat en Géographie, Université Joseph Fourier, Grenoble, 588p. http://tel.archives-ouvertes.fr/docs/00/41/37/31/PDF/THESSE_SENE.pdf.
 - 21. Sène, A.M. (2016). La Convention sur la diversité biologique: des défis du développement durable à l'opposition d'enjeux entre le Nord et le Sud. Dans GAGNON, C. (éditrice). Guide québécois pour des Agendas 21^e siècle locaux : applications territoriales de développement durable viable, [En ligne] <http://demarchesterritorialesdedeveloppementdurable.org/convention-sur-la-diversite-biologique>
 - 22. Sène, A.M. (2019). Justice environnementale : débats autour du concept et perspectives d'application. *La Revue Marocaine de la Pensée Contemporaine*, No 3, Janvier 2019, p. 1-11.
 - 23. Sénégal (République du), Agence nationale de la Statistique et de la Démographie, ANSD. (2008). Résultats définitifs du troisième recensement général de la population et de l'habitat de 2002. Rapport définitif, Dakar, Ministère de l'Économie et des Finances.
 - 24. UICN. (1994). Lignes directrices pour les catégories de gestion des aires protégées, CPNAP/WCMC. UICN, Gland et Cambridge, x+261p.
 - 25. Vadrot, C.M. (2005). Guerres et environnement; Panorama des paysages et des écosystèmes bouleversés. Paris, Delachaux et Niestlé, 252 p.



ESJ Humanities

Etude de l'Efficacité d'Une Cire à Base d'Huiles Végétales Sur la Conservation Post-Récolte de l'Ananas en Côte d'Ivoire

Kouamé Konan Didier

Kassi Koffi Fernand Jean-Martial

Kanga N'guessan Martial

N'Guessan Henry Patrick

Unité de Pédagogie et de Recherche de Physiologie et Pathologie Végétale
du Laboratoire de Biotechnologie, Agriculture et Valorisation des
Ressources Biologiques de l'UFR Biosciences de l'Université Félix
Houphouet-Bogny, Côte d'Ivoire

Yao Kouadio Jacques Edouard

Laboratoire d'Amélioration de la Production Agricole, Faculté d'agroforesterie,
Université Jean Lorougnon Guédé de Daloa, Côte d'Ivoire

Kouamé Koffi Gaston

Département de biologie végétale, Université Péléforo Gon COULIBALY
(UPCG), Korogho, Côte d'Ivoire

[Doi:10.19044/esj.2023.v19n5p54](https://doi.org/10.19044/esj.2023.v19n5p54)

Submitted: 30 November 2022

Copyright 2023 Author(s)

Accepted: 17 February 2023

Under Creative Commons BY-NC-ND

Published: 28 February 2023

4.0 OPEN ACCESS

Cite As:

Didier K.K., Jean-Martial K.K.F., Marial K.N., Patrik N.H., Edouard Y.K.J. & Gaston K.K. (2023). *Etude de l'Efficacité d'Une Cire à Base d'Huiles Végétales Sur la Conservation Post-Récolte de l'Ananas en Côte d'Ivoire*. European Scientific Journal, ESJ, 19 (5), 54.

<https://doi.org/10.19044/esj.2023.v19n5p54>

Résumé

Les fruits et les légumes tropicaux présentent la particularité d'être sensibles au froid. Ainsi, les basses températures ne peuvent pas être utilisées pour allonger leur durée de vie verte. Pour juguler ces effets, l'utilisation de produit d'enrobage est une pratique courante tout en respectant les exigences environnementales et humaines. C'est dans ce contexte d'amélioration de la qualité des fruits à l'export et d'assurer la sécurité des consommateurs, que cette expérimentation a été initiée. L'objectif de l'étude était d'évaluer l'efficacité de plusieurs doses, d'une cire à base d'huiles végétales : Colza + olive 100 g/l (AgroSfruits TM 100 EO) en comparaison à

un produit de référence DECCO LUSTR 444 (Acide oléique < 5 % + Propylène Glycol < 50 % + Sorbitan monostéarate éthoxylé 10-40 %) pour une meilleure conservation post-récolte des ananas lors de l'exportation. Cinq (5) traitements (T0, T1, T2, T3, T4) ont été évalués au cours de cette expérience. Chaque traitement a reçu 35 ml de Scholar et une quantité de 100 à 200 g d'acide citrique avec un pH ajusté à 5. Aux traitements T1, T2 et T3, il a été ajouté respectivement 67,17 ; 64,37 et 61,57 l d'eau et une quantité respective de 2,8 ; 5,6 et 8,4 l de AgroSfruits TM. Au T4, il a été ajouté 64,37 l d'eau et 5,6 l DECCO LUSTR 444. Les pourcentages de dilution des traitements T1, T2, T3 et T4 sont 4 %, 8 %, 12 % et 8 % respectivement. Les résultats obtenus montrent que la perte de masse chez les fruits traités au T2 a été moindre, soit 347 g. Les fruits de coloration M2, après 14 jours de stockage au froid pour le T1, ont présenté la meilleure fermeté, soit 5,5 g/cm². Les traitements T0, T1, T2, et T3 ont eu des niveaux d'acidité titrable élevé et statistiquement identique avec respectivement 17,52 ; 18 ; 17,61 et 16,83 meq/100 ml de jus d'ananas.

Mots-clés: Ananas, conservation, post-récolte, cire, Côte d'Ivoire

Study of the effectiveness of the use of a vegetable oil-based wax on the post-harvest preservation of pineapple (*Ananas comosus*) in Côte d'Ivoire

Kouamé Konan Didier

Kassi Koffi Fernand Jean-Martial

Kanga N'guessan Martial

N'Guessan Henry Patrick

Unité de Pédagogie et de Recherche de Physiologie et Pathologie Végétale
du Laboratoire de Biotechnologie, Agriculture et Valorisation des
Ressources Biologiques de l'UFR Biosciences de l'Université Félix
Houphouet-Bogny, Côte d'Ivoire

Yao Kouadio Jacques Edouard

Laboratoire d'Amélioration de la Production Agricole, Faculté d'agroforesterie,
Université Jean Lorougnon Guédé de Daloa, Côte d'Ivoire

Kouamé Koffi Gaston

Département de biologie végétale, Université Péléforo Gon COULIBALY
(UPCG), Korogho, Côte d'Ivoire

Abstract

Tropical fruits and vegetables have the particularity of being sensitive to cold. Thus, low temperatures cannot be used to extend their green life. To curb these effects, the use of coating product is a common practice while respecting the environmental and human requirements. It is in this context of improving the quality of fruit for export and ensuring consumer safety that this experiment was initiated. The objective of the study was to evaluate the effectiveness of several doses of a wax based on vegetable oils: Rapeseed + olive 100 g / l (AgroSfruits TM 100 EO) compared to a reference product DECCO LUSTR 444 (Oleic acid < 5% + Propylene Glycol < 50% + Ethoxylated Sorbitan monostearate 10-40%) for a better post-harvest preservation of pineapples during export. Five (5) treatments (T0, T1, T2, T3, T4) were evaluated in this experiment. Each treatment received 35 ml of Scholar and 100 to 200 g of citric acid with pH adjusted to 5. In treatments T1, T2 and T3, 67.17; 64.37 and 61.57 l of water and 2.8; 5.6 and 8.4 l of AgroSfruits TM were added, respectively. In T4, 64.37 l of water and 5.6 l of DECCO LUSTR 444 were added. The dilution percentages of treatments T1, T2, T3 and T4 are 4%, 8%, 12% and 8% respectively. The results obtained show that the loss of mass in the fruits treated in T2 was less, 347 g. Fruits with M2 coloration, after 14 days of cold storage for T1, showed the best firmness, 5.5 g/cm². Treatments T0, T1, T2, and T3 had high and statistically

identical titratable acidity levels with 17.52; 18; 17.61 and 16.83 meq/100 ml of pineapple juice, respectively.

Keywords: Pineapple, conservation, post-harvest, wax, Ivory Coast

Introduction

L'ananas est un fruit non-climactérique car sa maturation est indépendante de l'éthylène, et n'est pas associée à une augmentation de la respiration cellulaire de ses tissus. L'éthylène est une hormone intervenant dans de nombreux processus biologiques comme la maturation des fruits climactériques ou encore dans la sénescence des feuilles (Laville, 1994 ; Cara et Giovannoni. 2008). Souvent, la production d'éthylène par les tissus ou organes des plantes est utilisée comme indicateur de contrainte. Bien que variant selon différents paramètres comme le type de tissu et l'espèce considérée, le froid ou une condition de retour à températures ambiantes tend à augmenter la production d'éthylène (Corbineau *et al.*, 1990).

Les fruits non-climactériques acheminés par bateau sont récoltés plus tôt pour mieux résister aux conditions de transport. De ce fait, ils présentent des qualités organoleptiques médiocres et sont moins sucrés (Thaï, 2000 ; Raimbault, 2011). Pour ralentir la sénescence et l'attaque de pathogènes, différents traitements chimiques ou thermiques sont effectués. Un traitement très utilisé pour ralentir la sénescence inévitable des fruits est la réfrigération , c'est-à-dire le traitement des fruits au froid (Teisson. 1972 ; Teisson et Combres. 1979 ; Paull et Rorrbach. 1985 ; Laville. 1994).

L'exportation des ananas frais par bateau nécessite de disposer de fruits mûrs pouvant subir le transport et la mise en vente sur les étals. Les fruits d'ananas sont très périssables et nécessitent des conditions optimales non seulement lors de la récolte, mais également lors des manipulations, ainsi qu'un traitement au froid indispensable pour ralentir la sénescence des fruits et leur dégradation due à l'âge et aux pathogènes. Aussi, la coloration extérieure des fruits permet-elle d'évaluer le stade de maturité. Le changement de couleur de la peau, de vert à jaune autour des yeux du fruit pour la variété MD2 et de vert à jaune-orangé pour la variété Cayenne lisse est le premier critère de sélection au champ. Ainsi, les conditions de l'exportation des fruits demandent de sélectionner les ananas présentant 20 % de cette coloration, de la base vers le haut du fruit. Car si la coloration des fruits est de l'ordre de 40 %, ils sont surmûrs et présentent de faibles qualités organoleptiques comme un ratio sucre/acidité faible et entrent rapidement en sénescence (Wijesinghe et Sarananda, 2002). Ajouté à cela, l'entreposage au froid peut induire des dégâts et entraîner un brunissement de la pulpe des ananas ainsi que l'accélération de la perte des électrolytes et donc une translucidité de la chair du fruit (Laville. 1994).

De nombreuses techniques ont été développées au cours des années afin d'allonger la durée de vie des fruits et légumes depuis leur lieu de production jusqu'au consommateur. Les fruits et légumes tropicaux présentent la particularité d'être sensibles au froid (Raimbault, 2011). Ainsi, les basses températures ne peuvent pas être utilisées pour allonger leur durée de vie, comme cela se fait pour la pomme. Pour juguler ces effets, l'utilisation de produit d'enrobage est une pratique courante tout en respectant les exigences environnementales et humaines. C'est dans ce contexte d'amélioration de la qualité des fruits à l'export et d'assurer la sécurité des consommateurs, que cette expérimentation a été initiée.

L'objectif de l'étude était d'évaluer l'efficacité de plusieurs doses de **AgroSfruits TM 100 EO** (cire à bases d'huiles végétales) en comparaison à un produit de référence **DECCO LUSTR 444** pour une meilleure conservation post-récolte des ananas lors de l'exportation.

Site d'expérimentation

Les essais se sont déroulés sur le périmètre agricole de la SCB en Côte d'Ivoire (dans la station de conditionnement d'Alépé (ONO) pour l'application des produits) et dans la chambre froide du cabinet de Recherche AGRED-CI à 8 °C pour les observations des échantillons (fruits d'ananas).

Materiel et methodes

Materiel

Matériel végétal et dispositif expérimental

Le matériel végétal est constitué de fruits d'*Ananas comosus* (Bromeliacées) de la variété MD2 à différents niveaux de coloration (M1, M2 et M3) et de même calibre A8. Les fruits de coloration M1 sont des fruits de coloration jaune orangé sur ¼ de la surface. Ceux de M2, la coloration jaune orangé est présente sur la moitié de la surface (Bractée majoritairement verte/marge supérieure toujours verte). Les fruits de type M3 ont une coloration jaune orangé sur plus de la moitié de la surface (Œil totalement jaune/marge de bractée bien marquée)

Le dispositif expérimental était composé de cinq (5) traitements avec 3 niveaux de coloration (M1, M2 et M3), et chaque traitement a été répété 4 fois (4 cartons contenant 8 fruits de même calibre).

Matériel technique

Le matériel technique est constitué de **AgroSfruits TM 100 EO** (Huiles végétales : Colza + olive 100 g/l) et de **DECCO LUSTR 444** (L'Acide oléique < 5 % + Propylène Glycol < 50 % + Sorbitan monostéarate éthoxylé 10-40 %).

Méthodes

Préparation des bouillies et applications

La préparation des bouillies a concerné les cinq (5) traitements (T_0 , T_1 , T_2 , T_3 , T_4). Chaque bouillie a reçu 35 ml de Scholar et une quantité de 100 à 200 g d'acide citrique avec un pH ajusté à 5. Le volume total de la bouillie de chaque traitement a été de 70 litres. En plus de cela, chaque traitement a reçu une quantité spécifique d'eau, de DECCO LUSTR 444 et de AgroSfruits TM. Au traitement T_0 , il a été ajouté à la bouillie 69,96 litres d'eau, et sert de témoin. Aux bouillies des traitements T_1 , T_2 et T_3 , il a été ajouté respectivement 67,17 ; 64,37 et 61,57 litres d'eau et une quantité respective de 2,8 ; 5,6 et 8,4 litres de AgroSfruits TM. Et à la bouillie du traitement T_4 , il a été ajouté 64,37 litres d'eau et 5,6 litres de DECCO LUSTR 444. Les pourcentages de dilution des traitements T_1 , T_2 , T_3 , T_4 sont 4, 8, 12 et 8 % respectivement pour.

Le mélange a été homogénéisé à l'aide d'un mixeur. Les fruits ont été trempés pendant 3 à 5 secondes, puis disposés sur une bâche en plastique afin d'en assurer le séchage. Les fruits traités ont été ensuite placés dans des cartons codifiés et stockés dans une chambre froide à 8 °C pendant 14 jours pour mimer les conditions de transport maritime. Au sortir de la chambre froide, les fruits ont été exposés dans une chambre de stockage à la température de 22 °C pendant 7 jours.

Paramètres évalués

L'essai a été conduit sur une durée de 21 jours. Les observations ont été réalisées à jour zéro (J_0), au quinzième jour (J_{15}), au dix-huitième jour (J_{18}) et au vingtième jour (J_{21}). Pendant l'entreposage, le suivi et le contrôle des paramètres de qualité (masse, fermeté, évolution de la coloration, brunissement interne et translucidité) ainsi que l'extrait sec soluble (°Brix), l'acidité titrable, le ratio sucre/acidité ou l'indice de saveur et le pH ont été évalués.

Extrait sec soluble

L'extrait sec soluble de chaque jus a été mesuré à l'aide d'un réfractomètre numérique PR1- ATAGO. Pour ce faire, quelques gouttes des jus des fruits ont été versées sur la surface du prisme. La valeur a été lue directement sur l'écran. La teneur en extrait sec est exprimée en degré Brix. Elle indique la teneur du jus de fruits en sucres solubles en grammes de saccharose pour 100 ml d'extrait. La teneur en extrait sec soluble correspond également à l'indice réfractométrique (IR) selon la méthode de Alavoine *et al.*, 1986.

pH et acidité titrable

Le pH et l'acidité titrable ont été déterminés selon la méthode décrite par l'**AOAC (2000)**. Une quantité de 10 g d'échantillon (m_e) a été délayée dans 100 ml d'eau distillée, puis le mélange a été filtré sur du papier-filtre (Whatman). Une lecture directe du pH a été effectuée dans le filtrat recueilli à l'aide d'un pH-mètre de marque Benchtop/mV metter (210).

Pour la détermination de l'acidité titrable, 10 ml du filtrat ont été titrés avec une solution de NaOH (0,1N) en présence de 3 gouttes de phénolphthaleine jusqu'au virage rose. L'acidité titrable a été déterminée selon la relation suivante :

$$T \text{ (meq/100g)} = \frac{N \times V_{eq} \times 10000}{m_e \times V_o}$$

V_0 : volume (mL) de la prise d'essai

V_{eq} : volume (mL) de NaOH (0,1 N) versé à l'équivalence

m_e : masse (g) de l'échantillon

N : normalité de la solution de NaOH (0,1N)

AT : Acidité Titrable

Indice de saveur

L'indice de saveur (IS) correspond au rapport de l'extrait sec soluble (IR) sur l'acidité titrable (AT). Il a été calculé à partir de la formule suivante :

$$IS = \frac{IR}{AT}$$

IR : indice réfractométrique (dégré brix),

AT : acidité titrable

Masse des fruits

La masse des fruits a été évaluée par pesée sur une balance numérique. La masse affichée a été notée en grammes. Le quotient de la masse d'un fruit sur la masse totale des fruits par traitement a permis d'obtenir la moyenne de la masse des fruits.

$$\text{Masse moyenne des fruits} = \frac{\text{Somme de masse individuelle}}{\text{Masse totale des fruits par traitement}}$$

Fermeté des fruits

Un pénétromètre du type « Arbalète » dont l'embout mesure 1 cm de long et 0,5 cm de diamètre a été appliqué sur la peau ou le péricarpe du fruit. La résistance à la force de pénétration de l'embout dans la pulpe qui représente la dureté pénétrométrique ou la fermeté du fruit est notée et exprimée en kilogramme par centimètre carré (kg/cm^2).

Évolution de la coloration

Une échelle relative à la coloration externe de la peau, et couramment appliquée dans la Filière Ananas a été adoptée (figure 1) :

- **M₁** : fruit entièrement vert ;
- **M₂** : fruit avec une coloration jaune-orangé sur environ $\frac{1}{4}$ de la surface ;
- **M₃** : fruit avec coloration jaune-orangé sur la moitié de la surface ;
- **M₄** : fruit à coloration jaune-orangé sur plus de la moitié de la surface.

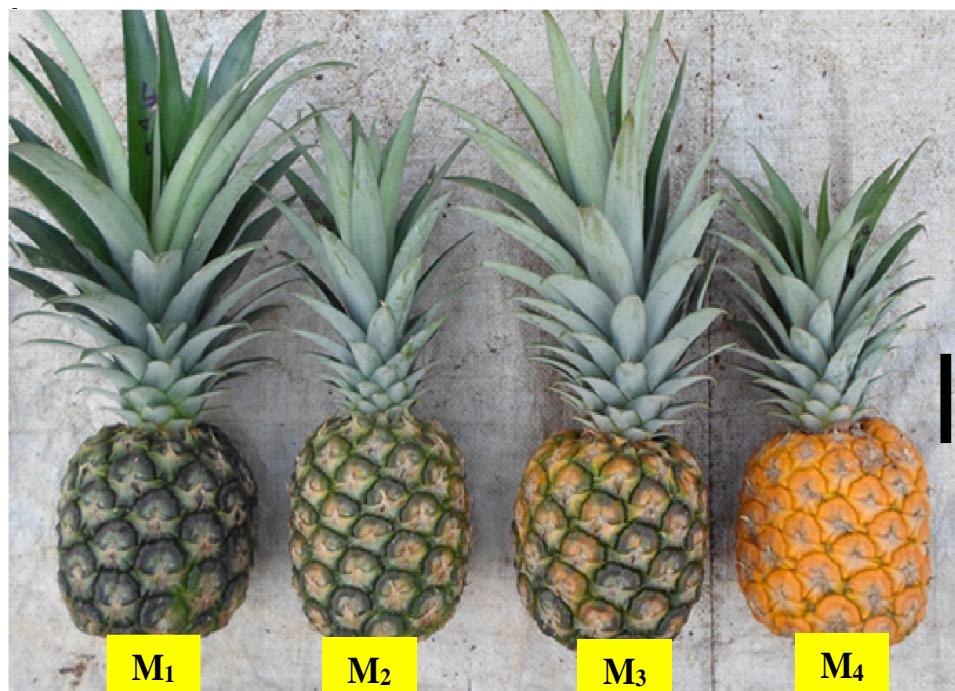


Figure 1. Fruits d'ananas de la variété MD2 à différents stades de colorations

Brunissement interne et translucidité

L'échelle de Raimbault, 2011 a été utilisée pour la notation des symptômes de brunissement et translucidité de l'ananas.

L₀ (a) = absence de brunissement et de translucidité du fruit après stockage au froid (8 °C)

L₁ (b) = après quelques jours à température ambiante, Brunissement très faible et translucidité très faible,

L_2 (c) = Brunissement faible et translucidité faible,
 L_3 (d) = Brunissement intense et translucidité intense (figure 2).

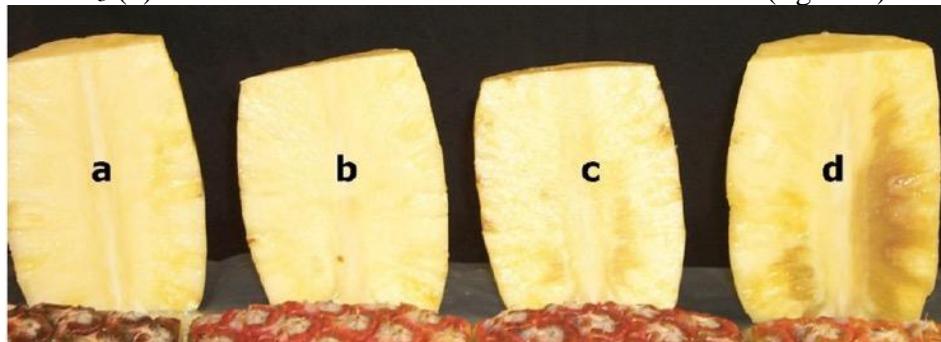


Figure 2. Echelle de notation des symptômes de brunissement et translucidité de l'ananas

Analyse des données

Les données collectées ont été traitées à l'aide du logiciel Statistica version 7.1. Une ANOVA a permis de mettre en évidence l'effet des traitements étudiés. En cas d'effet significatif du traitement, le test de comparaison des moyennes de Newman-Keuls a été utilisé pour distinguer les différents groupes homogènes de traitements comparés. Une analyse en composante principale (ACP) a été réalisée ensuite pour distinguer les groupes de traitements selon l'ensemble paramètres.

Resultats et discussion

Resultats

Effet des traitements sur la perte de masse des fruits

La figure 3 présente les résultats relatifs à la perte de masse des fruits en fonction des traitements, après 21 jours (14 jours à 8 °C et 7 jours à 22 °C). L'effet des traitements a été significatif sur la perte de masse des fruits ($P < 0,05$). le traitement T₄ (DECCO LUSTR 444 8 %) a causé de perte de masse que les autres traitements, avec environ 390 g en moyenne par fruit au bout des 21 jours. Les fruits ayant perdu moins de masse ont été enregistrés chez le traitement T₂ (AgroSfruits TM 8 %).

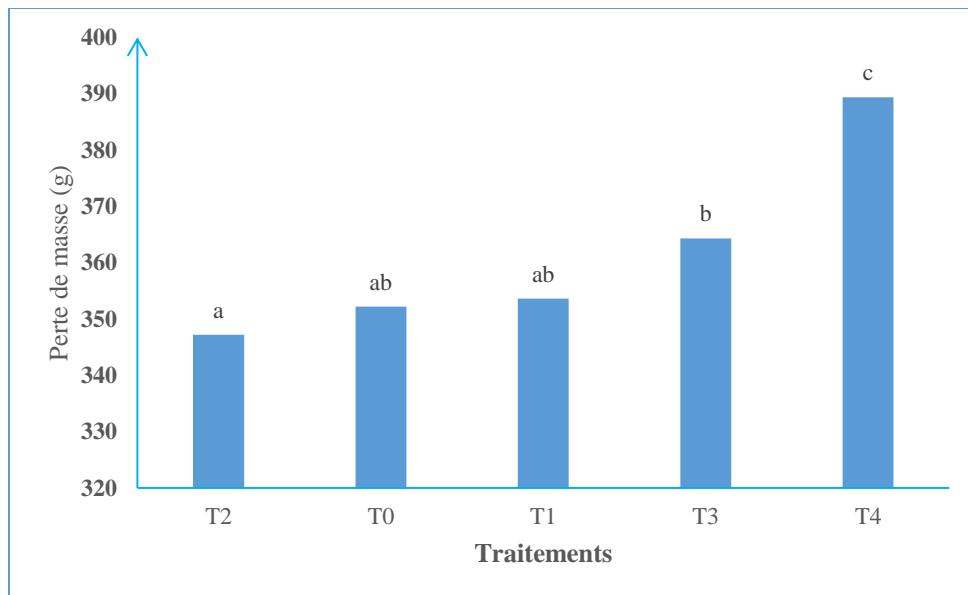


Figure 3. Perte de masse moyenne du fruit au bout de 21 jours en fonction du traitement

Effet des traitements sur l'évolution de la coloration des fruits

Trois niveaux de coloration avaient été choisis lors de cette expérimentation (M_1 , M_2 , M_3). Les traitements effectués ont eu un effet significatif sur l'évolution de la coloration des fruits. Les fruits non traités ont eu le taux de coloration le plus élevé au bout de 14 jours d'entreposage (D_1) au froid (8°C), avec 62,5 % des fruits qui ont viré au M_4 ; contre 25 %, 15,6 % et 15,6 % de M_4 pour les fruits traités au T_1 , T_2 et T_3 respectivement. Seulement 6,3 % des fruits traités au T_4 ont viré à la coloration M_4 (figure 4). Trois jours après la sortie de la chambre froide (D_2), les fruits témoin sont composés de 78,6 ; 60,7 et 160,7 % de fruits de coloration respectivement de M_2 , M_3 et M_4 . Cette composition est semblable à celle des fruits T_4 avec 7,1 % de fruits M_1 , 39,3 % de fruits M_2 , 93 % de fruits M_3 et 160,7 % de fruits M_4 . Quant aux traitements T_1 , T_2 et T_3 , ils étaient composés de 35,7 %, 39,3 % et 17,9 % de fruits M_3 , de 260,7 %, 260,7% et 275 % de fruits M_4 et de 3,6 % de fruits M_1 pour T_3 .

Six jours après la sortie des fruits de la chambre froide (D_3), le traitement T_0 comptait seulement 16,7 % de fruits de la coloration M_3 , alors que T_1 n'avait plus que des fruits de coloration M_4 . Quant aux traitements T_2 , T_3 et T_4 , ils comptaient respectivement 20,8 %, 25 % et 79,2 % de fruits M_3 , tout le reste des fruits ayant viré à la coloration M_4 (Figure 4).

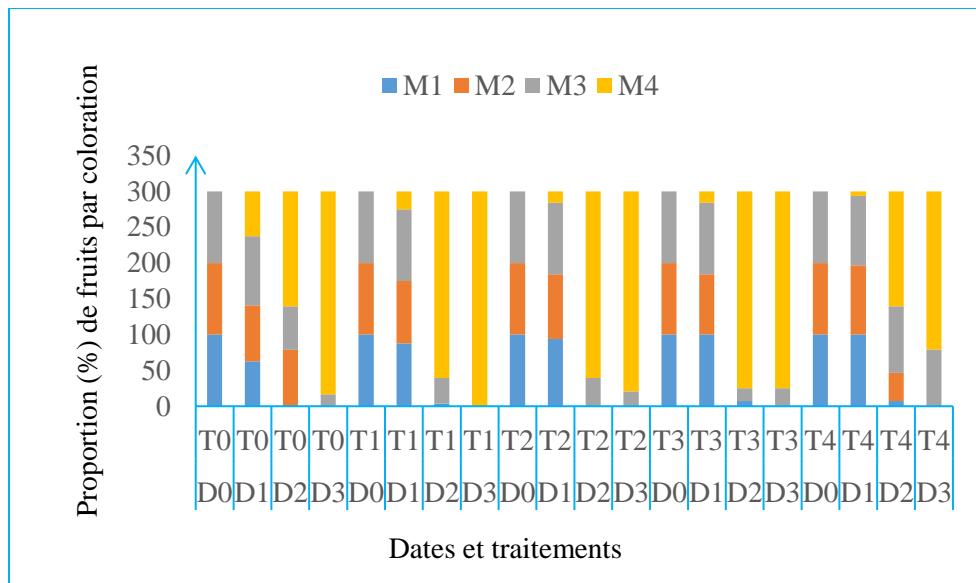


Figure 4. Evolution de la coloration des fruits dans le temps en fonction des traitements

Effet des traitements sur l'évolution de la fermeté des fruits

L'analyse statistique des données montre que la durée d'entreposage (date d'évaluation) et les traitements ont un effet sur la fermeté des fruits d'ananas entreposés à 8°C pendant 14 jours et à la température ambiante pendant 7 jours ($p<0,05$).

La comparaison des moyennes de fermeté pour les différents traitements montre de façon globale que le traitement témoin a présenté des fruits plus fermes que les autres traitements. Cependant, les fruits de coloration M₂, après 14 jours de stockage au froid pour le T₁, ont présenté les meilleures fermetés (figure 5)

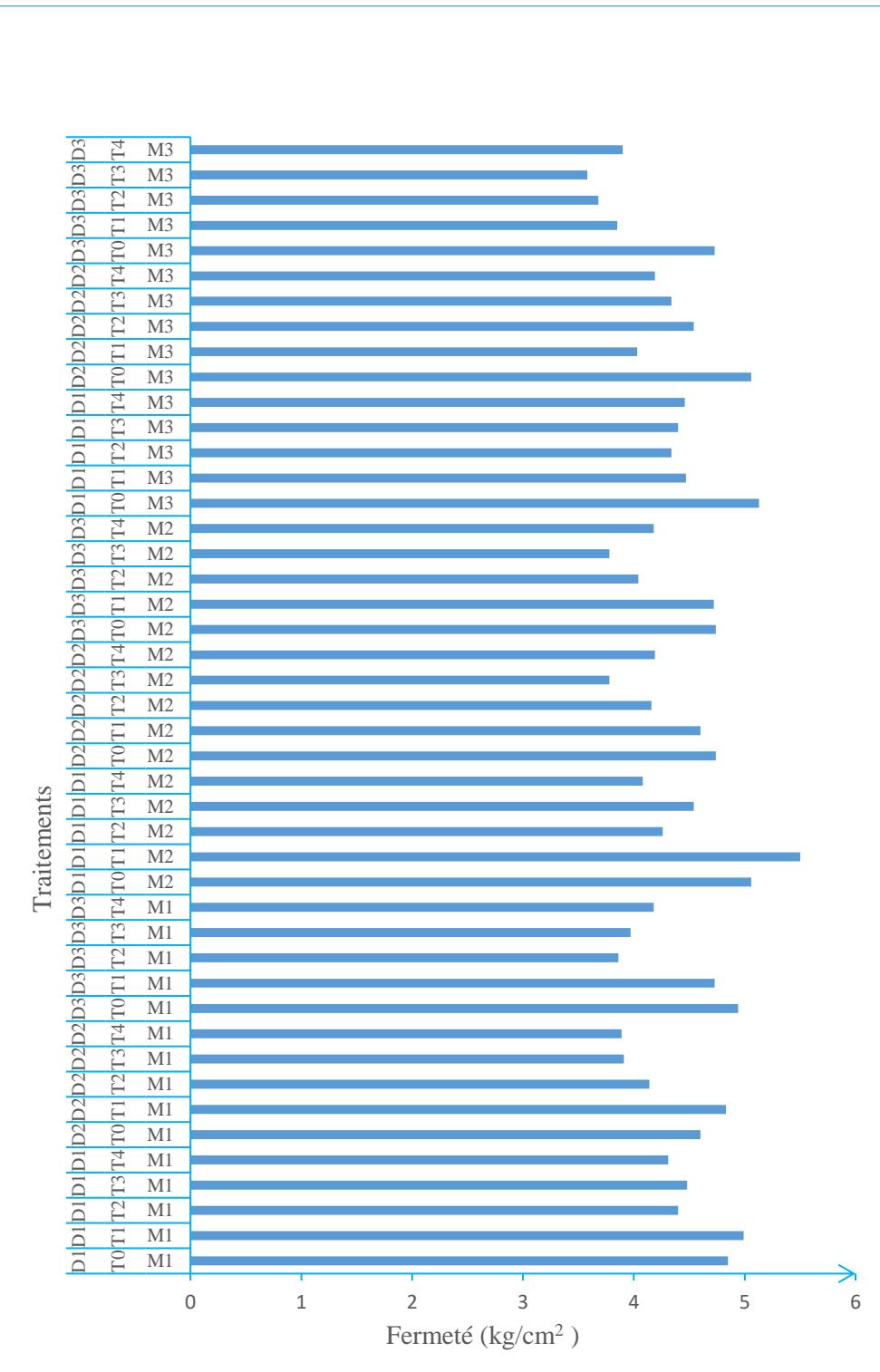


Figure 5. Fermetés des fruits d'ananas en fonction des colorations et du temps

Effet des traitements sur le brunissement interne et la translucidité des fruits

Après 14 jours en chambre froide, les fruits ne présentaient aucun symptôme de brunissement interne ni de translucidité. Cependant, après 6 jours à la température ambiante, le traitement témoin T_0 a présenté de faibles symptômes de brunissement et de translucidité localisés autour du cœur du fruit de l'ananas. Dans tous les cas de traitement, le niveau de brunissement et de translucidité global est resté très faible (tableaux I).

Tableau I. Notation du brunissement et translucidité selon les traitements et la date d'évaluation

Traitements	Brunissement/Translucidité			
	Coloration			
	M ₁	M ₂	M ₃	Moyen
T₀	L ₁	L ₁	L ₁	L ₁
D₁	L ₀	L ₀	L ₀	L ₀
D₂	L ₀	L ₀	L ₀	L ₀
D₃	L ₂	L ₂	L ₂	L ₂
T₁	L ₁	L ₀	L ₀	L ₀
D₁	L ₀	L ₀	L ₀	L ₀
D₂	L ₀	L ₀	L ₀	L ₀
D₃	L ₂	L ₁	L ₀	L ₁
T₂	L ₀	L ₀	L ₀	L ₀
D₁	L ₀	L ₀	L ₀	L ₀
D₂	L ₀	L ₀	L ₀	L ₀
D₃	L ₁	L ₀	L ₀	L ₀
T₃	L ₀	L ₁	L ₁	L ₁
D₁	L ₀	L ₀	L ₀	L ₀
D₂	L ₁	L ₂	L ₁	L ₁
D₃	L ₀	L ₀	L ₁	L ₀
T₄	L ₀	L ₀	L ₀	L ₀
D₁	L ₀	L ₀	L ₀	L ₀
D₂	L ₀	L ₁	L ₀	L ₀
D₃	L ₀	L ₁	L ₀	L ₀

L₀ (a)=fruit après stockage au froid (8°C) absence de brunissement et de translucidité, L₁ (b)=après quelques jours à température ambiante, Brunissement très faible et translucidité très faible, L₂ (c)=Brunissement faible et translucidité faible, L₃(d)= Brunissement intense et translucidité intense. D₁ (15j après entreposage à 8°C), D₂ (3j à température ambiante), D₃ (6j à température ambiante).

Effet des traitements sur le Brix des fruits

Les dosages ont permis de mettre en évidence un effet significatif du traitement sur le degré Brix. Les fruits traités T_0 ont eu un taux de sucre comparable à ceux des traitements T_1 , T_2 et T_3 avec des valeurs respectives de 14,55 ; 14,02 ; 13,98 et 14,20 °Brix. Ces valeurs restent inférieures à celle du traitement T_4 qui était de 14,77 °Brix (Tableau II). Aussi, le ratio °Brix/Acidité est-il de l'ordre de 0,8 pour les traitements T_0 , T_1 , T_2 et T_3 ; alors qu'il est de 1,12 pour le T_4 .

Effet des traitements sur l'acidité titrable du jus des fruits d'ananas

Les valeurs les plus faibles d'acidité titrable ont été obtenues chez le traitement T₄ avec 13,22 meq/100 mL de jus. Les autres traitements ont eu des niveaux d'acidité titrable comparables à celui du témoin T₀, avec des valeurs respectives de 17,52 ; 18 ; 17,61 et 16,83 meq/100 mL de jus d'ananas (Tableau II).

Effet des traitements sur le pH du jus des fruits

Les pH du jus des fruits d'ananas des différents traitements varient très peu. Les valeurs oscillent entre 6,13 et 6,68. Les pH du jus des fruits traités T₄, T₃ et T₂ ont été statistiquement identique et plus élevés que ceux du jus des fruits témoin T₀ et des fruits traités T₁ (tableau II).

Tableau II. Comparaison des moyennes des paramètres évalués selon les traitements

Traitem ents	Perte Masse/F ruit	Fermeté (Kg)	Brunisse ment / Transluci dité	°Brix	Acidité Titrable (meq/100 mL)	Brix/ Acidit té	pH
T ₀	352,18 ab	4,87 c	L ₁	14,55 ab	17,52 b	0,83	6,13 a
T ₁	353,59 ab	4,63 b	L ₀	14,02 a	18,00 b	0,79	6,27 a
T ₂	347,20 a	4,15 a	L ₀	13,98 a	17,61 b	0,79	6,51 b
T ₃	364,29 b	4,08 a	L ₁	14,20 ab	16,83 b	0,84	6,58 b
T ₄	389,38 c	4,16 a	L ₀	14,77 b	13,22 a	1,12	6,68 b

Les moyennes suivies de la même lettre ne sont pas significativement différentes au seuil de 5%, selon le test de Newman-Keuls. L₀ (a)=fruit après stockage au froid (8°C) absence de brunissement et de translucidité, L₁ (b)=après quelques jours à température ambiante, Brunissement très faible et translucidité très faible, L₂=Brunissement faible et translucidité faible, L₃= Brunissement intense et translucidité intense.

Analyses récapitulatives des résultats

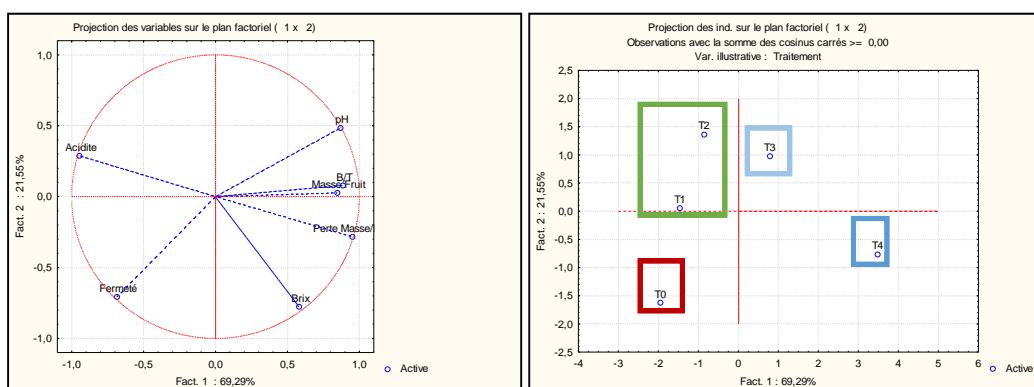
Toutes les variables étudiées dans cette évaluation ont été projetées sur un plan factoriel (1x2). Les facteurs 1 et 2 (figure 6) contribuent à environ 90 % de la variance totale des individus (traitements). La dispersion des traitements montre quatre groupes distincts qui sont :

✓ groupe 1, constitué du traitement T₀ (témoin). Ce traitement est caractérisé par une bonne fermeté des fruits, mais avec une acidité élevée et l'apparition de symptômes faibles de brunissement et de translucidité dans la pulpe après 14 jours au froid suivi de 7 jours à température ambiante ;

✓ groupe 2, comprend le traitement T₄ (DECCO LUSTR 444 par aspersion à 8 %). Il est caractérisé par une perte de masse élevée des fruits;

✓ groupe 3, constitué de T3 (AgroSfruits TM à 12 %) et caractérisé par un pH et une acidité titrable élevés avec une perte de masse moyenne des fruits et un Brix élevés et donc un ratio sucre/acidité de plus de 0,80 ;

✓ groupe 4, qui regroupe les traitements T₁ (AgroSfruits TM à 4 %) et T₂ (AgroSfruits TM à 8 %). Ces traitements sont caractérisés par une acidité et une fermeté plus grande des fruits, avec une perte de masse plus faible pour les fruits traités par le T₂ et une absence de brunissement et de translucidité dans la pulpe des fruits après 14 jours au froid et 7 jours à la température ambiante.



a) cercle de corrélations

b) plan de distribution des traitements

Figure 6. Projection des traitements sur un plan de distribution en composantes principales

Discussion

Cette étude avait pour objectif d'évaluer les doses efficaces d'une formulation huileuse de la cire **AgroSfruits TM 100 EO** sur la conservation des fruits de l'ananas en post-récolte. Les résultats ont montré une variation de la perte de masse des fruits en fonction des traitements effectués. L'analyse de la perte de masse a montré que les fruits traités avec les doses d'AgroSfruits TM 100 EO à 4 %, 8 % et 12 % conservaient mieux les fruits en réduisant la perte de masse au bout de 14 jours au froid suivi d'une semaine à la température ambiante. La diminution de la perte de poids des fruits enrobés peut être attribuée aux propriétés de barrières à la diffusion des gaz des stomates, organes qui régulent le processus de transpiration et d'échange de gaz entre le fruit et l'environnement. En effet, les enrobages ont réduit les échanges gazeux des fruits ainsi que la perte de poids en cours de stockage. Nos résultats corroborent avec ceux de Diaz-Sobac *et al.*, 1996 et Hagenmaier et Baker, 1993 qui ont montré respectivement la réduction des échanges gazeux après enrobage à la cire chez la mangue et le citron.

Les résultats de cette étude ont également montré que les traitements des fruits avec les différentes doses de l'AgroSfruits conservent mieux la coloration des fruits et sont comparables au T4 (DECCO LUSTR 8 %) après

15 jours à 8°C. Au bout de 21 jours, seuls les traitements AgroSfruits à 8 % et 12 % sont encore comparables au DECCO LUSTR à 8 %. L'évolution de la couleur externe des fruits enrobés est limitée. Cela peut se traduire par la diminution de la perte chlorophyllienne de l'épiderme du fruit selon les travaux de Bank, 1984. Nos résultats sont accord avec ceux de Sümnü et Bayindirli, 1995 qui ont montré que l'application d'enrobage 'Semperfresh' sur les abricots a également maintenu une stabilité de la couleur externe du fruit. En effet, l'application d'enrobage entraîne l'augmentation de la teneur en CO₂ et la diminution de la teneur en O₂ à l'intérieur du fruit. Drake *et al.*, 1987 ; Mainnheim et Soffer, 1996 ont fait les mêmes observations en travaillant respectivement sur la pomme et le citron. Une teneur élevée en CO₂ inhibe la synthèse de l'éthylène, ce qui peut limiter le changement de la couleur du fruit selon Buescher, 1979.

S'il est vrai que l'entreposage au froid durant cette expérimentation n'a pas engendré de brunissement, ni de translucidité des fruits à la sortie de la chambre froide, cependant une semaine après la sortie du froid, les traitements effectués avec l'AgroSfruits TM n'ont présenté aucun symptôme de brunissement interne et de translucidité, contrairement aux fruits témoins qui ont présenté de faibles symptômes de brunissement interne et de translucidité de la pulpe des fruits. Il est reconnu que le traitement des fruits après récolte avec de la cire végétale permet de limiter les échanges avec le milieu extérieur (en faisant barrière aux gaz), de réduire la consommation en acide ascorbique et le développement du Brunissement interne de l'ananas (Rohrbach et Paull., 1982 ; Wilson *et al.*, 1993 ; You-Lin *et al.*, 1997 ; Hu *et al.*, 2011).

D'autres paramètres de qualité des fruits tels que le taux de sucre, l'acidité titrable et le pH ont été évalués. La mesure des extraits secs solubles est exprimée en degré Brix. Elle reflète le taux de sucre des fruits. La valeur seuil de 12° Brix est le minimum requis pour une maturité commerciale selon FAO, 2007. Les traitements effectués avec les doses d'AgroSfruits ont permis d'obtenir des Brix de plus de 12°.

Concernant l'acidité libre titrable des fruits, les résultats exprimés en milliéquivalents/100 mL de jus d'ananas ont montré que les traitements effectués avec les doses d'AgroSfruits n'influençaient pas le taux d'acidité, car les valeurs étaient comparables à celles du témoin non traité. Ces résultats sont similaires à ceux obtenus par Thaï, 2000 qui a travaillé sur les fruits de la mangue.

Aussi, seul le traitement au DECCO LUSTR à 8 % a présenté un ratio sucre/acidité de 1,12. Les autres traitements à l'AgroSfruits TM 100 EO ont été comparables au témoin non traité avec des valeurs de plus de 0,80. Ce qui n'est pas négligeable, car le rapport sucre/acidité confère la qualité gustative

des fruits mûrs et généralement les fruits mûrs présentent un ratio sucre/acidité de 0,9 à 1,3 selon Soler, 1992.

Conclusion et recommandations

Le but de cette expérimentation était de déterminer la dose optimale de la cire qui permet une meilleure conservation de l'ananas au cours du transport maritime. L'essai a été conduit sur une durée de 21j dont 14j à 8°C et 7j à la température ambiante.

Les résultats indiquent que les applications de la cire ont un effet significatif sur la conservation de la coloration, de la masse et la fermeté des fruits d'ananas conservés à 8 °C pendant 14j. Cela est vrai également pour les qualités technologiques des fruits telles que le Brix, l'acidité, le pH et le ratio sucre/acide. Cependant, il ressort que :

- ✓ le traitement T0 témoin conserve une bonne fermeté des fruits, mais avec une acidité élevée et l'apparition de faibles symptômes de brunissement et de translucidité dans la pulpe après 14j au froid suivi de 7 j à température ambiante;
- ✓ le traitement de référence T4 (DECCO LUSTR 444 par aspersion à 8%) induit une perte de masse élevée des fruits ;
- ✓ le traitement T₃ (AgroSfruits TM à 12 %) induit un pH et une acidité titrable élevés avec une perte de masse moyenne des fruits, ainsi qu'un Brix élevé et donc un ration sucre/acidité de plus de 0,80 ;
- ✓ les traitements T₁ (AgroSfruits TM à 4 %) et T₂ (AgroSfruits TM à 8%) induisent une acidité plus grande des fruits et une bonne fermeté des fruits. Cependant, une perte de masse plus faible a été observée au niveau des fruits traités par le T₂, avec une absence de brunissement et de translucidité dans la pulpe des fruits après 14j au froid et 7j à la température ambiante.

Au vu de ces résultats, la cire AgroSfruits TM 100 EO à la dose de 8 % homogénéisée dans de l'eau en addition du scholar à 0,5 % + acide citrique (100 g) peut-être recommandé à l'homologation en Côte d'Ivoire, pour la conservation post-récolte de l'ananas dans le cadre industriel, en vue de son exportation.

Il convient de préciser que lors du traitement par trempage des fruits, une homogénéisation régulière de la bouillie d'AgroSfruits 100 EO doit être réalisée. À défaut, un système d'aspersion de fruits en circulation continue de la bouillie d'AgroSfruits TM 100 EO peut être recommandé.

References :

1. Alavoine P ., Crochon M ., Fady C ., Fallot J ., Moras P et Pech J C. (1986). la qualité gustative des fruits, methods pratiques d'analyse.publication du CEMAGREF, Aix-en provence 10 p.
2. AOAC. (2000). Official Methods 942.15 Acidity (titrable) of fruit product read with AOAC Official preparation of test sample 149.17 th ed.
3. Banks N H. (1984). Some effects of Tal-prolong coating on ripening bananas. *J. Exp. Botany*, 35(150) : 127- 137.
4. Buescher R W. (1979). Influence of carbon dioxide on postharvest ripening and deterioration of tomatoes.*J. Amer. Soc. Hort. Sci.*, 104 : 545.
5. Cara B ., Giovannoni J J. (2008) Molecular biology of ethylene during tomato fruit development and maturation. *Plant Sci.* 175: 106-113.
6. Diaz-sobac R ., Luna A V., Beristain C I ., De la cruz J. and Garcia H S. (1996) Emulsion coating to external postharvest life of mango (*Mangifera indica* cv. Manila). *J. FoodProc. Preser.*, 20 : 191-202.
7. Drake S R , Fellmann J K ., and Nelson J W. (1987). Postharvest use of sucrose polyesters for extending the shelf-life of stored 'Golden Delicious' apples. *J. Food Sci.*, 52(5) : 1283-1285.
8. FAO ., Codex alimentarus. (2007). Fruits et légumes frais, 1é édition, Rome. 41 p.
9. Hagenmaier R D ., and Baker R A. (1993). Reduction in gas exchange of citrus fruit by wax coatings. *J.Agric. Food Chem.*, 41(2) : 283-287.
10. Hu H ., Li X ., Dong C and Chen W. (2011). Effects of wax treatment on quality and postharvest physiology of pineapple fruit in cold storage. *Afr. J. Biotechnol.* 10(39): 7592-7603.
11. Laville E. (1994). La protection des fruits tropicaux après récolte. CIRAD-COLEACP. Tec & Doc-Lavoisier. 13 p.
12. Mainnheim C H. and Soffer T. (1996). Permeability of different wax coatings and their effect on citrus fruit quality. *J. Agri. Food Chem.*, 44 : 919-923.
13. Paull R E and Rohrbach K G (1985) Symptom development of chilling injury in pineapple fruit (*Ananas comosus*). *J. Am. Soc Hort. Sci.* 110: 100-105.
14. Raimbault A. (2011). Le brunissement interne de l'ananas (*Ananas comosus* (L.) M) induit par un traitement au froid en post-récolte : physiopathie, mise au point d'outils moléculaires, expression de gènes et activités enzymatiques impliquées dans le catabolisme protéique. Doctorat de l'Université Paris Est. 202p

15. Rohrbach K G, Paull R E. (1982). Incidence and severity of chilling induced browning of waxed "Smooth Cayenne pineapple". *J. Amer. Soc. Hort. Sci.* 107:453-457.
16. Soler A. (1992). Ananas critères de qualités. Quae (Eds). CIRAD-COLEACP. 48p.
17. Sumnu G. and Bayindirli L. (1995). Effects of sucrose polyester coating on fruit quality of apricots. *J.Sci. Food Agrie.*, 67 : 537-540.
18. Teisson C (1972) Studies on internal browning of pineapple. *Fruits.* 27(9): 603-612.
19. Teisson C and Combres J C. (1979) Le brunissement interne de l'ananas. III. Symptomatologie. *Fruits.* 34(5): 315-329.
20. Thai Thi Hoa. (2000). Effet de différents enrobages sur les caractéristiques de la conservation à l'état frais de la mangue. These de master of science en génie agroalimentaire méditerranéen et tropical, Travail réalisé au CIRAD-FLHOR à Montpellier. 111 p.
21. Wijesinghe WAJP, Sarananda K H. (2002). Post-harvest quality of "Mauritus" pineapple and reasons for reduced quality. *Trop. Agri. Res. Extension.* 5(1, 2): 53-56.
22. Wilson Wijeratnam RS, Abeyesakere M, Surjani P. (1993). Studies on black heart disorder in pineapple varieties grown in sri lanka. In: First International Pineapple Symposium, Bartholomew D.P, Rohrbach K.G (Eds), *Acta Hort* (ISHS), Honolulu, Hawaii, USA, 334 p.
23. You-Lin T, Yu-Chan Z, Xing-Jie T. (1997). A study on factors inducing and controlling postharvest blackheart in pineapples. In: proceedings of the second International Pineapple Symposium. Martin-Prével P, Hugon R (Eds). *Acta Hort.* (ISHS). 425: 595-603.

Précarité de Logement et Problèmes Sanitaires en Contexte d’Inondabilité au Quartier Étam-Bafia, Yaoundé

Etienne Merlin Salvador Mewassi Aboui

Assistant au Département de Géographie de l’Université de Douala

Gilles Yvans Akamba

Msc. et doctorant en Géographie, Université de Yaoundé, Cameroun

[Doi:10.19044/esj.2023.v19n5p73](https://doi.org/10.19044/esj.2023.v19n5p73)

Submitted: 11 January 2023

Copyright 2023 Author(s)

Accepted: 11 February 2023

Under Creative Commons BY-NC-ND

Published: 28 February 2023

4.0 OPEN ACCESS

Cite As:

Mewassi Aboui E.M.S. & Akamba G.Y. (2023). *Précarité de Logement et Problèmes Sanitaires en Contexte d’Inondabilité au Quartier Étam-Bafia, Yaoundé*. European Scientific Journal, ESJ, 19 (5), 73. <https://doi.org/10.19044/esj.2023.v19n5p73>

Résumé

Cet article analyse la précarité socio-économique comme facteur d’endémicité des maladies liées à l’eau dans les quartiers inondables de Yaoundé. En prenant le quartier Étam-Bafia comme zone d’étude, ce texte caractérise les conditions de logement en zone inondable et le profil sanitaire qui en résulte. Le protocole méthodologique combine enquêtes de terrain et des traitements statistique et géomatique des données multi-sources. Les résultats donnent de comprendre que, les dynamiques d’occupation de l’espace par les populations indigentes et les défaillances des politiques d’aménagement urbain, sont à l’origine de la territorialisation du paludisme, de la typhoïde, des maladies diarrhéiques et cutanées dans l’espace urbain de Yaoundé.

Mots-clés: Précarité de logement, risques sanitaires, quartiers inondations, Yaoundé et Étam-Bafia

Precarious Housing and Health Problems in the Context of Flooding in the Etam-Bafia District, Yaoundé

Etienne Merlin Salvador Mewassi Aboui

Assistant au Département de Géographie de l'Université de Douala

Gilles Yvans Akamba

Msc et doctorant en Géographie, Université de Yaoundé, Cameroun

Abstract

This paper analyzes socio-economic precariousness as a factor in the endemicity of water-related diseases in the flood-prone neighborhoods of Yaoundé. By taking the Etam-Bafia district as a study area, this text characterizes the housing conditions in flood-prone areas and the resulting health profile. Methodology combines field surveys, statistical and geomatic processing of multi-source data. The results give an understanding that the dynamics of occupation of spaces by indigent populations and the failures of urban development policies are at the origin of the territorialization of malaria, typhoid, diarrheal and cutaneous diseases in the urban space of Yaoundé.

Keywords: Housing insecurity, health risks, flooding neighborhoods, Yaoundé and Etam-Bafia

Introduction

L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) souligne l'importance des impacts sanitaires d'un logement inadéquat et ses effets induits sur le système de santé (Host et Grande, 2017). Ces effets prennent des formes diverses en fonction des espaces géographiques. Ils se déclinent d'abord dans les zones tempérées sous la dimension énergétique, où les aspects socio-économiques agiraient comme des facteurs aggravants (Davalière, 2007 ; Moisan et Stella, 2010 ; Bergeon et Hoyez, 2015). En milieu tropical, les conditions socio-économiques défavorables et le paysage urbain qui en résulte, représentent les principaux catalyseurs de précarité de logement (Elong, 2003 ; Nguendo Yongsi, 2004 ; Assako Assako et al., 2005 ; Guevart et al., 2006 ; Atta Koffi et al., 2013 ; Nguendo Yongsi, 2014). La précarité de logement se décline alors, comme une cause de fragmentation des espaces et apparait comme un facteur constitutif des inégalités sociales et spatiales de santé (Bergeon et Hoyez, 2015) qui naîtraient des interactions complexes entre le lieu de résidence et les politiques de planification urbaine. De cette confrontation, naissent les questions sanitaires.

Le lieu de résidence représente ainsi un élément de mise en exergue des critères sanitaires. En effet, en fonction des caractéristiques biophysiques d'un milieu, l'endémicité de certaines maladies est reconnue (il est communément accepté que le paludisme est endémique au milieu tropical). Dans la ville de Yaoundé par exemple, Nguendo Yongsi (2014) a étudié l'impact de la morphologie de terrain sur les maladies diarrhéiques. Les résultats de ses travaux montrent que, les bas-fonds marécageux de Yaoundé constituent des sites à risques sanitaires notoire car, 17,1% des maladies diarrhéiques proviendraient de ces milieux. Ces espaces sont pour l'auteur, des zones d'accumulation des eaux de ruissellement chargées de matières fécales diluées de micro-organismes responsables de diverses maladies diarrhéiques. Considérés comme des espaces de drainage des eaux, les bas-fonds sont en fonction de leur niveau d'anthropisation, des milieux où surgissent fréquemment des crues et des inondations. Ces extensions spatiales des eaux agissent le plus souvent comme des facteurs amplificateurs de la précarité en fragilisant la situation sanitaire des quartiers qui se développent dans ces zones. Dans ces lieux, l'urbanisation avance à un rythme considérable à Yaoundé (Assako Assako, 1997 ; 1998). Ces terres « malsaines » sont habitées par des populations, le plus souvent, démunies. Elles y construisent des logements en matériaux provisoires (planches, *poto-poto*) et de récupération (vieilles tôles, tissus). Ces quartiers se caractérisent par une forte densité démographique (on dénombre parfois plus de 480 habitats /ha) et résidentielle, avec un coefficient d'emprise au sol élevé (60%), des parcelles de petites tailles (90 m² en moyenne), l'accès limité aux réseaux d'eau et d'électricité, des systèmes d'assainissement quasi inexistant et un paysage marqué par une proximité des latrines avec les puits d'eau (ONU-HABITAT, 2004). Ces espaces sont pour l'essentiel constitués de quartiers péricentraux où résident les classes moyennes (Kondengui, Nkolndongo, Ékounou, Mvog-Mbi) et populaires (Etam-Bafia, Mvog-Mbi élobi, Damout 2...) (Franqueville, 1969 ; Ndock Ndock et al., 2021). À Étam-Bafia, les caractéristiques de l'habitat et du lieu de résidence impactent négativement la qualité de vie des populations et aggravent leur vulnérabilité sanitaire. Comment se présente alors, le visage de précarité des logements dans le quartier Étam-Bafia ? Quelles sont les types de pathogènes qui sévissent dans cet environnement inondable ? Ce texte caractérise les conditions de logement en zone inondable à Étam-Bafia et le profil sanitaire qui en résulte. La réflexion part du postulat que les dynamiques d'occupation de l'espace des couches de population indigente et la défaillance des politiques d'aménagement urbain, sont à l'origine des territoires de prégnance de certaines pathologies.

Méthodologie

Deux aspects orientent cette méthodologie : la présentation des données utilisées et le protocole de traitement et d'analyse de ces données
Des données secondaires aux enquêtes de terrain

Le protocole méthodologique mixte agrège une diversité de démarches et données dont : l'imagerie satellitaire, les bases de données cartographiques existantes, les levés GPS des points d'intérêt et les enquêtes socioéconomiques.

Caractéristiques de l'imagerie satellitaire utilisée

Il s'agit d'une image du satellite Sentinel 2 téléchargée sur le site <http://www.usgs.earthexplorer.gov/>. C'est une donnée multispectrale (13 bandes) dont la résolution pixel est de 10*10 mètres. Cette image date du 12 Mars 2019 et le format obtenu après téléchargement est le JPEG. Le choix de cette image s'explique par sa résolution plus élevée que celle des données Landsat aussi disponibles en téléchargement gratuit sur le même site.

Exploitation des données et bases de données existantes

Plusieurs données de seconde main ont été mobilisées (Tableau 1). Il s'agit des bases de données vecteurs, des cartes existantes, des statistiques, les images et les vidéos, et les textes.

Tableau 1. Synthèses des données secondaires exploitées

Types données	Détails
Les limites des quartiers de la ville de Yaoundé et la base de données Open Street Map (OSM)	Les limites des quartiers représentent une base de données en fichier de format, <i>shapefile</i> ou <i>SHP</i> obtenue auprès de l'Institut National de Cartographie (INC). Le modèle de données est le polygone et la référence spatiale est le WGS1984 UTM zone 32N. Ces données datent de 2014. La base de données OSM quant à elle a pour entités, le réseau routier et le bâti. Ces données ont été produites en 2016, également par OSM, avec pour référence spatiale le WGS 1984.
Les cartes existantes	Deux (02) cartes ont été utilisées dans le but de créer de nouvelles données. Il s'agit de la carte des pentes du bassin versant d'Aké extraite de Ndock Ndock et al. (2021) et de la carte topographique de Yaoundé au 1/50 000 dressée en 1959 par l'Institut de Géographie National (IGN). Grâce au calage et à la numérisation de ces cartes, les vecteurs des cours d'eau et les limites du bassin versant ont été ressortis. Les vecteurs obtenus sont en polygone (bassin versant) et en ligne (cours d'eau) avec pour référence spatiale le WGS 1984 UTM zone 32N.
Le webservice et les données statistiques existantes	Le webservice <i>Google Earth</i> a permis d'actualiser les informations sur le bâti et de ressortir d'autres caractéristiques du quartier. Les données statistiques (statistiques du Recensement Général de la Population Nationale de 2005), ont été reçues sous la forme d'un fichier Microsoft Excel. Ce fichier liste les quartiers et les villages en discriminant la population sur trois (03) aspects : les hommes, les femmes et les enfants de moins de 3 ans.

Les données iconographiques et audio	Les données iconographiques représentent les photographies horizontales prises sur le terrain. Ces images sont utiles pour illustrer nos analyses. De même, des enregistrements audios des chefs de bloc d'Awae 4 et 5 ont été effectués. Les entretiens ont abordé les questions liées aux inondations, à la précarité de logement et aux risques sanitaires.
Les données textuelles	Les documents consultés sont les lois, les rapports d'étude, les articles, les thèses, les mémoires et les ouvrages.

Les levées GPS

Durant trois jours, 129 points GPS, représentant les ménages enquêtés, ont été levés à Étam-Bafia. Ces levés, en format GPX, enregistrent automatiquement les informations sur la localisation (longitude, latitude, altitude...) des ménages enquêtés.

Le questionnaire d'enquête

Dans le but de mettre en exergue la corrélation entre le logement précaire et les problèmes de santé à Étam-Bafia, des questionnaires d'enquête ont été administrés. Sur la base du comptage des ménages effectués par les chefs de bloc d'Awae 4 et 5, un échantillon d'enquête a été calculé. Ainsi, sur les 347 ménages que compte Étam-Bafia, 139 questionnaires ont été déduit pour 88 questionnaires à Awae 4 (qui compte 220 ménages) et 51 questionnaires à Awae 5 (qui compte 127 ménages). Un seuil de représentativité de 40% a été considéré.

Des analyses statistiques aux traitements des données multi-sources

Les données présentées plus haut ont subi des traitements et des analyses qui ont permis d'aboutir aux résultats et à la mise en exergue du rapport entre la précarité de logement et les problèmes sanitaires à Étam-Bafia. Ainsi, le schéma d'analyse et de traitement des données de cette recherche (Figure 1) s'organise en trois grandes parties : les données d'entrée, les processus appliqués et les résultats atteints.

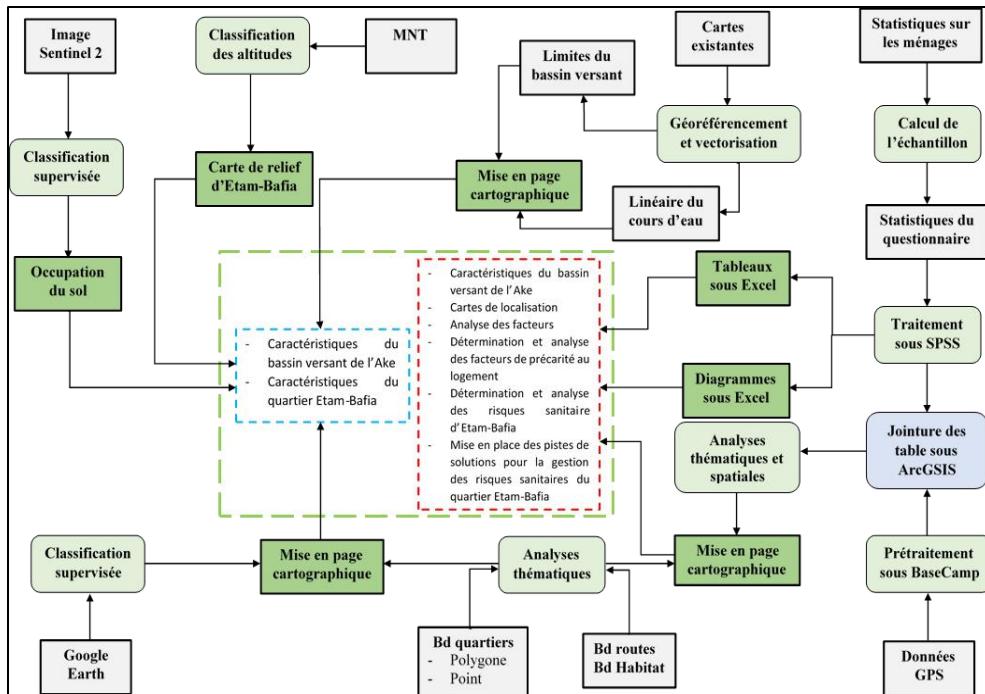


Figure 1. Données, analyses et traitements effectués dans cette recherche

Un masque de saisie a été conçu sous environnement SPSS et a permis de numériser les données collectées par questionnaires. Le traitement statistique de ces données a donc été automatisé permettant ainsi de générer des tableaux d'analyses et des diagrammes. Ces résultats ont été importés sous Microsoft Excel afin de subir une reconfiguration qui a permis de générer les figures utiles à l'analyse. L'image satellitaire a été traitée par classification supervisée à partir du logiciel *Envi 5.3*.

Les cartes existantes mobilisées ont été géoréférencées, les limites du bassin versant d'Akë ainsi que le linéaire des cours d'eau numérisés. Les images satellitaires et les cartes ont permis de présenter le contexte géographique dans lequel s'inscrit Étam-Bafia. Les bases de données existantes (limites des quartiers et données OSM) ont permis de réaliser les analyses thématiques et les habillages cartographiques utiles à la caractérisation du bassin d'Akë et du quartier Étam-Bafia. Des données supplémentaires (photos, audio et documents) ont été traitées à travers diverses techniques. Elles ont apporté des informations illustratives et argumentaires pour mieux étayer les analyses.

Résultats

Étam-Bafia : un milieu naturel propice aux inondations

Le bassin d'Aké abrite le quartier Étam-Bafia (Figure 2). Il couvre environ 5 km² avec un périmètre d'environ 12 km (Ndock Ndock et al., 2021). L'Aké prend sa source dans les quartiers Nkolndongo et Kondéngui et poursuit sa course dans des vallées habitées relativement larges entre les quartiers Kondéngui et Nkolndongo sur une distance d'environ 4km avant d'entrer à Étam-Bafia. Sur ce trajet, le cours de l'Aké est renforcé par deux confluences. La première, au niveau d'Étam-Bafia, l'Aké conflue avec son bras qui prend source à Kondéngui et à Ékounou et la seconde au niveau du quartier Ndamvout. L'Aké reprend son écoulement en traversant les quartiers Mvog-Mbi et Ndamvout sur une distance de presque 2,5 km avant de confluer avec le Mfoundi derrière la Société Anonyme des Brasseries du Cameroun (SABC).

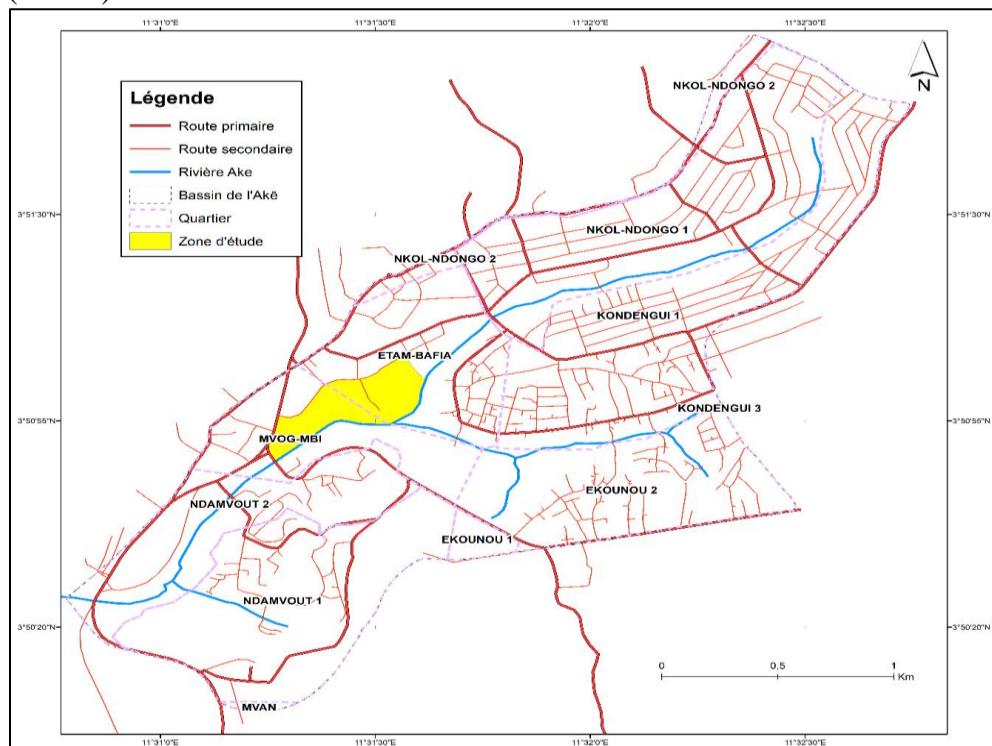


Figure 2. Localisation du quartier Étam-Bafia dans le bassin versant d'Aké

De l'amont vers l'aval, les principaux bras du cours d'eau Aké se sont constitués des vallées dont la dynamique d'anthropisation est accélérée. La vallée d'Aké a une largeur de presque 100m du côté de Nkolndongo pendant que à Ékounou, sa largeur est de 80m. Au niveau d'Étam-Bafia, la vallée atteint une largeur d'environ 250m due à confluence de l'Aké avec un émissaire de sa rive gauche.

Étam-Bafia : une dynamique d'urbanisation en zone non aedificandi

Le développement d'Étam-Bafia dans la plaine alluviale d'Aké préfigure la vulnérabilité des populations résidentes aux inondations. La dynamique d'appropriation de l'espace (Figure 3) se traduit par des zones de remblais, les constructions sur pilotis, élévation des fondations des maisons ou encore l'aménagement des rigoles.

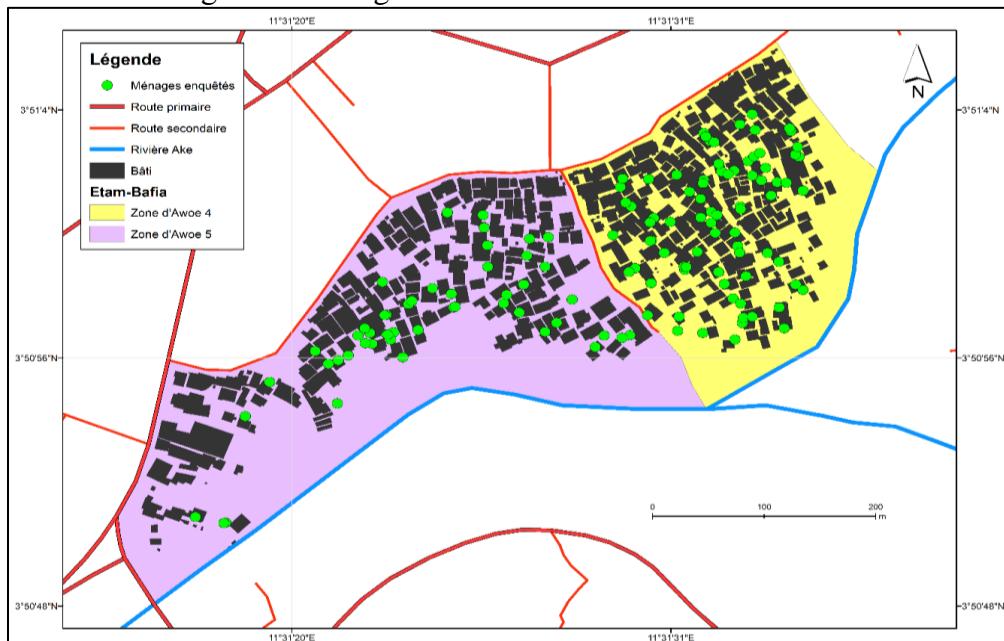


Figure 3. Densité de l'habitat dans les deux blocs d'Étam-Bafia

Cet espace se caractérise par la densification de l'habitat existe du fait de la colonisation des bas-fonds interdits de construction. Sur la base des observations de terrain et du traitement de l'imagerie satellite quatre classes d'occupation du sol se présentent à Étam-Bafia : les zones d'habitation, les cultures, les friches et les marécages. Le bâti couvre environ 7,72ha soit 51% de la surface totale du quartier. Les zones de culture occupent plus de 3ha, soit 20% de la superficie du quartier. Les espaces en friche occupent 2,77ha soit 19% du quartier et les zones humides couvrent 1,50ha correspondant à environ 10% de la superficie du quartier. Il ressort de ce qui précède que les espaces aménagés, donc anthropisés, sont les plus étendus, car ils occupent plus de 71% de la superficie du quartier. De par leurs dimensions architecturale et agricole, ils structurent les relations sociales et économiques du quartier. Les reliques de natures, essentiellement des îlots de marécages, occupent quant à eux près de 29%. Face à la curée foncière et d'aménagement en cours, la survie de ces reliques naturelles n'est pas garantie.

Le quartier se subdivise en deux blocs : Awae 4 (48% de la population) et Awae 5 (52% de la population) (Figure 3). Sur la base des données du 3^e Recensement Général de la Population et de l'Habitat au Cameroun (BUCREP, 2005), la densité de la population dans le quartier est de 518 habitant/ha. Étam-Bafia fait partie de la ceinture de quartiers péricentraux de Yaoundé résultat de l'intégration difficile, et à l'évidence inachevée, d'anciens villages dans l'armature urbaine. La population y est majoritairement autochtone, avec cependant une proportion non négligeable de migrants originaires d'autres régions du Cameroun (Franqueville, 1969).

Paradoxe de perception de l'inondabilité au quartier d'Étam-Bafia

Si environ 90% des ménages enquêtés dans le quartier Étam-Bafia reconnaissent vivre dans une zone inondable, le reste par contre refuse cette évidence (Figure 4). Cette situation à fort déterminant psychologique, relève simultanément de la perception et de la représentation différencié de l'inondation. Elle serait due à la mobilisation de différentes techniques, sus-relevées, de lutte contre les inondations : remblais, surélévation des fondations, édification des rigoles... Ces modalités variables, soit d'adaptation, soit d'articulation de la résilience face aux inondations, modifient la perception du risque au point où certains résidents pensent que l'inondation n'est contraignante que pour le voisin.

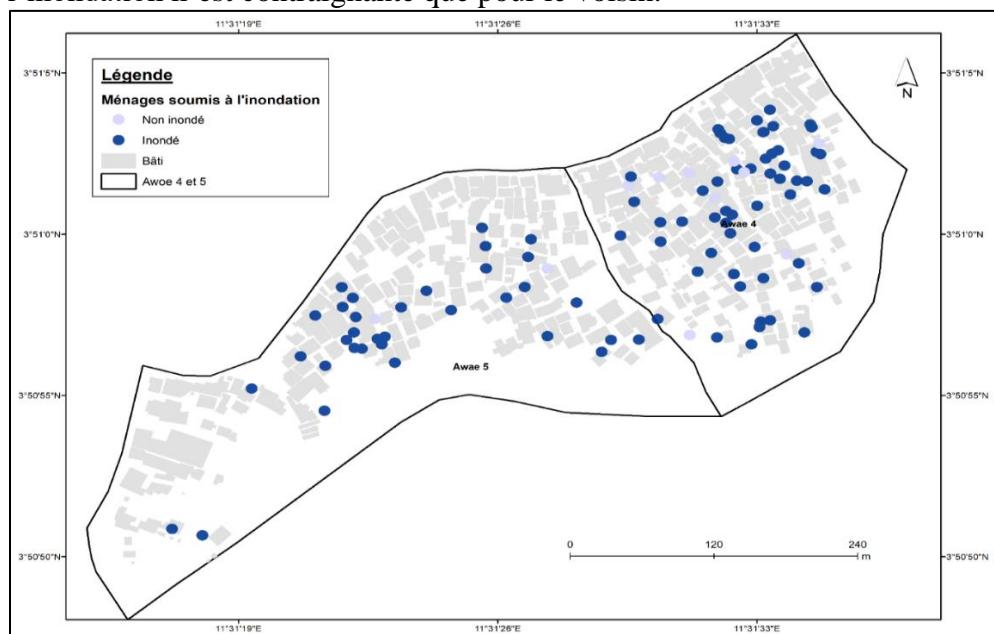


Figure 4. Distribution des ménages soumis aux inondations à Étam-Bafia

Aux causes naturelles, pluies et ruissellement, une partie de la population, 35%, souligne que c'est l'absence de canalisation sur l'Akë qui

explique l'inondabilité du quartier. Pour d'autres, 28%, il s'agit simplement de l'incivisme qui consiste à déverser les déchets dans les drains. En effet l'inondation à Étam-Bafia est essentiellement pluviale. Les durées d'immersion vont d'une heure à trois jours. Dans certains secteurs du quartier, les inondations ont lieu jusqu'à 15 fois par an. Cette situation rend précaire les conditions de logement avec la submersion des habitations. Elle est concomitamment contraignante au déploiement des activités et à la dynamique des relations sociales dans le quartier dont particulièrement les moments de loisir des enfants.

Si l'inondation est trop importante, des pertes en vie humaines peuvent survenir. 3% de personnes interrogées affirment avoir perdu un membre de leur entourage suite à une inondation catastrophique. Par ailleurs, les pertes matérielles se produisent à chaque crue pendant que les maladies prolifèrent pendant et après la survenus des inondations.

Visages de la précarité résidentielle à Étam-Bafia

Globalement, la précarité de logement se présente sous trois visages à Étam-Bafia : la précarité liée aux conditions de logement, la précarité liée à l'environnement de résidence et la précarité liée aux conditions socioéconomiques des résidents.

Précarité liée aux conditions de logements

Deux critères définissent les conditions de logement précaires : les caractéristiques techniques du bâti et le fonctionnement de ce dernier. Le visage architectural à Étam-Bafia montre une prédominance des maisons faites en matériaux provisoires (tôle, bois, tissus, *poto-poto*). Environ 56% de résidents s'orientent vers ces matériaux en raison de leur faible coût. Quand ils sont de seconde main, les habitations qui en résultent, exposent les résidents aux intempéries. Et, même s'il s'agit des matériaux neufs, le lieu de construction les prédispose à une rapide dégradation. Les maisons en planches par exemple, ont une faible durée de vie du fait d'un contact permanent à l'humidité (Photo A).

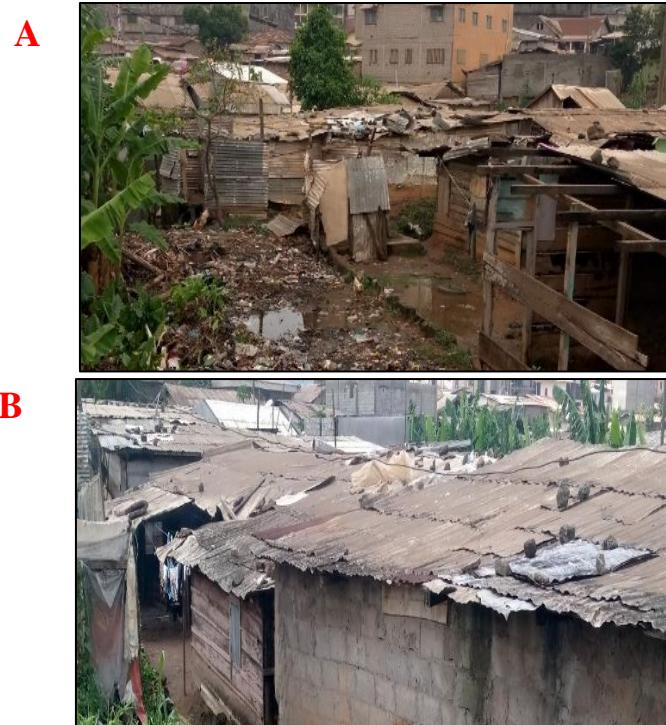


Planche photo 1. Visages des logements précaires à Étam-Bafia
Source : AKAMBA, mai 2021

Dans cet environnement marqué par une succession de maisons en matériaux hétéroclites, est noté une dispersion des habitats en dure. Plus coûteux, ces maisons représentent 28% des résidences pendant que le reste des constructions (16% environ) sont en semi-dure. Faite selon des logiques individuelles, cette architecture présente un construit urbain développé en marge de toutes politiques d'aménagement. Marquées par le gré à gré, les techniques d'appropriation foncière fixent le statut précaire des constructions. La main d'œuvre mobilisée pour la construction est généralement familiale ou locale et sans expertise. Les toitures des maisons sont à environ 82%, en tôle ondulée, 18% en tôle bac pendant que le plafond n'existe que dans 51% des habitations du quartier. Bien que les tôles ondulées représentent le matériau le plus utilisé, il s'agit généralement de vieilles tôles qui limitent l'étanchéité des toitures. Ce qui provoquent des infiltrations des eaux dans les ménages pendant les saisons de pluies. Les morceaux de plastiques et les blocs de pierres sont de ce fait utilisés pour stabiliser la toiture et colmater les trous résultant de la énième utilisation de ces tôles (Planche photo n°1B).

Les habitations d'Étam-Bafia se caractérisent aussi par une récurrence des fondations en parpaings (environ 62% de résidences). Ces parpaings sont faits pour la plupart d'agrégats qui proviennent des drains du quartier (rigoles

ou cours d'eau Akë). Cette mauvaise qualité des matériaux fragilise l'édifice car, au contact de l'eau, ces parpaings deviennent friables. Par ailleurs, 36% des maisons du quartier n'ont pas de fondation. Ce sont des bâtis éphémères qui finissent en peu de temps par s'écrouler ou par être abandonnée du fait de leur forte sensibilité aux inondations. On note cependant dans le quartier, quelques maisons en fondation de pierres (environ 2%) qui, bien qu'étant la technique adaptée en territoire inondable, est très peu utilisée car cette technique nécessite une mobilisation des financements importants. Les types de revêtement identifiés dans le quartier sont : les sols nus, le ciment, les carreaux et les planchés. 68% des maisons ont un sol en ciment et 19% des sols nus. Le ciment est le principal liant hydrauliques utilisés au Cameroun pendant que le sol nu représente l'une des intrusions des modes de vie ruraux en milieu urbain ou l'expression simple de la précarité de certains ménages. Le troisième type de revêtement est le carrelage et les planchés, notés dans 2% des ménages. Le carrelage concerne les ménages au revenu stable pendant que la nature du planché défini le niveau de vie. À Étam-Bafia, les planchés sont identifiés dans les maisons construites sur pilotis.

La dimension fonctionnelle d'un ménage se défini dans cette analyse par l'espace de vie qu'offre la résidence, elle-même déterminée par deux indicateurs : le nombre de pièces et le nombre de personnes dans le ménage. À Étam-Bafia, la forte amplitude (soit 9) qui caractérise la modalité liée au nombre de pièces par ménage exprime la diversité de taille des habitations. Cette variation d'habitation s'explique par la production anarchique des constructions, le revenu du propriétaire et les usages de l'habitation. De plus, une taille moyenne de cinq pièces par ménage a été noté. Cette statistique prend en compte la cuisine et les toilettes. Ce qui suppose qu'il s'agit des studios de deux chambres, un salon, une cuisine et une toilette. C'est la forme de bâtis la plus rencontrée dans le quartier. Il est d'ailleurs noté qu'environ 16% des ménages possèdent en même temps une toilette et une cuisine interne, 35% possèdent uniquement une cuisine interne et 5% possèdent uniquement les toilettes internes. L'espace moyen réservé pour un ménage à Étam-Bafia est donc relativement réduit.

En effet, les enquêtes de terrain indiquent une taille moyenne de huit personnes par ménage. En considérant que, le salon et les deux chambres sont les espaces les plus utilisées, il ressort une densité moyenne d'environ trois personnes par pièces. Cette surdensification engendre une promiscuité exacerbée dans certains ménages par une hygiène déplorable. Ces conditions sont propices à l'apparition et à la multiplication de plusieurs pathogènes. Aussi, il est important de noter que les enfants représentent environ 63% de personnes rencontrées dans les ménages. 53% des ménages ont plus de 5 enfants. Certains ménages (4%) en comptent plus de dix. En considérant que

ces familles résident dans des habitats de cinq pièces, l'espace de vie serait très limité, facilitant la transmission des pathogènes.

Précarité de l'environnement résidentiel extérieur

Ces éléments sont externes au logement mais ils agissent comme des facteurs aggravant de la précarité. Il s'agit de l'accessibilité à l'eau potable, la gestion des ordures ménagères et l'assainissement.

Quatre modes d'accès à l'eau ont été identifiés à Étam-Bafia à savoir les puits, les robinets, les forages et les sources. Les puits et les robinets représentent environ 50% des eaux utilisées dans le quartier. L'omniprésence des puits s'expliquerait par l'aspect marécageux du site qui, exposerait les puits aux pollutions divers de par leur contact avec divers fluides souillés (eaux d'inondations, eaux usées, excréas...). Ce caractère douteux des eaux de puits oblige les populations à faire confiance à l'eau du robinet. En effet, bien que 5% de ménages consomment l'eau des puits, 73% de ménages environ consomment l'eau du robinet. Ce mode d'accès à l'eau est favorisé par des rapports sociaux solidaires qui poussent les ménages ayant des moyens pour prendre un abonnement, à redistribuer l'eau dans le quartier. Pour les ménages n'ayant pas accès à l'eau du robinet, la technique consiste à javelliser, à bouillir ou à filtrer l'eau des puits et des forages. Cette dernière concerne environ 10% des ménages.

La gestion des ordures et des eaux usées participe à l'hygiène du quartier et a un impact direct sur la santé des populations. À Étam-Bafia, 49% des ménages jettent leurs ordures dans les bacs à ordures de la société HYSACAM. Ceci est possible grâce aux nouveaux aménagements routiers effectués en 2016, sur la route Nord qui borde le quartier. Ces bacs à ordures améliorent le cadre de vie externe des populations. Par contre, le reste des ménages (51%) continuent à déverser les ordures et les eaux usées dans la nature. En effet 34% de ces ménages jettent leurs déchets dans les décharges sauvages (Photo C), pendant que 17% les déversent dans les drains (Photo B). La forte proximité des drains et des décharges aux habitations engendre une prolifération de divers insectes, rongeurs et pathogènes. De plus, l'analyse de l'hygiène du lieu de résidence sous le prisme des caractéristiques des toilettes et des cuisines montrent que 80% des ménages ont des toilettes externes. Ces toilettes sont des édifices de moins de 2m² de surface qui jouxtent les habitations (Photos A et B). Les problèmes liés à ce type de toilettes se situent au niveau de l'évacuation des eaux et des excréas car, il s'agit de simples fosses coulées ou non. Aux remplissages, les eaux usées et les excréas sont évacués dans les drains. En période de crue, le mélange des eaux d'inondations aux fluides fécaux crée des conditions propices à la prolifération de divers pathogènes.



Planche photos 2. Toilettes (A), cuisine externe (B) à Étam-Bafia et décharge sauvage (C) à Étam-Bafia

Source : AKAMBA, mai 2021

À la différence des toilettes, qui étaient majoritairement à l’extérieur, 52% des cuisines sont l’intérieur des maisons, contre 48 % à l’extérieur. Le fait d’avoir la cuisine à l’intérieur de la maison permet de sécuriser l’intimité des ménages et de rendre confortable leur environnement (Photo B).

Situation socioéconomique des résidents comme facteur de la précarité de logement à Étam-Bafia

Les caractéristiques architecturales du logement et le choix du lieu de résidence est fonction de la situation socioéconomique des résidents. Deux critères caractérisent la situation socioéconomique des résidents : la taille et le revenu du ménage.

Le nombre de personnes par ménage rend compte de la disponibilité et de la répartition des ressources. Plus les membres d’un ménage sont nombreux, plus les ressources s’amenuisent. Les enquêtes menées à Étam-Bafia révèlent ainsi une taille moyenne de huit personnes par ménage avec 44% des ménages abritant entre six et dix personnes et 29% abritant plus de dix résidents. Ces ménages mettent une grande partie voire la totalité de leurs revenus dans la gestion des problèmes quotidiens comme l’alimentation, la santé, l’accès à l’eau et l’énergie. La structure familiale est typiquement africaine. On retrouve au sein d’une même habitation trois voire quatre

générations. La vie familiale se construit autour d'une habitation le plus souvent héritée. L'analyse des motivations qui poussent les populations à demeurer dans le quartier montre une récurrente de la pauvreté. En effet, 44% des ménages estiment ne pas avoir la bourse financière nécessaire pour résider dans des quartiers mieux lotis. Certains, 20%, disent qu'ils sont dans l'obligation de rester dans le quartier car n'ayant pas d'autre endroit où aller. Pour 13% des résidents la résidence représente un patrimoine affectif, pendant que 6% y vivent pour être proche de leur communauté d'origine. Ces raisons montrent une résignation d'une bonne partie de la population du quartier qui ne pense plus sortir de cet environnement précaire. Certains y sont nés et n'imaginent pas leur vie hors du quartier. La dernière raison concerne enfin, la distance au centre-ville qui s'expliquerait par le profil de l'emploi dans le quartier. En effet, à Étam-Bafia plus 74% des chefs de ménage exercent dans le secteur informel. Il s'agit pour la plupart des métiers de la débrouillardise (vendeurs à la sauvette et à l'étalage, tenant des bistrots, de kiosques de transfert d'argent ou de jeux de hasards, « mototaximan » et autres...). L'existence de nombreux marchés (marché Mvog-Bi, marché central, marché du Mfoundi...) dans le noyau central de la ville justifie cette prolifération des métiers de l'informel à Étam-Bafia. Ce qui lui confère le statut d'un réel territoire de l'informel. Ces métiers se sont enracinés et représentent pour cette population pauvre, le stock d'emploi le plus accessible. Les 26% restant, concernent les ménages où le chef de famille est fonctionnaire (6%) ou sans emplois (20%). Ce profil d'emploi confère aux ménages du quartier un revenu moyen par ménage d'environ 75 000 FCFA, soit 9 375 FCFA par personne et par ménage et avec plus de 58% des ménages vivant avec moins du SMIG (Au Cameroun, le SMIG se situe à 38 500 FCFA). Cette situation de précarité socioéconomique explique le visage du logement et l'insalubrité notoire dans l'environnement extérieur des habitations.

Précarité de logement et impacts sanitaires à Étam-Bafia

Les problèmes sanitaires à Étam-Bafia sont évalués en deux dimensions : l'analyse des maladies permanentes dans le quartier d'une part, et le profil des malades d'autre part.

Des pathologies sédentarisées à Étam-Bafia

L'analyse des problèmes de santé à Étam-Bafia a consisté à comparer les suspicions de maladies auto-diagnostiquées par les malades eux-mêmes, aux résultats obtenus après analyses cliniques. Il ressort de cette analyse qu'avant diagnostic clinique, les maladies suspectées par les résidents sont : le paludisme (64%), la typhoïde (18%), les diarrhées (16%), la gale et la teigne (2%). Près de 20% des ménages se contentent juste de cet autodiagnostic qui, pousse la plupart à l'automédication. De plus, la persistance de la maladie et

les incertitudes liés à la nature de la pathologie poussent les 80% restant à se rendre dans des centres santés. : Le paludisme (66%), la typhoïde (24%), les diarrhées (07%), le choléra (2%) et la gale (01%) sont alors les maladies généralement identifiées. Ces résultats révèlent le rapport entre ces maladies et le site de résidence caractérisé par une omniprésence de l'eau associées à l'insalubrité propice à la prolifération de plusieurs insectes et rongeurs vecteurs de maladies dans les mares d'eau, les rigoles stagnantes, les décharges sauvages, les espaces humides non drainés et les zones mis en friches. La prévalence élevée du paludisme marque alors la sédentarité de cette maladie à Étam-Bafia. Étam-Bafia est un milieu propice à la typhoïde aux diarrhées et aux séquences d'épidémies de choléra (Figure 5).

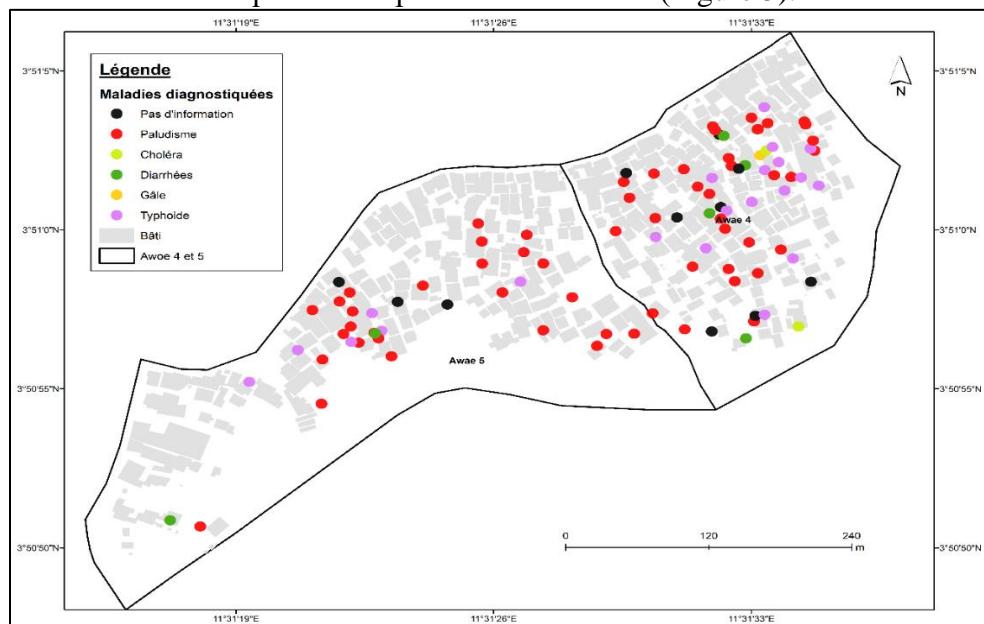


Figure 5. Distribution des maladies dans les ménages d'Étam-Bafi

Si plus de la moitié des eaux utilisées à Étam-Bafia proviennent des forages, des puits et des sources, elles sont généralement polluées par les excréta et eaux usées. On observe à proximité des points d'eau, de nombreuses toilettes qui donnent à ces eaux, un goût qui tend vers la salinité. C'est le cas de la source « Étam-Bafia » qui approvisionne de nombreux ménages du quartier. De plus, certains puits et sources mal aménagés, sont contaminés par les drains insalubres et souillés par les fluides fécaux lors des périodes d'inondations, faisant de ces points d'eau, des foyers d'expansion des pathogènes. De même, l'eau du robinet camerounais est internationalement connue d'être vectrice de pathologie. L'ambassade de France au Cameroun le signale aux ressortissants français en ces termes :

« L'eau proposée par le réseau public ne peut être considérée comme potable de manière permanente, ceci d'autant qu'un nombre important d'habitations est équipé de citernes de réserve plus ou moins entretenus. Ingéré, le liquide peut être vecteur de pathologies plus ou moins sévères, notamment des diarrhées virales bactériennes ou parasitaires (hépatite A, typhoïde, choléra, amibiase... » («CMS-info n°1 : les risques sanitaires liés à l'eau » in <https://cm.ambafrance.org/>, 2019).

Face aux multiples interruptions du réseau de la CAMWATER, les populations d'Étam-Bafia sont contraintes de consommer l'eau provenant des puits, sources et forages. Cette situation engendrant une multiplication des cas de maladies infectieuses et diarrhéiques. Ces cas sont les plus fréquents pendant les saisons sèches. La gale et la teigne proviennent quant-à-elles du contact des résidents à un environnement souillés (eaux et sols). Bien que présentant une faible distribution (Carte n°4) car uniquement localisé dans le bloc Awae 4, les enfants sont constamment victimes de ces maladies. De même, les cas de choléra sont uniquement notés dans le bloc Nord-Est Awae 4, précédemment noté comme le plus insalubre et le plus inondable. En définitive, les maladies sédentarisées à Etam-Bafia sont étroitement liées à l'eau soit, à cause de son omniprésence (paludisme) ou de sa qualité douteuse (les diarrhées, la typhoïde, la gale). Il s'agit d'un cas typique de quartier où la précarité de logement, l'inondabilité du lieu de résidence et l'insalubrité persistante prédisposent inéluctablement à la sédentarisation et à la réurgence de nombreux pathogènes.

Profil des malades et modes d'accès aux soins à Étam-Bafia

À Étam-Bafia, les enfants ont la prévalence la plus élevée aux maladies hydriques. Ces derniers représentent environ de 70% des malades contre, 12% chez les adolescents, 10% chez les adultes et 8% chez les personnes âgées. Cette situation s'explique par une exposition fréquente et accrue aux pathogènes. En effet, pendant la journée, les enfants se divertissent dans la cour et côtoient les espaces insalubres (sols nus, eaux souillées, lieux de dépôts des ordures) cela les expose aux maladies. La nuit, ils sont exposés aux piqûres de moustiques. En effet, même si 88% de la population dort sous moustiquaire à Étam-Bafia, l'aspect délabré de la majorité de logement et des moustiquaires accroît aussi leur exposition aux piqûres des moustiques.

À Étam-Bafia, la précarité de logement se manifeste par des revenus très faibles destinés aux ménages surpeuplés, un visage architectural précaire et un environnement insalubre caractérisé par une fréquence élevée des inondations. Ces facettes de la précarité ont créé une récurrence de maladies dont les plus récurrentes sont le paludisme, la typhoïde, les diarrhées, le choléra, et les maladies cutanées (teigne et gale). Les enfants sont les plus exposés à ces maladies.

Discussion: Les défis de la gouvernance urbaine en contexte de précarité à Yaoundé

Deux aspects articulent le débat sur l'organisation socio-spatiale des territoires de santé à Yaoundé : les politiques urbaines d'une part et la pauvreté urbaine d'autre part.

Urbanisation des zones inondables et visages de précarité de logement à Yaoundé

Le logement représente dans cet article le déterminant social et environnemental de la santé. Il entretient des liens directs avec ses occupants et le lieu d'implantation. Il présente, en fonction de cet environnement divers visages. À Étam-Bafia, la précarité de logement est associée au caractère inondable du site. Ces zones inondables, classées non constructibles par la législation camerounaise, attirent depuis la période coloniale, une population pauvre. Profitant de la volonté de ségrégation des indigènes par le colon, du désengagement de l'État des questions d'urbanisme durant la crise économique des années 80, de la non application de la législation en matière d'urbanisme, de la corruption des agents de contrôles et de l'existence d'un marché foncier informel (Franqueville, 1969 ; Olemba Olemba, 2011 ; Assako assako, 2012 ; Belinga Ondoua, 2018 ; Voundi et al., 2018), les populations habitant Étam-Bafia ont construit autour du noyau central de la ville de Yaoundé, un ensemble de quartiers exposés aux inondations. C'est le cas des quartiers Mokolo, Mvog-Bi, Messa, Ndamvout, Briqueterie, Etoa-Meki, ou Awae. Comme à Étam-Bafia (Awae 4 et 5), la précarité de logement, s'y manifeste d'abord par une surpopulation des ménages (75% des ménages ont plus de six personnes), une forte proportion d'enfants (85% des ménages ont plus de 3 enfants) et une prolifération de l'emploi informel (74% des répondants exercent dans l'informel pendant que 20% sont sans emploi). Des études menées dans d'autres quartiers précaires de Yaoundé présentent des résultats similaires. Guendo Yongsi (2004) et Olemba Olemba (2011) ont respectivement noté des proportions de 7 personnes et de 6 personnes par ménages dans les quartiers inondables et précaires de Yaoundé. De même, des ménages de 6 personnes ont été enregistrés dans une proportion de 76% dans les quartiers précaires de la ville de Bafoussam, avec près de 80% de chefs de ménage exerçant dans l'informel et avec des revenus inférieurs au SMIG pour la plupart (Kengmoé Tchouongsi et Mougué, 2019). Le domaine de l'informel représente donc, l'option la plus accessible pour avoir un emploi pour les populations des quartiers précaires (Kobou et al., 2021). On note d'ailleurs entre 2007 et 2014, une augmentation de près de 5% de la surpopulation dans les ménages des quartiers précaires de Yaoundé (19,65% en 2007 à 24,57% en 2014, NS, 2015). Passant de 19,65% en 2007 à 24,57% en 2014 (INS, 2015). Cela montre une accentuation de la précarité des résidents de ces

quartiers d'autant plus que la situation économique déplorable des chefs de ménages ne permet toujours pas de subvenir efficacement aux besoins primaires de la famille. La précarité de logement se manifeste aussi par l'inconfort de la résidence marquée à Étam-Bafia par des constructions à 56% à matériaux provisoires. Si les planches, le *poto-poto* et les matériaux de récupération sont les plus rencontrés à Étam-Bafia, 70% des habitations des quartiers précaires de Yaoundé sont fait en *poto-poto*, le reste représente les maisons en bois, en brique de terre et en parpaings (ONU-HABITAT, 2007 ; Djatcheu, 2018). Ainsi, les logements en matériaux provisoires (planches délabrées), sont généralement sans fondation avec un intérieur en sol nu et une toiture en tôles de récupération. Les excréta sont le plus souvent gérés de manière anarchique par absence de système d'assainissement. Les principaux types de latrines rencontrées ici sont : les latrines à fosse, les latrines à canons et les latrines sur pilotis. Ces latrines communiquent généralement avec la nappe phréatique, les rigoles, le cours d'eau ou d'autres espaces humides. Elles sont toujours non loin des habitations et des points d'eau (Assako Assako et al., 2005 ; Ngnikam et al., 2007 ; Kouam Kémogné et al., 2010, Ndock Ndock et al., 2021).

La précarité de logement se traduit aussi par l'accès difficile à l'eau potable et de la gestion anarchique des ordures ménagères. Le quartier Étam-Bafia connaît comme les autres quartiers précaires inondables du Cameroun les robinets, les sources, les puits et les forages comme modes d'accès à l'eau les plus rencontrés (Assako Assako et al., 2005 ; Ngnikam et al., 2007 ; ONU-HABITAT, 2007 ; Kouam Kémogné et al., 2010, INS, 2013 ; Ndock Ndock et al., 2021). L'eau du robinet est la plus consommée. Cependant, les longues périodes de coupure d'eau en saison sèche créent une ruée vers les eaux des puits, des sources et des forages souillés directement ou indirectement par les fluides fécaux. La collecte des ordures est généralement assurée par la société HYSACAM. Cependant, à cause de l'éloignement (plus 300-350 mètre des bacs pour certains) de certains ménages, les déchets et les eaux usées sont évacués dans la nature (cours d'eau, rigoles ou broussailles) ou simplement incinérés (Elong, 2003 ; Assako Assako, 2012). De plus, ces décharges sont le plus souvent localisées derrière les bâtiments ou dans les espaces verts non aménagés. Ce sont de véritables zones de prolifération des rongeurs, des moustiques et des bactéries. Comme à Étam-Bafia, les quartiers de Banya, Maképè, ou Tongo-Bassa à Douala connaissent les mêmes problèmes d'inondations avec des conséquences importantes sur la santé des populations (Assako Assako et al., 2005 ; Meva'a Abomo et al., 2014 ; Elong, 2003 ; Tchuikoua et Elong, 2014).

Bien que cette question n'ait pas été abordée formellement dans les résultats de ce travail, la restructuration est certainement la solution la plus appropriée pour donner à ce quartier un visage beaucoup plus agréable, mais

aussi pour réduire l'exposition des populations aux maladies qui y sévissent. La restructuration urbaine est comprise au sens de la loi n° 2004/003 du 21 avril 2004 régissant l'urbanisme au Cameroun. Elle est définie comme « un ensemble d'actions d'aménagements sur des espaces bâties de manière anarchique, dégradés ou réalisées en secteur ancien, destinées à l'intégration d'équipements déterminés ou à l'amélioration du tissu urbain des agglomérations » (article 53 (1)). Dans cette loi, la restructuration est synonyme de la rénovation urbaine appréhendée comme « un ensemble de mesures et opérations d'aménagement qui consiste en la démolition totale ou partielle d'un secteur urbain insalubre, défectueux ou inadapté, en vue d'y implanter des constructions nouvelles » (article 53 (2)). D'après Voundi 2018, La restructuration urbaine en œuvre à Yaoundé s'apparente à des opérations de ratrappage ou de correction de la dynamique urbaine incontrôlée et anarchique depuis près de trente ans. Le processus implique des opérations de déguerpissements des populations et de démolitions des constructions, soit dans des zones déclarées non constructibles, soit des espaces affectés à d'autres usages par les différents plans/schémas d'aménagement urbain.

Prégnance des pathologies dans les quartiers précaires inondables de Yaoundé

Il est vrai que l'habitat et son environnement d'implantation influence directement les problèmes de santé. Les interactions entre les caractéristiques biophysiques du milieu de vie, le type d'habitat en tant qu'infrastructure et les caractéristiques économiques et sociodémographiques des résidents guident les profils sanitaires de plusieurs quartiers précaires de Yaoundé (Elong, 2003 ; Nguendo, 2004 ; Olemba Olemba, 2011 ; INS, 2013 ; Nguendo, 2014, Assako Assako et al., 2005 ; Meva'a Abomo, 2016 ; Ngnikam et al., 2007 ; Kouam Kémmogné et al., 2010, Ndock Ndock et al., 2021). Les quartiers précaires inondables de Yaoundé comme Étam-Bafia présentent un profil sanitaire caractérisé par le paludisme dont la proportion est de 66%, la typhoïde (24%), les diarrhées (7%), le choléra (2%) et les maladies cutanées qui occupent 1% des ménages enquêtés. Il arrive parfois que ces maladies agissent conjointement. Dans le cas d'Étam-Bafia, 2% des cas de paludisme sont souvent associés à des diarrhées, alors que 8% des diarrhées sont souvent associées à des typhoïdes. Des séquences d'apparition du choléra sont aussi notées à Étam-Bafia. La proportion élevée du paludisme s'explique par son endémicité dans le pays. En effet, le paludisme est la maladie la plus diagnostiquée dans les centres de santé au Cameroun (Meva'a Abomo, 2016) car, il représente aujourd'hui plus de 30% des motifs de consultation. Malgré un recul de 6,26% entre 2020 et 2021, le nombre de cas enregistrés dans les structures de santé est en nette augmentation. Le Cameroun est passé de 2,6 millions de cas en 2020 à 3,1 millions de cas en 2021. Cette maladie a

causé la mort de plus de 3 863 personnes en 2021 contre 4 121 en 2020 (OMS, 2021). Bien qu'il s'agisse d'une maladie qui concerne toutes les couches sociales, la prévalence serait plus élevée dans les quartiers précaires inondables de part une exposition importante des ménages aux risques environnementaux et à une précarité au logement accrue (Kobou *et al.*, 2021). De plus, les moyens financiers des résidents de ces milieux ne permettent pas de s'offrir des moyens de protections adaptés. Les autres maladies sédentaires rencontrées à Étam-Bafia représentent un ensemble de pathologies liées à l'insalubrité et à la mauvaise qualité de l'eau. Les études menées dans le quartier Bépanda (Elong, 2003) et tous les quartiers du bassin versant d'Aké (Ndock Ndock *et al.*, 2021) montrent la prééminence des maladies identiques. La prolifération de ces maladies dans les milieux inondables serait même normale vu le caractère d'espace de réceptacle des détritus des zones marécageuses (Nguengo Yongsi, 2014). À cela s'ajoute les cas de maladies pulmonaires clairement identifiées dans les quartiers précaires des villes de Douala et de Bafoussam (Elong, 2003 ; Kengmoé Tchouongsi et Mougué, 2019). D'autres travaux ont mis en exergue les apparitions du choléra dans les quartiers précaires inondable de Douala (Assoko Assako *et al.*, 2005 ; Meva'a Abomo, 2010) et de Kribi (Assoko Assako, 2012). Ce qui fait de ces quartiers, des foyers d'expansion du choléra dans les centres urbains (ONU-HABITAT, 2007). Olemba Olemba (2011), a noté que le taux de prévalence des maladies dans les quartiers précaires inondables est six fois plus élevé que dans les quartiers non inondables. Il démontre à cet effet que les populations qui vivent dans les zones inondables dépensent plus en soins que celles situées au niveau des interfluves. Cependant le recours au centre de santé intervient généralement quand la maladie devient grave ou en cas de récidive de cette dernière. Au début de la pathologie, le traitement à l'indigène ou les médicaments de la rue sont les modes de soins les plus prisés. Ils sont moins couteux que les soins dans les centres de santé. Dans le cas du paludisme par exemple, bien que 72% des malades se soignent dans les centres de santé, 28% se soignent à l'indigène et 5% pratiquent l'automédication. Ces conclusions concordent avec celles faites par Meva'a Abomo (2016) qui a montré que 44% de consultations et d'hospitalisation au Cameroun concernent le paludisme, les enfants étant les plus touchés (soit 70%). Il insiste aussi sur le fait que, les dépenses moyennes annuelles par ménage sur le paludisme s'élèvent à 57 000 FCFA. Ces frais restent plus élevés pour les populations des quartiers inondables qui s'élèvent à plus de 98 500 FCFA (Olemba Olemba, 2011).

Conclusion

L'interaction entre les quartiers inondables, la naissance et la sédentarisation de certaines maladies dans la ville de Yaoundé est évidente. Ces quartiers représentent des foyers de diffusion des pathogènes dans la

métropole camerounaise. Ils connaissent, malgré le fait qu'ils soient des foyers de diffusion des maladies, une extension spatiale considérable. Au vu de la croissance fulgurante de la ville de Yaoundé, des quartiers semblables pourraient se développer dans les espaces péri-urbains où la conquête de la terre est accrue. D'ailleurs, on observe déjà d'importants cas de remblais avec la naissance dans les espaces marécageux de nouvelles constructions. Les villes camerounaises connaissent pour la plupart une évolution spontanée guidée par les logiques des populations en majorité pauvres. Celles-ci construisent la ville avec leurs moyens qui, dans le cas des populations des quartiers précaires inondables, sont très limités. Quand les actions de l'État vont dans le sens de la production des logements, il s'agit le plus souvent des logements trop chers et inaccessibles pour les populations dont les revenus sont axés sur les activités informelles. Ces populations pauvres qui, avec leurs moyens limités produisent eux-mêmes ces quartiers. Le milieu d'implantation de ces quartiers étant inondable, la prolifération des maladies ayant un rapport étroit avec l'eau est croissante. La gestion des maladies dans les quartiers précaires inondables est finalement un problème de tous. La révision de la perception négative de ces espaces est nécessaire car, il y a plutôt nécessité de réfléchir sur les méthodes de luttes ou de gestion intégrées et participative des maladies dans l'ensemble de la ville. Cela passera alors par la diminution des inégalités sociales qui, dans le cadre de cet article, s'agira d'agir sur les déterminants socioéconomiques, architecturels, et environnementaux liés à la précarité de logement. La restructuration de ces quartiers est une piste de solution qui semble approprié. Cela donnerait à ces quartiers, un visage plus agréable, mais aussi, réduirait l'exposition des populations aux inondations, et surtout aux maladies qui y sévissent. Ces opérations ont déjà eu lieu dans de nombreux secteurs et/ou quartiers de Yaoundé : Ntaba, Mokolo, Briqueterie, Atagana-Mballa, Melen, Nkoldongo, Mvog-Ada...) et peuvent parfaitement s'appliquer à Étam-Bafia, bien qu'elles soulèvent souvent des problèmes liés au recasement des populations déplacées.

References:

1. Assako Assako, R. J. (1997). Apport des systèmes d'information géographique dans l'analyse des risques d'inondation et de glissement de terrain à Yaoundé. *Villes du Sud et environnement* pp. 110-124
2. Assako Assako, R. J. (1998). Apport de la télédétection et du SIG dans la recherche des zones constructibles d'un site urbain de collines: le cas de Yaounde (Cameroun). *Espace géographique*, 27(2), 122-128
3. Assako Assako, R. J. (2012). À propos de l'opération d'embellissement de Yaoundé, Capitale d'Afrique centrale. *Les Cahiers d'Outre-Mer [En ligne]*, 259 | Juillet-Septembre 2012, mis en ligne le 01 juillet 2015, consulté le 30 avril 2019.

4. Assako Assako, R. J., Meva'a Abomo, D. et Tchuikoua, L. B. (2005). Etude géographique de l'épidémie de choléra à Douala ou la qualité de vie à l'épreuve des pratiques urbaines. Espaces, qualité de vie et bien-être 2005.
5. Atta Koffi, Gogbe Téré, et Kouassi, P. J. (2013). Problèmes environnementaux et risques sanitaires dans les quartiers précaires d'Abidjan : Cas de Yaosehi dans la commune de Yopougon. *Revue de Géographie Tropicale et d'Environnement*, N°2. EDUCI. Pp. 36-44.
6. Belinga Ondoua, P. D. (2018). Politique de la suspicion et développement urbain au Cameroun. *Le programme participatif d'amélioration des bidonvilles (PPAB) dans la ville de Yaoundé*. N°150 ; pp 53-74.
7. Bergeon, C. et Hoyez, A. C. (2015). Etre migrant et vivre en squat. La santé à l'épreuve des trajectoires résidentielles précaires. L'espace Polique [En ligne], N°26 mis en ligne le 23 Juillet 2015 2015, consulté le 23 Février 2022.
8. Davelière, I. (2007). Comment prévenir la précarité énergétique ? Situation actuelle et risques inhérents à la libéralisation du service de l'énergie In: Les Annales de la recherche urbaine, N°103, 2007. *La ville dans la transition énergétique*. pp. 137-143.
9. Djatcheu, M. L. (2018). Fabriquer la ville avec les moyens de bord : l'habitat précaire à Yaoundé (Cameroun). Géoconfluences.
10. Elong, J. G. (2003). Les risques liés à la prise en charge de la gestion des ordures ménagères par les citadins: l'exemple du quartier Bepanda à Douala (Cameroun). *Espace tropicaux et risques : du local au global*. P. 171-182
11. Franqueville, A. (1969). Paysage urbain de Yaoundé. In: Cahiers d'outre-mer. N° 82 - 21e année, Avril-juin 1968. pp. 113-154.
12. Guévert, E., Solle, J. et Mouangue, A. (2006). Évolution de la sensibilité de Vibrio cholerae O1 après utilisation prolongée d'antibiotiques en traitement et en prophylaxie au cours de l'épidémie de choléra de Douala (Cameroun) 2004. Med. Mal Infect., 36: 329-334.
13. Host, S. et Grande, D. (2017). Interventions sur le logement et impacts sanitaires. Évaluation des actions. Observatoire Régional de Santé (ORS) – Ile de France.
14. Institut National de Statistique (INS). (2013). Qualité des eaux de surface et souterraines dans la ville de Yaoundé et son impact sanitaire. *Une publication du Département des Statistiques Démographiques et Sociales*. INS, juin 2013.

15. Institut National de Statistique (INS). (2015). Quatrième enquête camerounaise auprès des ménages (ECAM 4). Tendances, profil et déterminants de la pauvreté au Cameroun entre 2001-2004.
16. Kengmoé Tchouongsi, E., et Mougoué, B. (2019). Pollution atmosphérique et risques sanitaires dans les quartiers précaires de la ville de Bafoussam (Cameroun). International journal current research. Vol 12. Issue, 01, pp. 9440-9446.
17. Kobou, G., Mbenga Bindop., Mougoue, M., Wounang, R., et Fontep, E.R. (2021). Développement durable urbain, économie informelle et inégalités au Cameroun. Papiers de recherche. Agence Française de Développement (AFD).
18. Kouam Kenmogne, G. R., Djomou Bopda, S. L., Rsillon, F. (2013). Mutations urbaines et problématiques d'accès à l'eau potable et l'assainissement dans une zone urbaine d'un pays en développement : cas de la ville de Yaoundé (centre-Cameroun). *5^{eme} colloque international en ressource en eau et développement durable*.
19. Kouam Kenmogne, G. R., Rosillon, F., Pakam, H. G., et Alexandre Nono, A. (2010). "Enjeux sanitaires, socio-économiques et environnementaux liés à la réutilisation des eaux usées dans le maraîchage urbain : Cas du bassin versant de l'Abiergué (Yaoundé-Cameroun)." [VertigO] *La revue électronique en sciences de l'environnement* 102 (2010).
20. Meva'a Abomo, D. (2016). Le fardeau de la lutte contre le paludisme urbain au Cameroun : états des lieux, contraintes et perspectives. *Revue canadienne de géographie tropicale*. Vol 3 (2) : 26-48.
21. Meva'a Abomo, D., Fouada, M., Bonglam Chofer Zoum., et Kamwo, M. (2010). Analyse spatiale du risque d'inondation dans le bassin versant du Mbanya à Douala, capitale économique du Cameroun. NOVATECH 2010.
22. Moisa, M., et Stella, V. (2010). Quand le logement rend malade. *Air Pur – N° 78*
23. Ndock Ndock, G., Akamba, G. Y., et Ngouhouo, S. (2021). Risques d'inondation et vulnérabilité des populations des zones précaires de Yaoundé aux maladies hydriques. L'exemple des quartiers du bassin versant de l'Aké. *Ressources, risques et vulnérabilités au Cameroun. Dynamiques et paradoxes*. Vol 3. pp. 245- 265.
24. Ngnikam E., Mougoue B et Tietche F. (2007). Eau, Assainissement et impact sur la santé : étude de cas d'un écosystème urbain à Yaoundé. *Actes des JSIRAUH, Hanoi, 6-9 novembre 2007*.
25. Nguendo Yongsi, B. H. (2004). Espace urbain et maladies diarrhéiques à Yaoundé (CAMEROUN) (Thèse de doctorat).

26. Nguendo Yongsi, B. H. (2014). «Morphologie des terrains et maladies diarrhéiques à Yaoundé (Cameroun) : un essai de géomorphologie médicale en milieu urbain tropical». Revue canadienne de géographie tropicale/Canadian journal of tropical geography. Vol. (1) 2.
27. Olemba Olemba, P. F. (2011). Aménagement urbain, facteurs socio-économiques et habitat inssalubre à Yaoundé. Mémoire de Master professionnel en démographie. Institut de Formation et de Recherche Démographique.
28. ONUHABITAT. (2007). Profil urbain de Yaoundé.
29. Organisation Mondiale de la Santé (OMS). (2021). Rapport 2021 sur le paludisme dans le monde. Dossier d'information, données et tendances régionales.
30. Tchuikoua, L. B., et Elong, J. G. (2014). La gestion des déchets solides ménagers à l'épreuve des pratiques urbaines à Douala (Cameroun). Revue Canadienne de Géographie Tropicale. RCGT (En ligne) / CJTG (Online) ISSN : 2292-4108 Vol. 2 (1).
31. Voundsi, E., Tsobeng, C., et Tchindjang, T. (2018). Restructuration urbaine et recomposition paysagère dans la ville de Yaoundé. VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement [En ligne], Volume 18 Numéro 3 | décembre 2018, mis en ligne le 05 décembre 2018.



Analysis of the Degree of Satisfaction with Life Before and During the COVID-19 Pandemic in University Teachers

M.P.P. Silvia Isela Ramírez Enríquez

Dr. E. Juan Cristóbal Barrón Luján

M.C. Leopoldo Refugio López Baca

M.A. Luis Alberto López Rodríguez

Dr. Alicia Rodríguez Gill

M.P.A. Gilberto Santos Sambrano

Faculty of Physical Culture Sciences

Autonomous University of Chihuahua

Chihuahua, Chihuahua, México

[Doi:10.19044/esj.2023.v19n5p98](https://doi.org/10.19044/esj.2023.v19n5p98)

Submitted: 20 December 2022

Copyright 2023 Author(s)

Accepted: 28 February 2023

Under Creative Commons BY-NC-ND

Published: 28 February 2023

4.0 OPEN ACCESS

Cite As:

Ramírez Enríquez S.I., Barrón Luján J.C., López Baca L.R., López Rodríguez L.A., Gill A.R. & Sambrano G.S. (2023). *Analysis of the Degree of Satisfaction with Life Before and During the COVID-19 Pandemic in University Teachers*. European Scientific Journal, ESJ, 19 (5), 98. <https://doi.org/10.19044/esj.2023.v19n5p98>

Abstract

This paper focuses on analyzing the degree of satisfaction with the life of university teachers before and during the COVID-19 pandemic in the context of social isolation. The present study adopts a quantitative and cross-sectional approach. The sample included 129 university professors, between 18 and 74 years, from the Faculty of Physical Culture Sciences of the Autonomous University of Chihuahua. Satisfaction with Life Scale (SWLS) was obtained to measure the degree of teacher satisfaction (Atienza et al., 2000; Diener et al., 1985; Pons et al., 2002). The results globally showed significant differences between life satisfaction before and during the pandemic according to the means comparison test, using the T-test for related samples, with values of 4.06 before and 3.6 during the pandemic. When categorizing the results according to the escalation, it was shown that 55.7% of the teachers perceived themselves as satisfied before the pandemic, while the opposite happened during the isolation, decreasing, with only 45.5% feeling satisfied. Only 27% felt very satisfied before, and this percentage

decreased to only 14.5% during isolation. The COVID-19 not only wreaked havoc on health, but it also had a negative effects on people's psychological, emotional, and social spheres, thereby modifying healthy lifestyles and leaving possible effects on physical and mental health as a consequence.

Keywords: Satisfaction with Life, COVID-19, Pandemic, University Professors

Introduction

COVID-19, or coronavirus, is the disease caused by the well-known SARS-CoV-2. This new virus was first known on December 31, 2019, when a report was presented on a group of cases of a typical viral pneumonia in Wuhan, the People's Republic of China, which was mentioned by the World Health Organization (WHO, 2020). Months later in Mexico, in February 2020, several cases appeared, increasing rapidly and exponentially, reaching a figure of 770,000 infections and 77,000 deaths by mid-year. By the end of that year, the figure reached more than one and a half million infected and more than 120 thousand deaths. Such impressive data have never been seen in the current history of humanity. The spread of the virus was worldwide. In 2020, a quarantine begins with the closure of economic, educational, cultural and recreational activities, as well as the implementation of sanitary measures such as healthy distance, hand washing, use of face masks, and social isolation (Rodríguez & Zumaya, 2021).

It is said that the coronavirus pandemic has given rise to unprecedented restrictions in the routines of the population, such as prolonged stays in confinement, generating fear, panic, anxiety, stress, dissatisfaction, and states of depression (Camacho et al., 2020). In this sense, the COVID-19 pandemic has had a significant impact on the mental and emotional health of individuals experiencing emotions such as sadness, fear of contagion, thoughts of uncertainty, and frustration. Also, physical discomforts such as headaches, muscle pain, back pain, and difficulties in their sleep cycle, such as insomnia and nightmares (Sandín et al., 2020). This process has affected dimensions of psychological well-being such as self-acceptance, positive relationships with others, autonomy, mastery of the environment, personal growth and purpose in life, and self-satisfaction (Becerra et al., 2021). Satisfaction is considered a psychological state resulting from the interaction between the individual and their social environment. It is predictable based on job satisfaction, satisfaction with the environment, and satisfaction with oneself (Fuentes et al., 2021; Pérez & Alegre, 2014).

However, during the confinement period, all these aspects were altered in many of the people, thereby generating an emotional imbalance (Sandín et al., 2020). According to Pérez and Alegre (2014), life satisfaction can be

predicted based on three experiential variables: job satisfaction, satisfaction with the environment, and satisfaction with oneself; personality variable such as: trait, emotions, and intelligence. Also work environments were affected in terms of time and personnel. Furthermore, most of this process was done virtually or from home. The educational field was no exception as teachers taught classes from home through various platforms. This work from home generated substantially various negative feelings in the teachers. According to Fuentes Gómez and Zúñiga (2021), the confinement due to COVID-19 has had a significant impact on teachers' emotional and physical well being resulting to sadness, fear of contagion, thoughts of uncertainty and frustration, headaches, muscle aches, back pain, and difficulties in sleep cycle such as insomnia and nightmares. The population showed high levels of emotional exhaustion, including physical and mental fatigue (Celio, 2021).

According to the effects of the pandemic on the aforementioned variables, to what degree did the confinement due to the COVID-19 pandemic affect the satisfaction with the life of university professors? Thus, this study focuses on knowing if the changes in habits, working from home, isolation and social recreation restrictions negatively affected university teachers' life satisfaction. It aims to provide readers with information about the situation presented and the consequences on the psychological well-being of the people during the quarantine process.

Methodology

Study Design, Variables, and Sample

The present study adopts a quantitative and cross-sectional approach to describe the variable satisfaction with life before and during the pandemic. The sample included 129 university professors, between 18 and 74 years, from the Faculty of Physical Culture Sciences of the Autonomous University of Chihuahua. With an average of 40.7, 62 participants were women (47.3%) and 67 were men (51.1%).

Instruments

Satisfaction With Life Scale (SWLS) (Atienza et al., 2000; Diener et al., 1985; Pons et al., 2002)

The Satisfaction with Life Scale (SWLS) (Atienza et al., 2000; Diener et al., 1985; Pons et al., 2002) is a unidimensional or single-factor scale where the items are of positive aspects and are answered on a five-point Likert scale. The answers are added to obtain a person's degree of satisfaction with their life (5 points: Totally Agree; 4 points: Agree; 3 points: Indifferent; 2 points: Disagree; and 1 point: Totally Disagree). The scores obtained can be interpreted as; 0-5 = Very dissatisfied, 6-10 = Dissatisfied, 11-15 = Neutral, 16-20 = Satisfied, and 21-25 = Very satisfied. The higher the score, the greater

satisfaction with life. The scale was transferred to Google Forms® and the five questions were adapted with references to “BEFORE and DURING” the pandemic as an example: “DURING” the pandemic, have most aspects of my life been the way I want them to be? Or, “BEFORE” the pandemic, were your life circumstances good?

Process

Teachers from the Faculty of Physical Culture Sciences of the Autonomous University of Chihuahua were invited to participate through email, social networks, and promotion of research through the coordinators of the academies of the different semesters of the institution. Teachers who accepted gave their informed consent at the same time they completed the Google Forms®. In the questionnaire, they were asked to answer the questions of the satisfaction with life scale (Atienza et al., 2000; Diener et al., 1985; Pons et al., 2002). The form was sent via email and social networks, such as WhatsApp and Facebook. They were asked to be honest when answering and were thanked for their participation. Once the instrument was applied, the results were compiled through the database collection function in the Google Forms® application, extracting the answers as an Excel document and later working on SPSS version 21.0 for Windows (IBM SPSS Statistics 21.0) to obtain the statistical data on the satisfaction with life scale (Atienza et al., 2000; Diener et al., 1985; Pons et al., 2002). One of the limitations of this procedure is that it was impossible to conduct personal interviews to obtain qualitative data and reinforce what was obtained in the questionnaires on the perception of satisfaction with life. According to what was mentioned in the previous paragraph, this could not be carried out due to sanitary restrictions.

Analysis of Data

Descriptive statistical analysis was carried out by obtaining graphs and through the analysis of comparison of means, using the T-test for related samples, to observe if there are differences in the degree of satisfaction with life before and during the confinement of the COVID-19 pandemic. All statistical analysis were performed using the SPSS version 21.0 for Windows program. The level of statistical significance was established at $p=.05$, and a reliability of 0.90 for Cronbach's alpha was found for the Satisfaction with Life questionnaire (Atienza et al., 2000; Diener et al., 1985; Pons et al., 2002).

Results

The results show the degree of satisfaction with life before and during the COVID-19 pandemic. Below are graphs and statistics from the comparison of means analysis, using the T-test for related samples, to identify the Satisfaction with Life questionnaire (Atienza et al., 2000; Diener et al., 1985;

Pons et al ., 2002), The sample included 129 university professors, between 18 and 74 years, from the Faculty of Physical Culture Sciences of the Autonomous University of Chihuahua. With an average of 40.7, 62 participants were women (48.1%) and 67 were men (51.9%).

Table 1 shows the statistics of related samples of the variable degrees of satisfaction with life before and during the pandemic. In addition, the T-test data for related samples are presented (Table 1) with significant differences, according to the means obtained, which were higher before than during the confinement period. According to Figure 1, an average of 4.05 and 3.61 is observed before and during the pandemic, respectively. The degree perception is lower during the pandemic since 52.9% were more satisfied before and 47.1% had lower data during the pandemic.

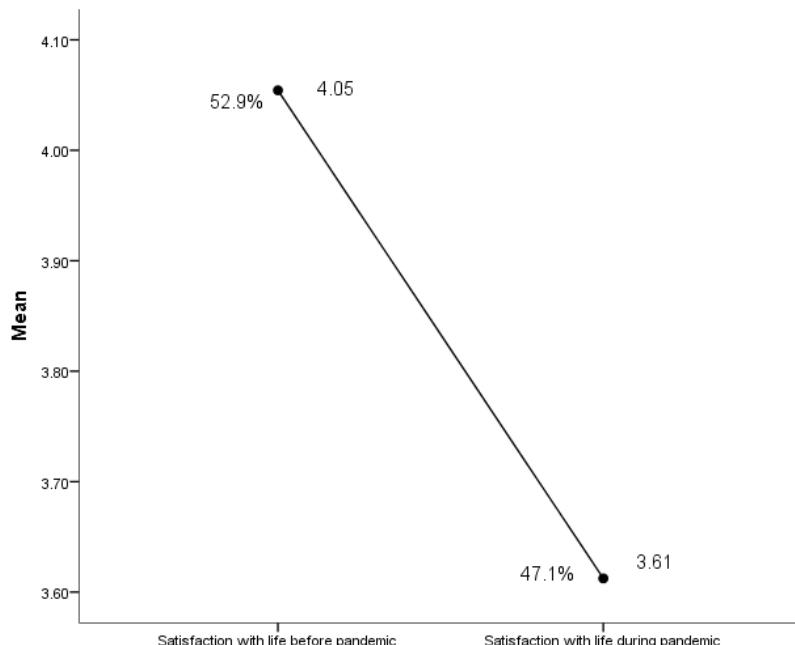
Table 1.

Related Samples Statistics and Related Samples t-test Data for Life Satisfaction Before and During the COVID-19 Pandemic

	<i>t-test data for related samples</i>			
	t	N	Correlation	P
Satisfaction with life before-				
Satisfaction with life during pandemic.	5.468	129	0.413	< 0.05
<i>Related Samples Statistics</i>				
	Mean	N	Typ. deviation	Typ error half
Satisfaction with life before pandemic	4.0543	129	.75322	.06632
Satisfaction with life during pandemic	3.6124	129	.92119	.08111

Figure 1.

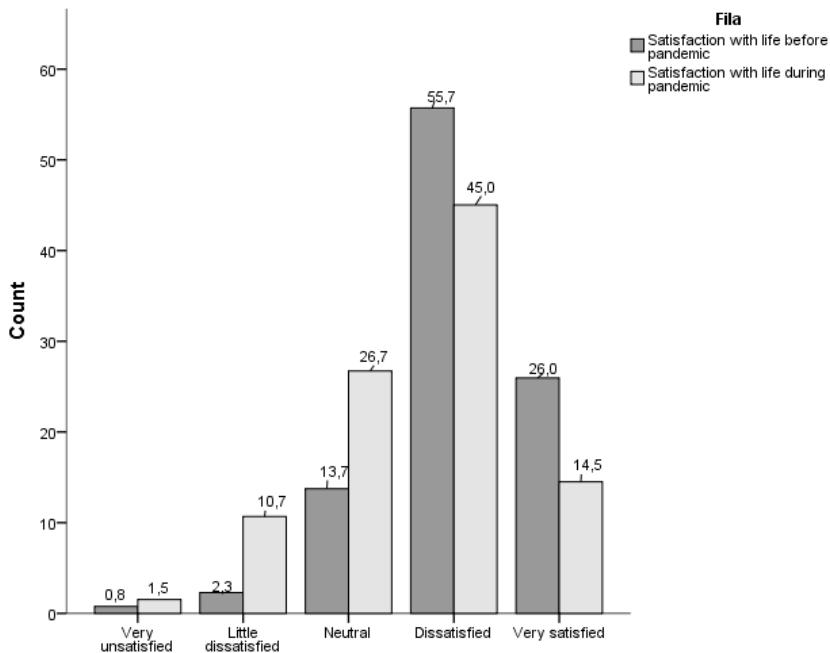
Global data on Satisfaction with Life. Expressed in scores from the Diener et al. (1985), Atienza et al. (2000) and Pons et al. (2002).



Taking into account the mean found in each questionnaire and noting that there are marked differences and a decrease in the degree of satisfaction with life, the response categories of the Satisfaction with Life scale are presented (Atienza et al., 2000; Diener et al., 1985; Pons et al., 2002) for its interpretation from very dissatisfied, dissatisfied, neutral, satisfied, and very satisfied (Figure 2). It can be said that the degrees of satisfaction were better before the pandemic than during the pandemic. Before the pandemic, 55.7% said they felt satisfied, 26.0% very satisfied. However, during the pandemic, there was a decrease to 45% and 14.5% according to the categories mentioned in the previous paragraph. Based on the dissatisfaction scores (very dissatisfied, dissatisfied and neutral), the present low percentages of 0.8%, 2.3%, and 13.7% before the pandemic increases during the confinement period with 1.5%, 10.7% and 26.7%, respectively.

Figure 2.

Level of satisfaction with life before and during the pandemic by low, moderate or high category.



Discussion

The objective of this study was to determine the degree of satisfaction with the life of university teachers before and during the COVID-19 pandemic. It can be said that 55.7% of teachers perceived themselves to be more satisfied before the pandemic, with the opposite occurring during isolation, thereby decreasing this satisfaction to 45.5%. Furthermore, dissatisfaction scores were observed to a lesser degree before the pandemic (0.8% very dissatisfied, 2.3% dissatisfied). This increased during confinement from 1.5% to 10.7% with an indifference from 13.7% to 26.7% before and during the pandemic, respectively. According to Paricio and Pando (2020), confinement generated changes in lifestyles and satisfaction in different populations as well as the teaching area was no exception. The teaching work was marked by the restrictions caused by the pandemic which generated changes in their emotional stability due to excessive work at home and labour challenges presented by the confinement. According to Balluerka et al. (2020) and Robinet-Serrano and Pérez (2020), the pandemic negatively influenced people's well-being. Also, due to routine changes, as stated by Álvarez (2020), Oros and Vargas (2020), the confinement has affected staff in their effort to continue teaching in isolation. On the other hand, another study by Quispe and García (2020) and Pressley et al. (2021), postulated that life satisfaction was

affected by stress, anxiety, and fears due to the workload and changes in education. However, beyond the labour part, the simple reason for confinement is to modify the aspects of personal satisfaction and tranquillity.

Although the pandemic has brought about a series of changes in education and teaching in relation to the perception of emotional exhaustion, the results do not show greater emotional exhaustion in the teaching population (Qurat-Ul-Ain, 2021). However, psychological exhaustion is the dimension that shows the most significant impact on Chilean teachers. This could be explained by the need to make adjustments for teachers to provide distance education, meet the increase in demands, allocate more time to prepare classes, ensure proper connections and follow up on the students. In the case of Chile, 63% of teachers consider that they work more and with fewer conditions to carry out their teaching work (Economic Commission for Latin America and the Caribbean [ECLAC], 2020). In addition, problems that have arisen in the face of COVID-19 and that have generated wear and tear are added, such as the logistics of teaching, little knowledge about the use of technological tools, difficulties in communication, ignorance of distance education pedagogical activities, and the management of socio-emotional aspects caused by confinement (Sánchez et al., 2020; Vargas et al., 2021).

Conclusion

The aim of this study was to determine the degree of satisfaction with the life of university professors before and during the COVID-19 pandemic. The results show the negative influence of the COVID-19 pandemic on the degrees of satisfaction with life before and during the pandemic. This is according to the data obtained from administering the questionnaire to assess satisfaction with life. Teachers perceived themselves as more satisfied before the pandemic. However, this satisfaction decreased during isolation. Although 55.7% perceived themselves as more satisfied before the pandemic, this satisfaction decreased to 45.5%, which is about 10% more of dissatisfaction. These changes in emotional stability, manifested in teachers' perception, originated from the restrictions caused by the pandemic, such as the lack of social interaction, the lack of recreation, the excess of work at home and the labour challenges presented during the confinement period. COVID-19 affected the health status of individuals and also had negative effects on people's psychological, emotional, and social spheres. It is important to continue with future research since it was not possible to carry out personal interviews to obtain qualitative data due to the restrictions of the pandemic itself, and thus reinforce what was obtained in the questionnaires on dissatisfaction and what personal aspects originated from it. Although the results obtained cannot be generalized, it can be shown as a scientific data of

the process experienced worldwide, intensely affected without distinction of gender, age or social condition.

References:

1. Álvarez, F. J. (2020). Estado de alarma o de excepción. *Estudios Penales y Criminológicos*, 40, 1-20. <https://doi.org/10.15304/epc.40.6706>
2. Atienza, F. L., Pons, D., Balaguer, I. & García-Merita, M. L. (2000). Propiedades psicométricas de la Escala de Satisfacción con la Vida en adolescentes. *Psicothema*, 12(2), 331-336.
3. Balluerka, N., Gómez, J., Hidalgo, D., Gorostiaga, A., Espada, J. P., Padilla, J. L. & Santed, M. A. (2020). *Las consecuencias psicológicas de la covid-19 y el confinamiento*. Universidad del País Vasco.
4. Becerra Cacho, L. S. & Ruiz Cabanillas, B. V. (2021). La pandemia Covid-19 y su impacto en el bienestar psicológico. Obtenido de UPAGU: <http://repositorio.upagu.edu.pe/handle/UPAGU/1567>
5. Camacho, A., Camacho, M., Merellano, E., Trapé, Á. & Brazo, J. (2020). Influencia de la actividad física realizada durante el confinamiento en. *Revista Española Salud Pública*, 94(12), 12. doi:ibc-192516
6. Celio Pillaca, J. (2021). Burnout y satisfacción con la vida en docentes que realizan clases virtuales en un contexto de pandemia por COVID-19. *PURIQ*, 03(2). <https://doi.org/10.37073/puriq.3.1.142>
7. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2020). La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19. <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/45904>.
8. Diener, E., Emmons, R., Larsen, R. J. & Griffin, S. (1985). The Satisfaction With Life Scale. *Journal of Personality Assessment*, 49, 71-75.
9. Fuentes Gómez, R. A. & Zúñiga Valle, C. M. (2021). Impacto psicológico en los docentes de educación primaria a causa de la covid-19. *CADEMO Revista De Investigación En Ciencias Sociales Y Humanidades*, 8(2), 129-139. Obtenido de <http://revistacientifica.uamericana.edu.py/index.php/academo/article/view/533>
10. Organización Mundial de la Salud (2020). Información básica sobre la COVID-19. Organización Mundial de la Salud: <https://www.who.int/es/news-room/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19>
11. Oros, L. & Vargas, N. (2020). Estrés y docencia en tiempos de COVID-19: Evaluación y análisis según variables sociodemográficas

- y laborales. Memorias Del I Congreso Internacional de Psicología: Psicología e Interdisciplina Frente a Los Dilemas Del Contexto Actual, 1(1), 217–218. <https://bit.ly/3qT8c9f>
12. Paricio, R. & Pando, V. (2020). Salud mental infanto-juvenil y pandemia de COVID-19 en España: cuestiones y retos. *Revista de psiquiatria infanto-juvenil*, 37(2), 30-44. <https://doi.org/10.31766/revpsij.v37n2a4>
13. Pérez, N. & Alegre, A. (2014). Satisfacción con la vida: predictores y moderadores. Obtenido de Institut de Ciències de l'Educació. Universitat de Barcelona: http://deposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/58747/1/C447_456.pdf
14. Pons, D., Atienza, F. L., Balaguer, I. & Garcia-Merita, M. L. (2002). Propiedades psicométricas de la Escala de Satisfacción con la Vida en personas de la tercera edad. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico Evaluación Psicológica*, 13, 71-82.
15. Pressley, T., Ha, C. & Learn, E. (2021). Teacher stress and anxiety during COVID-19: An empirical study. *School Psychology*, 36(5), 367–376. <https://doi.org/10.1037/spq0000468>
16. Quispe, F. & García, G. (2020). Impacto psicológico del COVID-19 en la docencia de la Educación Básica Regular. *Alpha Centauri*, 1(2), 30–41. <https://doi.org/10.47422/ac.v1i2.10>
17. Qurat-Ul-ain, A. (2021). Work-related stress: A source of psychological distress among private university teachers during covid-19. *Rawal Medical Journal*, 46(3), 681–684. Recuperado de: <https://bit.ly/3FBa9LV>
18. Robinet-Serrano, I. A. L. & Pérez zahuanche, M. I. (2020). Estrés en los docentes en tiempos de pandemia COVID-19. *Polo del Conocimiento*, 5(12), 637–653.
19. Rodríguez, A. & Zumaya, A. (2021). La expansión de COVID-19 en México en 2020: un enfoque desde la econometría de series de tiempo. *Sobre México Temas De Economía*, 1(3), 34-66. <https://doi.org/10.48102/rsm.vi3.70>
20. Sánchez, M., Martínez, A., Torres, R., de Agüero, M., Hernández, A., Benavides, M., Rendón, V. & Jaimes, C. Y. (2020). Retos educativos durante la pandemia de COVID-19: una encuesta a profesores de la UNAM. *Revista Digital Universitaria*, 21 (3), 1-24. DOI: <http://doi.org/10.22201/codeic.16076079e.2020.v21n3.a12>.
21. Sandín, B., Valiente, R. M., García-Escalera, J. & Chorot, P. (2020). Impacto psicológico de la pandemia de COVID-19: Efectos negativos y positivos en población española asociados al periodo de confinamiento nacional. *Revista De Psicopatología Y Psicología Clínica*, 25(1), 1–22. <https://doi.org/10.5944/rppc.27569>

22. Vargas, L., Vargas, V., Cedeño, L. & Piloso, D. (2021). Riesgos psicosociales y la educación pública en la Pandemia. Caso Ecuador. *Centro Sur*, 5 (1), 90-99. DOI: <https://doi.org/10.37955/cs.v5i1.102>.