

# AMENET - ACCRA 2021

Proceedings of the

3<sup>rd</sup>

INTERNATIONAL CONFERENCE  
ON REGIONAL INTEGRATION

"Enhancing Sustainable Development and  
Regional Integration through effective  
and efficient resource exploitation and  
mobilisation in Africa, Mediterranean  
and European Union post COVID -19"



## COORDINATORS:

José María MELLA (UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID)  
Luis COLLADO CUETO (UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID)  
Daniel K. TWEREFOU (UNIVERSITY OF GHANA)  
Festus Ebo TURKSON (UNIVERSITY OF GHANA)  
Albert AHENKAN (UNIVERSITY OF GHANA)  
Julimar DA SILVA BICHARA (UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID)  
Mbuyi KABUNDA (UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID)  
Liliana SUÁREZ (UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID)  
Omar BELKHEIRI (ENCGT – TANGER, UNIVERSITÉ ABDELMALEK ESSAÂDI)  
Matías Manuel GONZÁLEZ HERNÁNDEZ (UNIVERSITY OF LAS PALMAS DE GRAN CANARIA)  
Javier DE LEÓN LEDESMA (UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA)  
Yen Elizabeth LAM GONZÁLEZ (UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA)  
Alain KIKANDI (UNIVERSITÉ LIBRE DES PAYS DES GRANDS LACS-GOMA)  
Asteris HULIARAS (UNIVERSITY OF PELOPONNESE)  
Christian Mabi LUKUSA (UNIVERSITÉ PROTESTANTE AU CONGO)  
Jorge SOUSA BRITO (UNIVERSIDADE JEAN PIAGET DE CABO VERDE)  
Jean-Marc TROUILLE (UNIVERSITY OF BRADFORD)  
Jean-Pierre DOMEcq (UNIVERSITÉ DE PAU ET DES PAYS DE L'ADOUR)  
Marta PACHOCKA (WARSAW SCHOOL OF ECONOMICS)  
Anna MASLON-ORACZ (WARSAW SCHOOL OF ECONOMICS)  
Salem ABEIDNA (UNIVERSITÉ DE NOUAKCHOTT AL AASRIYA)  
Birahim Bouna NIANG (UNIVERSITÉ CHEIKH ANTA DIOP DE DAKAR)  
Malick SANÉ (UNIVERSITÉ CHEIKH ANTA DIOP DE DAKAR)  
Stany Vwima NGEZIRABONA (UNIVERSITÉ EVANGELIQUE EN AFRIQUE)  
Lara LÁZARO (REAL INSTITUTO ELCANO)  
Ainhoa MARÍN EGOSCOZÁBAL (REAL INSTITUTO ELCANO)

---

## ISBN:

978-84-09-33975-4

Jean Monnet Network AMENET  
Universidad Autónoma de Madrid  
28049 Madrid

+34 91 497 5241 / +34 91 497 4039

[www.amenet.eu](http://www.amenet.eu)

[info@amenet.eu](mailto:info@amenet.eu)

---

## CITATION:

Collado, L. et al. (2021). *Enhancing sustainable development and regional integration through effective and efficient resource exploitation and mobilisation in Africa, Mediterranean and European Union post-Covid -19.*  
Proceedings of the Third International Conference AMENET. Madrid, Jean Monnet Network AMENET, Universidad Autónoma de Madrid.

## ACKNOWLEDGEMENTS

The Jean Monnet AMENET Network would like to thank the team of the University of Ghana for the excellent work done in the organization and celebration of the Third International Congress on Regional Integration of the Network. First of all to its Vice-Chancellor, prof. Ebenezer Oduro Owusu, then to Daniel K. Twerefou, for his hard work and personal effort in the coordination of the conference, and finally to all professors of this university who have collaborated in the organisation of the event: William Bekoe, Frank Egyir Tettey, Abel Fumey and Priscilla Twumasi Baffour.

AMENET is also very proud to have had the presence of both the Spanish and EU ambassadors in Ghana, Mrs. Alicia Rico Pérez del Pulgar and Mrs. Diana Acconia, in the Opening Session, sharing their vision of the region situation and their relationship with Spain and EU.

In addition, we also want to thank the speakers who shared their knowledge and experience with all the attendees in a brilliant and very motivating way: Humphrey Ayim-Darke (Association of Ghana Industries, AGI), Alberto Virella (Embassador of Spain for the Spanish Plan for Africa), María Paz Ramos Resa (General-Director for Trade and Investment of the Ministry of Industry, Trade and Tourism of Spain), Lluis Calaf Delseny (Asociación Española de Financieros de Empresa-ASSET), Yofir Grant (Ghana Investment Promotion Center), Lander Jiménez (Africa Basque Challenge-Mondragón Group), Carmen Gilabert González (Fundación Parque Científico de Madrid), César Martínez (smartHAPS and UTEK), Samuel N. A. Codjoe (University of Ghana), Joseph Atsu Ayee (University of Ghana), Juan José Durán (Universidad Autónoma de Madrid), Chris Gordon (University of Ghana) and Antonio Vázquez-Barquero (Universidad Autónoma de Madrid) and all participants in the parallel sessions.

Moreover, the AMENET Network wants to make a special mention of the institutional support of the Autonomous University of Madrid as the leader of the project. This mention is focused on the person of its Vice-Chancellor for International Relations, Carmela Calés Bourdet, and the faculty members: Luis Collado, Julimar da Silva, Ángeles Sánchez, Alicia Campos, Fernando Gallardo, Laura Pérez-Ortiz, Marta Suárez-Varela, Margarita Billón, Eva Medina and José Mella.

Sincere appreciation also goes to the group of professors from all the universities that are part of AMENET for their essential collaboration, in particular, professors Omar Belkheiri (ENCGT-Tanger, Université Abdelmalek Essaâdi), Jean-Marc Trouille (University of Bradford), Marta Pachocka and Anna Maslon-Oracz (Warsaw School Of Economics - SGH), Jean-Pierre Domecq (Université De Pau Et Des Pays De L'Adour) and Imad Bakkali (Université Abdelmalek Essaâdi); and the PhD students Albert A. Agyemang (UAM) and Victoria Opoku (UAM).

Finally, it deserves to mention the tireless and efficient effort of both, the secretary of AMENET, Esther Alarcón, and the moderator of the Conference, Yen Lam González (Universidad de Las Palmas de Gran Canaria).

<b>Group 1 - Impact of COVID-19 on the environment</b>		
<b>1</b>	<b>Covid-19 and port logistics : The case study of tangier port Med</b>	14
Chaimaa BENTAHER & Mohammed RAJAA		
<b>2</b>	<b>International investment in a post-COVID-19 world the role of institutional quality</b>	16
Hamza BELFQIH, Ahlam QAFAS & Mounir JERRY		
<b>3</b>	<b>The impact of COVID-19 induced lockdown on the Land Surface Temperature in Casablanca, Morocco</b>	18
Meryem TAOUIK & Ahmed FEKRI		
<b>4</b>	<b>Wireless Sensor Network monitoring system for tracking post COVID-19 restored Water Bodies vegetation</b>	20
Joseph OWUSU		
<b>Group 2 - Efficient natural resource exploitation in an era of COVID-19 / Climate change adaptation and city resilience</b>		
<b>5</b>	<b>Oil in times of democracy: debates around extraction and politics in Ghana</b>	24
Alicia CAMPOS SERRANO & Ángeles SÁNCHEZ DÍEZ		
<b>6</b>	<b>Application of fuzzy analytical hierarchy process for assessment of desertification sensitive areas in North West of Morocco</b>	26
Hicham AIT KACEM		
<b>7</b>	<b>Determinants of Relocation Against Flood Risk in Urban Households: A Case Study of Greater Accra Metropolitan Area (GAMA) in Ghana</b>	28
Jacob Opantu ABENEY, Daniel Kwabena TWEREFOU & Delali Benjamin K. DOVIE		
<b>8</b>	<b>Hydraulic systems in West saharian régions: Wells and foggaras of Algeria, Mauritanian and Western Sahara</b>	30
Juan Ignacio ROBLES & Tarik GHODBANI		
<b>9</b>	<b>Impact des investissements réalisés au Niger dans le cadre de la gestion durable des terres sur la résilience des communautés rurales et l'adaptation des services écosystémiques</b>	32
Salifou NOMA ADAMOU, Lahcen DAOUDI, Amadou ABDOURHAMANE TOURE, Abdelali GOURFI		
<b>10</b>	<b>Valuation of solid waste management attributes and household preference heterogeneity in urban Ghana - Applying the Discrete Choice Experiments technique</b>	34
Kwadwo DANSO-MENSAH, Daniel Kwabena TWEREFOU, William BEKOE & Wisdom AKPALU		
<b>Group 3 - Energy consumption, the environment and sustainable development; before and after COVID - 19</b>		
<b>11</b>	<b>Clusters, innovations et économie circulaire : Vers un nouveau modèle de développement territorial durable au Maroc ?</b>	38
Muriel MAILLEFERT & Aissam KHATTABI		
<b>12</b>	<b>Impact of COVID-19 on the Development of Nigeria Energy System: perspectives from low-carbon energy transition</b>	40
Shari BABAJIDE		
<b>13</b>	<b>Le ferroviaire, un enjeu du développement durable en Afrique- Nouvelle opportunité de partenariat Euro-Africain</b>	42
Jean-Pierre DOMECQ		
<b>14</b>	<b>Smart-agriculture village program</b>	44
Michelet MONTINA		
<b>Group 4 - Educational reforms in the context of COVID-19: challenges and prospects</b>		
<b>15</b>	<b>Educational reforms in the context of COVID-19: challenges and prospects By KHALIL Y A</b>	48
Yusuf Adamu KHALIL		
<b>16</b>	<b>Impact of Distance Education on School Attendees during the COVID-19 Crisis: The Case of Morocco</b>	50
Abdelhamid BOULAKSILI, Mhamed HAMICHE, Abdelfattah LAHIALA & Yousra EL HAJEL		
<b>17</b>	<b>L'influence des TICE sur l'apprentissage des étudiants dans l'université marocaine en période du Covid-19</b>	52
Abdelaziz BERDI & Sara EL HADRI		
<b>18</b>	<b>The use of digital pedagogy tool in time of covid-19: what behaviors and attitudes of University teachers in Morocco</b>	54
Lalla Fatima-Zohra ALAMI TALBI		
<b>19</b>	<b>Enseignement à distance au Maroc à l'instar de la pandémie de Covid-19 : Approche comparative entre le monde urbain et le monde rural</b>	56
Achraf EL FILALI & Noufissa EL MOUJADDIDI		
<b>20</b>	<b>COVID-19 pandemic and the emergent transition in the Education System-Lessons from Nigeria and South Africa</b>	58
C. IMOHI (1), T.S.J KINGA-UPAA and Obianuju E. OKEKE-UZODIKE		
<b>Group 5 - ICT deployment for transformational growth post-COVID-19</b>		
<b>21</b>	<b>Development of ICT in Africa to promote sustainable economic growth and social inclusion</b>	62
Fernando GALLARDO, Albert A. AGYEMANG-BADU & Victoria OPOKU		
<b>22</b>	<b>La digitalisation: un levier pour une internationalisation plus dynamique des PME</b>	64
Nada MOUFDI & Mehdaoui HOURYA		
<b>23</b>	<b>Mobile hotel websites in the m-tourism era- a state of the art</b>	68
Imane Ezzaouia		
<b>24</b>	<b>On the vulnerability of economies to Covid-19: The challenges of the recovery</b>	70
Carmen Díaz-Roldán, José María Pérez de la Cruz & María del Carmen Ramos-Herrera		
<b>25</b>	<b>The economic resilience of African economies: What role played by the digital divide of eCommerce and digital payments in the post-COVID era?</b>	72
Margarita BILLÓN CURRÁS & Rocío MARCO CRESPO		

<b>Group 6 - International trade and the environment post-COVID-19 / Vulnerabilities: Socio-cultural, health, poverty and inequality issues</b>		
<b>26</b>	<b>Are African countries becoming pollution havens for Europe? An analysis of trade composition effect</b>	78
Marta SUÁREZ-VARELA & Ernesto RODRÍGUEZ-CRESPO		
<b>27</b>	<b>Le retour du protectionnisme après la crise du Covid-19, entre choix politique et effet économique</b>	80
Mohammed SAHMOUDI		
<b>28</b>	<b>La période de confinement et la recrudescence de la violence contre les femmes au Maroc</b>	82
Aicha El Alaoui		
<b>29</b>	<b>Literacy, Governance and Nutrition in Sub-Saharan Africa: The case of recurrent famine crisis in Somalia</b>	86
Michael Lei ABAASIKU		
<b>30</b>	<b>Economic Diplomacy- "Looking into the past to inform the Future: The Economic War in Uganda in 1972 by Idi Amin". What Lessons for Regional integration?</b>	88
Michael Lei ABAASIKU		
<b>31</b>	<b>Stimulating Sustainable Entrepreneurship in Developing Countries – A Framework Creation and Case Study Approach</b>	90
Anna Maslon-Oracz & Adrian Temmeyer		
<b>32</b>	<b>Vulnérabilité sur le marché du travail et pauvreté multidimensionnelle au Sénégal</b>	92
Hodabalo KANAZA & MALOU Jean Rodrigue		
<b>33</b>	<b>Vulnerabilities: Socio-cultural, health, poverty and inequality issues</b>	94
Olivia JOSEPH-ALUKO		
<b>Group 7 - Small, medium and large scale firm resilience and employee dynamism in the COVID-19 era and beyond</b>		
<b>34</b>	<b>Impact de la crise sanitaire sur la performance boursière des entreprises socialement responsables</b>	98
Asmae FELLAJI		
<b>35</b>	<b>Impact du Covid-19 sur la situation économique et financière des entreprises : Réel levier de réflexion aux mesures de soutien et d'appui aux TPE ET PME marocaines</b>	100
Hind BOUZEKRAOUI		
<b>36</b>	<b>La résilience des petites, moyennes et grandes Entreprises et le dynamisme de l'emploi à l'ère COVID-19 et au-delà</b>	102
Fatima ZAHRAE OUHANOU & Hamid AIT LEMQEDDEM		
<b>37</b>	<b>La résilience des PME et le dynamisme de l'emploi à l'ère COVID-19 et au-delà</b>	104
M'hamed HAMICHE & Safaâ ZAITOUNI		
<b>38</b>	<b>Le soutien aux entreprises et PME marocaines : effets de la mise en place de programme pour le Développement, le renforcement du positionnement économique et la croissance du pays</b>	106
Zineb BENLBRIKIA, Sarah ENNMER, Ahmed BELFAHMI & Tahar ELQOUR		
<b>39</b>	<b>Les PME et la résilience à l'ère de la Covid-19</b>	108
Mohamed Amine LOUKILI		
<b>40</b>	<b>SMEs and crisis management: Resilience as a business model</b>	110
Mohamed Amine LOUKILI		
<b>41</b>	<b>L'open innovation : nouvelle approche pour l'intégration des entreprises en Afrique</b>	112
Zakaria BENNANI		
<b>42</b>	<b>Small, medium and large scale firm resilience and employee dynamism in the COVID-19 era and beyond – Case study of firms operating in the tourism sector in Cape Verde</b>	114
Arlinda DIAS RODRIGUES		
<b>43</b>	<b>The resilience of small, medium and large companies and the dynamism of employment in the era of Covid-19</b>	116
Hamid AIT LEMQEDDEM, Jihane CHOUAY & Ismail EL MIR		
<b>44</b>	<b>Diplomatie économique au Maroc : Quelle contribution des établissements et entreprises publics ? Essai sur l'image de deux entreprises publiques dans les médias des pays d'accueil</b>	118
Ahmed BELFAHMI, Tahar EL QOUR, Zineb BENLBRIKIA & Sarah ENNMER		
<b>Group 8 - Tourism, transport and the hospitality industry in an era of COVID-19</b>		
<b>45</b>	<b>Etude de la satisfaction des touristes du parc Kahuzi-Biega au Sud-Kivu</b>	122
Jacques AGANZE BISIMWA & Stany VWIMA NGEZIRABONA		
<b>46</b>	<b>L'impact de la crise sanitaire Covid 19 sur le secteur du tourisme au Maroc</b>	124
Zainab ZRIOUIL		
<b>Group 9 - Regional integrations, grant and support packages for developing countries</b>		
<b>47</b>	<b>Programmes de soutien aux pays en développement : Cas de l'Initiative Nationale pour le Développement Humain (INDH) au Maroc</b>	128
Sara WAKACH		
<b>48</b>	<b>Integration Processes in Africa - Challenges and Perspectives</b>	130
Jean-Marc Trouille		
<b>Group 10 - Investment and industrial diversification in different sectors of activity</b>		
<b>49</b>	<b>Behavioural anomalies and investment risk events in North-Kivu (Democratic Republic of the Congo)</b>	134
Laurent MUMBERE MUSAY		
<b>50</b>	<b>Contribution to integrate African and European economies through private sustainable business using latest technologies around Artificial Intelligence -AI-</b>	136
José Miguel Zaldo		
<b>51</b>	<b>Evaluation du risque écologique potentiel de la contamination des sols par les métaux lourds autour d'un site minier abandonné de Pb, Nord-Est du Maroc</b>	138
Oumayma NASSIRI, Ali RHOUJJATI & Moulay LÂARABI EL HACHIMI		
<b>52</b>	<b>Évaluation Empirique du Progrès Technique au Maroc</b>	140
Zouhair DAHANI, Mohamed DEHHAOUI & Ahmed BOUSSELHAM		

<b>53</b>	<b>Impact des facteurs contextuels sur le transfert des pratiques RH dans les FMN du secteur aéronautique au Maroc</b>	142	<b>67</b>	<b>Energy mix: sustainable energy access in development of rural communities in Nigeria</b>	176
	Khadija ELHMAIDI & Omar TIJANI			Akinyemi O. OGUNKEYEDE & Ukeme O. ASUQUO	
<b>54</b>	<b>La croissance de la classe moyenne : Gage d'attraction des investissements directs étrangers en Afrique</b>	144	<b>68</b>	<b>COVID-19 et relance économique en RD. Congo</b>	178
	Ahmed IRAQI			Franck DUNDA	
<b>55</b>	<b>Effets économiques possibles de- Covid 19-sur le secteur de l'industrie automobile marocaine</b>	146	<b>69</b>	<b>Les effets de la pandémie Covid-19 sur la chaîne logistique touristique</b>	180
	Imad BAKKALI			Ghita IBNOULKATIB	
<b>Group 11 - Monetary and fiscal policies</b>					
<b>56</b>	<b>Effects of public sector audits on taxpayers' job retention decisions of an indicted corrupt public official in Ghana</b>	150	<b>70</b>	<b>Security dynamics and his impact in Tourism, and hospitality industry: West Africa as a part of a greater Regional Security Complex</b>	182
	Ekpaa MAALO, José Luis UCIEDA & José Maria MELLA			Raquel Barras & David García Cantalapiedra	
<b>57</b>	<b>Effects of public sector audits on taxpaying decisions and their implications for national development in Ghana</b>	152	<b>71</b>	<b>The ENP amid the Covid-19 pandemic: what it means for the EU-North African relations</b>	184
	Ekpaa MAALO, José Luis UCIEDA & José Maria MELLA			Ilham BOURAS	
<b>58</b>	<b>Finance and Economic Growth in Africa</b>	154	<b>72</b>	<b>Effect of Financial Development on Economic Growth in Sub-Saharan Africa: Does Threshold Matter?</b>	186
	Albert A. AGYEMANG BADU & Fernando GALLARDO OLMEDO			Kwasi AGYEI, José M. MELLA & Eva MEDINA	
<b>59</b>	<b>The Future of Africa Financial Market: A review in Traditional and Machine learning</b>	156	<b>73</b>	<b>Impact du foncier immatriculé et le rôle du CRI pour accompagner les investisseurs à s'installer dans la Région Tanger-Tétouan-Al-Hoceima</b>	188
	Albert A. AGYEMANG-BADU, Israel NYARKO MCSEPLUS & Alexander BOTICA			Jawad BEN SAID AMRANI & Taach EL HASSAN	
<b>60</b>	<b>L'impact de la volatilité du taux de change sur la performance financière des entreprises cotées en bourse dans les pays africains</b>	158	<b>74</b>	<b>Economic transformations, determinants of growth and development challenges in West Africa</b>	190
	Wiame NAIB & Rizlane GUATI			Daniel J. Mendes Moreno	
<b>Group 12 - Internal and external migration</b>					
<b>61</b>	<b>Determinants of Remittances in Africa</b>	162			
	Albert A. AGYEMANG BADU, Victoria OPOKU & Fernando GALLARDO OLMEDO				
<b>62</b>	<b>Environmentally Induced Migration in the AME region in the early 21st century—causes, implications, responses</b>	164			
	Marta PACHOCKA, Karolina SOBCZAK-SZELC & Agnieszka KŁOS				
<b>63</b>	<b>Impact of remittances for development &amp; new aid programmes</b>	166			
	Juan Antonio OBREGÓN				
<b>64</b>	<b>les changements climatiques et leur corrélation avec les mouvements migratoires au Maroc</b>	168			
	Lahrech WAFAE				
<b>65</b>	<b>Illegal immigration in the Mediterranean Sea and the issue of security in Europe</b>	170			
	Youcef HAMITOUCHE				
<b>Group 13 - Free Documents</b>					
<b>66</b>	<b>Crise de Covid-19: une opportunité pour dynamiser la région Euromed</b>	174			
	Mafamane DRISS				

## INTRODUCTION

This international conference was part of a series of events organized by the Jean Monnet Network "THE EUROPEAN UNION, MEDITERRANEAN AND AFRICA INTEGRATION IN THE GLOBAL AGE" (AMENET). This research and training project is a major Jean Monnet activity supported by the European Commission. It brings academic partners and institutions together from the ECOWAS countries, Mediterranean African countries and Europe. It aims at improving EU-Africa cooperation and at contributing to building sustainable societies in Africa in coordination with the European Union. The Network's focus lies on studying the relations between the European Union and Africa, with particular emphasis on the regional economic integration in/with the Economic Community of West African Countries (ECOWAS).

This third AMENET international conference on regional integration was entitled "ENHANCING SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND REGIONAL INTEGRATION THROUGH EFFECTIVE AND EFFICIENT RESOURCE EXPLOITATION AND MOBILISATION IN AFRICA, MEDITERRANEAN AND EUROPEAN UNION POST COVID -19". Its main objective was to harness ideas on how to revive Africa, Mediterranean and European (AME) economies in an environmentally sustainable manner by getting experts to discuss and evaluate the impact of the pandemic on economic growth and development as well as options for ensuring growth, development and regional integration post-COVID -19.



Group 1

## **Impact of COVID-19 on the environment**



## 1

**Covid-19 and port logistics : The case study of tangier port Med****Chaimaa BENTAHER**

Abdelmalek Essaadi University, Morocco

**Mohammed RAJAA**

Abdelmalek Essaadi University, Morocco

**Keywords:** Transport, crisis, technology, port logistics, terminal

**Abstract:** Deemed to be atypical of its kind, in addition to its acute symptomatic effects on human health, the Covid-19 pandemic has spread aftershocks of various forces on the various links of the world economy. The maritime supply chain, which constitutes a real barometer for the assessment of the health of economic systems at the international and national scales, is chosen for the characterization of the impacts of this health crisis and the reactions of stakeholders in maritime and port communities during its spread.

Once the state of the pre-covid-19 maritime transport system is defined, an approach based on monitoring and analyzing the salient facts of the crisis made it possible to detect the factors influencing the activity of this system and the various override options adopted by stakeholders in the shipping system during the spread of the virus in question.

Following the declaration of Covid-19 as a pandemic, the decision to declare a state of health emergency in Morocco has put the efficiency of the Moroccan port system to an unprecedented test. Suddenly, the port authorities found themselves in a situation where they were called upon; at the same time; to ensure the continuity of strategic supply chains, and to ensure the application of sanitary provisions to limit the risks of contamination of people and goods.

By adopting an approach of monitoring and evaluating the functioning of the Moroccan maritime supply chain in the propagation phase of this health crisis, the development of this research work is an attempt to determine the reactions of the Moroccan port system in these difficult times. After a brief reminder of the attributes of the pre-covid-19 national port model, it was proceeded by the presentation of the outline of the emergency plans implemented by the port community and these partners, then by the analysis of the port flows. depending on the type of freight and by port. The information disseminated by the port authorities during the confinement period, constituted a valuable basis for the realization of this work covering the first four months of the year 2020.



## 2

## International investment in a post-COVID-19 world the role of institutional quality

**Hamza BELFQIH**

Ibn Tofail University, Morocco

**Ahiam QAFAS**

Ibn Tofail University, Morocco

**Keywords:** International investment; Covid-19; institutional quality; FDI

**Introduction:** The Covid-19 pandemic has taken the world by surprise and plunged its economic and social life into an unprecedented crisis. Governments worldwide rushed to generalized social lockdowns that brought their respective economies to a grinding halt. National institutions deployed stimulus packages to mitigate the impact of the crisis on the economic activity in the hope that their economies get back on the recover path as quickly as possible. However, there is a silver lining in these cloudy times. It is the opportunities that pandemic has to offer to the post-COVID-19 economy that might result from deep structural changes institutional quality and its impact on investment, and more particularly on Foreign Direct Investment. Since this form of investment is a key driver of economic growth and regional integration. This article will seek to demonstrate the role that institutional quality may play both in the short-run, regarding the Covid-19 crisis, and in the long-run as a stabilizing factor.

Undoubtedly, the pandemic has scrambled cross-border ongoing as well as planned investments, owing increasing uncertainties about future economic prospects. Foreign direct investment has sustained a brutal shakeout and a huge proportion of workers were laid off in the wake of the pandemic. Recently, the socio- economic impact of the Covid-19 started to wear off as many countries rolled back stringent lockdowns and provided financial stimuli to economic sectors and households. And in investment climate has improved as newly developed vaccines are now in sight.

Nevertheless, the crisis has revealed how important it is for countries to have a sound institutional framework capable of deflecting the economic repercussions of the pandemic. Sound institutions play an important role in efficient resources allocations. Besides, it enhances the absorptive capacities by local industries of foreign technologies and managerial innovations. To begin with, we need to have a clear outline of what is an institution. Douglass North (1990) defines institutions as “the rules of the game in a society or the humanly devised constraints that shape human interaction.” institutions organize peoples’ political, social, and economic exchange. Such institutions can be formal in the form of written codes and rules, or informal in the form of unwritten codes (conventions and codes of behavior). Also, institutions should be differentiated from Organizations. Both of them constitute the structural framework that shapes human interactions. However, institutions are considered as the rules of the game and organization as the players. Additionally, institutions are important for the economic cost

function because they affect the way transactions and transformations are conducted in an economy. This definition implies that the purpose of institutions is to reduce uncertainties.

**Data & Methodology**

Our study brings together institutional quality variables spanning 47 years from 1970 to 2016 for Morocco. It includes Foreign Direct Investment net inflows as the dependent variable and 2 institutional variables as explanatory variables. These two institutional variables are obtained from Economic Freedom compiled by the Fraser Institute, and they measure

the level of economic freedom in those two institutional areas. Economic freedom measures the extent to which a country's institutional framework promotes free economic choices.

Hence, we will address the role of institutional quality in terms of two major institutional components that are the Size of the Government and the Legal system and their impact on Foreign Direct Investment attractiveness.

- **Size of Government**

It indicates the extent to which resources, goods, and services are allocated by the state by comparing government spending to private spending. This index is reduced when government decision-making and planning outweigh personal decisions.

- **Legal system & property rights**

Property rights protection and the rule of law are central to this index and reflect the most important role to be played by the government. It revolves around how efficient the state is in terms of protecting property rights and ensuring a sound and impartial legal system.

**The empirical approach and results**

To understand the underlying dynamics between FDI and institutional quality, we use the ARDL bounds testing approach to cointegration of Pesaran et al. (2001) to investigate long-run and short-run relationships between FDI and institutional quality. This study brings answers to the nexus FDI-institutional quality in the Moroccan context. Cointegration results confirm long-run relationships between FDI and institutional quality.

The study concludes that FDI is very sensitive to the institutional environment and reacts quickly to any changes in its quality almost instantaneously. Effective institutions do not only stimulate FDI but will also maintain its existence as higher institutional quality reduce economic and non-economic uncertainties. It recommends that particular emphasis be placed on upgrading institutional quality across all the discussed aspects.

A larger government size crowds out FDI through ineffective spending that fails to create a positive externality for the private sector. Evidence shows that effective spending relies more on capital expenditure than on consumption expenditure. The latter can slow down growth mainly when it is financed by a heavy tax burden on the private sector.

An effective legal institution is important particularly for the protection of property rights and contracts enforcement. A weak legal system creates uncertainties that act as an additional cost to investors. Overall, institutional quality is crucial for FDI, and reforms must be geared toward effective institutions capable of reducing costs of uncertainties in the wake of COVID-19 pandemic, restoring confidence, and creating positive externalities

**Conclusion**

This study sought to bring novel empirical insight to the role that a sound institutional framework might play in boosting international investment, and FDI more particularly. The study has shed light on two particular components of the institutional system, namely the role of government size in a given economy, and the quality of the legal system & property rights protection. The results revealed how important these factors both in the short-run and in the long-run in shaping investors decisions regarding location choice. A sound institutional framework must be set as a priority for emerging countries to attract more investment, and speed up economic integration.

## 3

### The impact of COVID-19 induced lockdown on the Land Surface Temperature in Casablanca, Morocco

**Meryem Taoufik**

University Hassan II, Casablanca, Morocco

**Ahmed Fekri**

University Hassan II, Casablanca, Morocco

**Keywords:** Land Surface Temperature, Landsat 8, COVID-19, spatiotemporal analysis, Remote Sensing, Morocco

**Abstract:** This study aims to analyse the correlation between Land Surface Temperature (LST) with COVID-19 (Coronavirus disease) induced lockdown in Casablanca, Morocco. The study engaged data analysis of images from Landsat 8 satellite. Thirty-three (33) images are used to compare different periods representing the before, during and after the strict lockdown in Casablanca. The obtained results indicate a noticeable impact of anthropogenic activities on the LST variation.

**Introduction:** Coronavirus disease (COVID-19) was first detected in Wuhan, China. By 2 March 2020, the first case of COVID-19 in Morocco was confirmed. The government decided to enforce a lockdown policy and imposed a strict curfew on the 20th March to prevent the COVID-19 spread. The dynamics of land surface temperature (LST) due to changes in the level of anthropogenic activity must be studied in order to better understand the impact of human activities on the environment. In fact, LST is a key factor in global climate change. This index is one of the reference parameters used to assess environmental quality and has major impacts on energy cycles, natural processes and human life. The study was conducted in the City of Casablanca, the industrial and economic capital of Morocco.

**Methodology:** In this study, day time data from Landsat 8 Satellite were used with spatial resolution of 30 m, derived from the United States Geological Survey USGS website <https://earthexplorer.usgs.gov/>, and captured in a clear sky condition. As the lockdown started in 20th March, time frames are between the 1st January and 20th March for the "pre-lockdown period", between the 21th March and the 23rd May for the "during lockdown period", and between the 24rd May and 08th June for the "after easing COVID-19 restriction period". In addition, to better understand the LST variation, data of the same periods are investigated for the years 2016, 2017, 2018 and 2019.

The analysis is based on the Operational Land Imager (OLI) multispectral sensor and the Thermal Infrared Sensor (TIRS) bands (4, 5 and 10). Band 10 (10.3 to 11.3  $\mu\text{m}$ ) thermal infrared radiances are used to retrieve the LST using a Generalized Split-Window (GSW) algorithm, while Band 4 (0.63 to 0.68  $\mu\text{m}$ ) and Band 5 (0.845 to 0.885  $\mu\text{m}$ ) were used to estimate the land surface emissivity LSE ( $\epsilon$ ), required in LST calculation. Indeed, in order to analyze the LST, the major following steps must be performed:

- The estimation of the Top of Atmosphere TOA value, Spectral Radiance ( $L_\lambda$ ) of TIRS Band 10.
- The calculation of the Brightness temperature (BT)
- The calculation of the land surface emissivity LSE ( $\epsilon$ )
- The estimation of the land surface temperature LST

Finally, the correlation between LST data, along with the COVID-19 lockdown is analyzed.

**Results and discussion:** In this research, thirty-three (33) images are analyzed for different period comparison, representing the before, during and after the strict lockdown in Casablanca. Periods (P) are numbered from 1 to 11 and the LST of each year for each period is determined in accordance with the key steps mentioned in the Methodology section. The mean LST is assessed for the different periods of 2016, 2017, 2018 and 2019, and then compared to the same dates of the 2020 year. Results show that before the emergence of COVID-19, the average LST of 2020 was slightly higher than the average LST of the 4 previous years. However, once the lockdown is imposed, the mean LST of 2020 decreases, and show lower values than the mean LST of the previous years. After easing the COVID-19 restrictions, the P11 is marked by a sharp increase in the mean LST of 2020 (Figure 1).

These results show that there is a correlation between Land Surface Temperature and COVID-19 induced lockdown, and that the suppression of some anthropogenic activities may help improving the environmental quality.

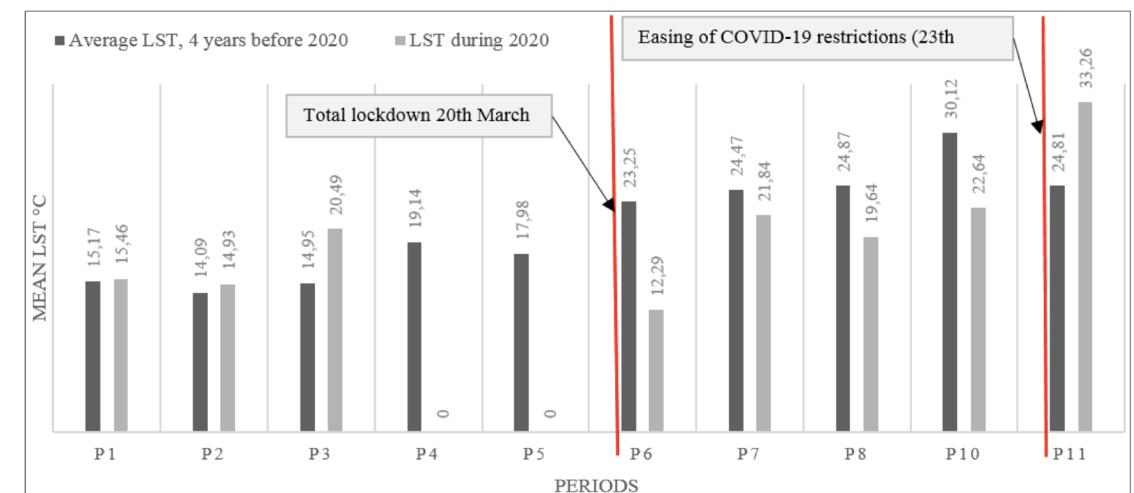


Figure 1. Mean LST comparison between before, during and after the COVID-19 induced lockdown

**Conclusion:** A significant correlation has been established between land surface temperature LST and COVID-19 induced lockdown proving an important and the rapid increase of LST with the increase of human and anthropogenic activities.



## 4

**Wireless Sensor Network monitoring system for tracking post COVID-19 restored Water Bodies vegetation****Joseph Owusu**

University of Energy and Natural Resources, Sunyani

**Keywords:** Aquatic life, Base station, Node, Global Positioning System, precision farming, Wireless Sensor Network

**Abstract:** The Government of Ghana agenda to protect its water bodies and the vegetation around water bodies has been hindered by illegal mining activities that dispose harmful chemicals into water bodies and also madden the water. This affects aquatic life and destroys people's source of drinking water. The novel COVID-19 virus has caused a lot of death and pain to the human race but has also brought some positive restoration to water bodies through minimization of activities that affect these water bodies. This paper deals with the monitoring of water quality by mainly considering the physical and chemical properties of water. The paper proposes a model of water monitoring system that tracks the conditions of Ghana water bodies through the use of sensor network by tracking the environmental conditions in and around water bodies. The system consists of multiple standalone nodes that are placed in each location of interest. These nodes track and transmit parameters to a base station and a common centralized server in real time. The system logs temperature, moisture, humidity, light intensity, oxygen content, turbidity, CO<sub>2</sub> content, chemical content, expansion and reduction in size of water through its nodes of sensor network. The base station receives information from the various nodes through its network equipped system. The network system is well secured through proper encryption of data. Global positioning system is deployed in the proposed system to generate the longitudes and latitudes of the individual nodes. The data collected is displayed on a website. Database is incorporated in the website design to keep records of previously collected data for analysis, decision making and better policy formation. The system consumed low power through the use of a low powered microcontroller, NodeMCU and the implementation of wake and sleep mode of the sensor nodes.



Group 2

**Efficient natural resource exploitation  
in an era of COVID-19 / Climate change  
adaptation and city resilience**



**5****Oil in times of democracy: debates around extraction and politics in Ghana****Ángeles Sánchez Díez**

Universidad Autónoma de Madrid, España

**Alicia Campos Serrano**

Universidad Autónoma de Madrid, España

**Keywords:** Ghana, oil, resources curse, political economy

**Abstract:** The discovery of oil in 2007 in Ghana came in a time when elections have shown the capacity to allow for alternation of two main political parties in government. This investigates the terms of the debates that have developed in regards to the relation between natural resources and democracy in the country, at a time when oil and gas were being explored and extracted and successive political elections were being conducted. This state of the art aims to contribute to a better understanding of the interconnections between nation-states and transnational markets, economic extraversion and national politics.



**6****Application of fuzzy analytical hierarchy process for assessment of desertification sensitive areas in North West Morocco****Hicham AIT KACEM**

University Hassan II, Casablanca, Morocco

**Keywords:** Desertification, FAHP model, MEDLAUS approach, Indicators, Spatial analysis

**Abstract:** An updated assessment of land sensitivity to desertification is essential for comprehensive planning and preparation of action plans. In this study, modified Mediterranean desertification and land use (MEDALUS) method by employing a fuzzy inference system in a GIS environment was used to identify environmentally sensitive areas (ESA) to desertification in the Drader basin in Morocco. Anthropogenic and Biophysical parameters (17 parameters) have been integrated and processed by geographic information systems obtaining climate, water, soil, vegetation and land management quality indexes. The weights for indicators and parameters involved in land desertification were calculated by using analytical hierarchy process (AHP). Then, a fuzzy inference system was employed to create a map for each indexes and ESA map for the study area. The results showed that, fragile and critical areas represent 58% and 2% respectively, while about 21% of the area belongs to the potential areas. The critical areas are primarily characterized by low degree of plant cover, low erosion resistance and low management quality. However, the results revealed that Integrating MCDM-GIS and fuzzy logic in MEDALUS has improved the ability to classify the sensitive areas to desertification at regional scale. The ESA maps have potential as decision tools to prepare and respond to ESAs and causes of land degradation, as such contributing to national climate action and disaster risk reduction sustainable development goals (goals 13 and 15, respectively).



## Determinants of Relocation Against Flood Risk in Urban Households: A Case Study of Greater Accra Metropolitan Area (GAMA) in Ghana

**Jacob Opantu ABENEY**

University of Ghana

**Daniel Kwabena TWEREFOUT**

University of Ghana

**Delali Benjamin K. DOVIE**

University of Ghana

**Keywords:** Flood risk, cities, relocation, Ghana

**Introduction:** The continuous rise in population density and urbanization among cities has exacerbated the impact of climate change on livelihoods, and subsequently, weaken spatial planning which poses more threat to adaptation actions. This challenge is bound to linger for some time given the upward trend of rural-urban migration with a sizeable portion (70%) of these migrants in Sub-Saharan Africa settling in slums with high vulnerabilities. This will be exacerbated by the over dependence on natural resources by developing countries and their poor adaptive capacities.

One major climate-related disaster that plagues nations, especially developing countries is flooding. Estimates of damage caused by flooding are quite significant. Between 1995 and 2015, flooding has contributed about 47% of all global weather-related disasters which has affected about 2.3 billion people whiles 157, 000 lives have been lost. In Ghana, flooding is the second highest disaster after epidemics with regards to the loss of lives. The country experienced 13 major floods between 2001 and 2015 that affected 178,000 people with 250 fatalities, mostly in coastal areas.

Human mobility has become a significant part of adaptive strategies in responding to risks that flood present because it limits exposure and vulnerability to flooding risk. Yet the decision to relocate usually is complex and underlined by a diversity of factors playing at different scales and levels. Perhaps socio-economic factors, community characteristics, flood-related characteristics and psychological factors could be important factors that contribute to relocation from flood prone areas. This study emanates from this speculation. Specifically, the objective of the study is to investigate the determinants of relocation against flood risk in urban households in the Greater Accra Metropolitan Area (GAMA) in Ghana. This study focuses on the GAMA because it remains the most urbanized locality in Ghana with the highest flood-related deaths, injury and damage to property that present a serious challenge to institutions and society.

Analysis of these issues are important for two major reasons. First, it will provide a pointer to policymakers as to what is required to facilitate relocation from flood risk areas and consequently help curb the reactive approaches to flood adaptation. Secondly, it will facilitate in achieving Sustainable Developments Goals 11 and 13 on sustainable cities and climate change respectively.

**Methodology:** Data for the study is from a survey conducted by the Regional Institute for Population Studies (RIPS) on seven administrative districts in the GAMA, namely, Accra Metropolitan Assembly, La Dade-Kotopon Municipal Assembly, Ledzokuku Krowor Municipal Assembly, Adentan Municipal Assembly, Ashaiman Municipal Assembly, Tema Metropolitan Assembly and Kpone Katamanso Municipal Assembly.

The analysis followed the framework of utility and profit maximization under uncertainty to investigate the factors influencing households' decision to relocate or otherwise, from these flood-prone areas. Relocation is perceived as a flood mitigation measure, and households will maximize their satisfaction by choosing to either relocate (risk-aversion) from the flood-prone area or stay with the risk (risk-loving). A probit model is employed for the empirical estimation with relocation decision as the dependent variable. The independent variables are categorized into socio-economic factors, community characteristics, flood-related characteristics, and psychological factors with each category included in the model through a stepwise estimation technique.

**Results:** The result suggests that most people are not prepared to relocate from exposure to floods and thus less risk-averse. Also, a non-linear relationship between age and households' relocation decision was realized. Thus, at younger ages, there is a less likelihood of relocating, however, after age 55, the probability of relocating begins to rise. Homeownership has an inverse relationship with relocation decision whiles households that have stayed longer in a community have lower probabilities of relocating. Secondary/technical education tends to positively influence the relocation decision of households. Households that lost some income in previous floods are more likely to relocate, compared to those who did not lose any income.

Flood information plays a role in the relocation decision of households since households that received some flood information are more willing to relocate compared to those who did not. Also, households that perceive flood to be occurring frequently in their communities are more likely to relocate. Households that feel helpless and think nothing can be done to minimize flood are more likely to relocate than those who do not feel helpless. Households' perception of the responsiveness of flood disaster managers through relief, ambulance and so on, plays a role as the probability of relocating decreases with increased adaptive measures by flood disaster managers. For households that perceive flood risk has increased over the past five years, they have a higher probability of relocating

Regarding community characteristics, the study revealed that households that have their houses above sea level are less likely to relocate, possibly because they feel less vulnerable to flood since run-offs are expected to recede quickly after rain.

**Main conclusions:** We conclude that most people are not prepared to relocate from exposure to floods and thus less risk-averse, but this decision is dependent on the frequency and intensity of flooding, house ownership, among others. Indigenes are less likely to relocate compared to non-indigenes whiles higher perception of the availability of adaptive measures reduces the probability of relocating. The policy implications of these attributes are that adaptive capacities of households and their place of residence should be increased to enable the population to favorably live with floods. This could involve smart engineering solutions such as building flood retention ponds, routine maintenance of drainage channels and natural storm drainage systems such as swamps and wetlands.



## Hydraulic systems in West saharian régions: Wells and foggaras of Algeria, Mauritanian and Western Sahara

**Juan Ignacio ROBLES**

Universidad Autónoma Madrid, España)

**Tarik GHODBANI**

Oran2 (EGEAT), Argelia

**Keywords:** Hydraulic systems, arid and semi-arid environments, material and intangible heritage, climatic change, sustainable development, environmental education, transmedia language.

**Introduction:** We present an approach to "Likuit Water cultures" research work, which enhance western Saharan water cultures.

We focus on the transformation of the hydraulic systems of the Algerian west: the foggaras of the Algerian Adrar and their connection, to the south, with the well-water, Bedouin and camel cultures of the Mauritanian Adrar and Western Sahara; towards the north with the water cultures typical of the Mediterranean and Andalusian agricultural production systems.

The advance of climate change in the Sahara desert today threatens both hydraulic systems and their rich tangible and intangible heritages. Economic and commercial models based on intensive agriculture and exploitation put pressure on non-renewable groundwater reserves.

We think, together with the local populations, that the short-term future needs to know and respect their ancestral knowledge in the production, distribution and regulation of the scarce and determining resource: water. It is an exercise of "ecology of knowledge".

We underline the theoretical and practical approach of legal pluralism as a way to regulate these hydraulic systems: the customary norm, the norm derived from Islam and the national law that springs from their national constitutions:

**Methodology:** We develop a qualitative fieldwork, collaborative, aimed at political and social actions.

We apply four qualitative ethnographic techniques In-depth interviews, Participant Observation, life stories and participatory workshops.

All this material will be incorporated into the digital cartographic space. Your access will be made through links.

The problems and solutions to the deterioration of hydraulic systems and the non-sustainability of the ecosystem must be faced from a multidimensional point of view that includes knowledge, education and communication. That is why a transmedia documentary is the useful tool for this. Because the future of climate change involves finding the best of all worlds: an ecology of knowledge in dialogue.

### Objectives and discussions

#### Generals

- Dissemination and Awareness. We are social science researchers, field workers and filmmaker's team. Committed to environmental sustainability and social justice. The audio-visual media are a necessary tool for the dissemination of the knowledge that we generate, in order to create the social awareness necessary for a cultural transformation.

- Research and Transformation: We seek knowledge for action and social transformation. Deepening the knowledge of ancient water cultures as a factor that contributes to humanity's fight against climate change.

- Empowerment and Interaction. Narration, knowledge and environmental education, from the protagonists themselves. Putting value on local knowledge and interaction based on testimonies in native languages, visual cultures, art and emotions.

#### Specific

- Generate a dynamic and rigorous transmedia audio-visual product that reaches not only specialized audiences, but generalists public and policymakers.

- Create a global digital registry of the tangible and intangible heritage on water cultures in Western Saharan regions.

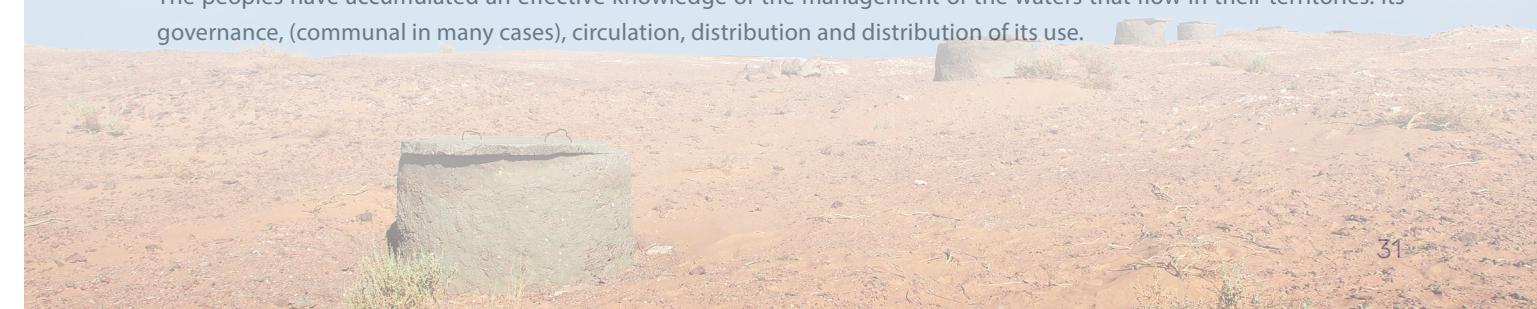
- Put together the capacities of professionals from different fields such as anthropologists, geographers, filmmakers, experts in the field and educators: we are able to join rigorous knowledge, legitimacy and commitment.

**Conclusions:** This presentation aims to be part of the story of the Saharan peoples who build their identity around a culture of water, whose defence and enhancement is part of the solution to the local and global challenges of climate change. A look that necessarily interconnects the local and the global. We run away from defensives environmental positions based on exclusive local identities. We believe in a history always in motion, a sociocultural hybridization and a geographic and climatic interrelation.

Climate change is the great challenge of our contemporary worlds. Our societies have been built around a development based on the intensive consumption and predatory exploitation of natural resources: forests, land, people, and water.

Along the way, there have been societies, cultures, people who understand and fight for their sustainable forms of relationship to be recognized, with nature, with urban and rural space, with spirituality, with emotion.

The peoples have accumulated an effective knowledge of the management of the waters that flow in their territories: its governance, (communal in many cases), circulation, distribution and distribution of its use.



## 9

**Impact des investissements réalisés au Niger dans le cadre de la gestion durable des terres sur la résilience des communautés rurales et l'adaptation des services écosystémiques****Salifou NOMA ADAMOU**

Université Cadi Ayyad, Maroc

**Lahcen DAOUDI**

Université Cadi Ayyad, Maroc

**Amadou ABDOURHAMANE TOURE**

Université Abdou Moumouni, Niger

**Abdelali GOURFI**

Université Cadi Ayyad, Maroc

**Mots clés :** Niger ; Investissement ; Ressources naturelles ; Résilience ; communautés rurales.

**Introduction:** Les ressources naturelles (terres, forêts, faunes et eaux) jouent un rôle primordial dans le développement économique et social de la population sahélienne en majorité rurale (USAID, 2006 ; Thiombiano et al., 2012). Elles contribuent à la subsistance de 70 % des populations et représentent une clé pour le développement rural et la bonne gouvernance (Kelly, 2007). Cependant, celles-ci font face à des perturbations majeures induites par l'aridité du climat et l'anthropisation (Millogo et al., 2017). Ce phénomène à conséquences drastiques, fragilise la résilience des populations et affectent gravement leurs moyens de subsistance notamment le potentiel du capital sol, eau et du couvert végétal. Au Niger, afin d'appréhender cette crise socio-économique et environnementale qui sévit le pays pendant des longues décennies, l'Etat et ses partenaires ont entrepris plusieurs stratégies d'adaptation et d'atténuation des effets néfastes du changement climatique à travers la mise en œuvre des techniques d'aménagement et de restauration des terres dégradées. L'objectif de cette étude est double : i) évaluer les investissements réalisés dans le cadre de la protection et la sauvegarde de l'environnement sur l'ensemble du territoire nigérien; ii) évaluer l'impact des investissements sur la résilience des communautés rurales vulnérables et la restauration des écosystèmes dégradés du Sud-ouest du Niger.

**Méthodologie:** En vue de fournir des preuves scientifiques substantielles et récentes, la méthodologie adoptée pour cette étude comporte des enquêtes auprès des bailleurs de fonds (services de l'Etat et ses partenaires techniques et financiers), des enquêtes socio-économiques organisées en individuelles et par focus groupes avec les paysans ruraux bénéficiaires, des mesures dendrométriques faites sur la végétation ligneuse des plateaux, une analyse granulométrique à diffraction laser des sols et enfin des observations de terrain portées sur la dynamique et l'adaptation des services écosystémiques dans un contexte de forte variabilité climatique et d'une emprise humaine active.

**Résultats-Discussion:** Les résultats de nos investigations rapportent qu'au cours de l'année 2019, environ 20,6 millions de dollars américains ont été investis par l'Etat nigérien et ses partenaires dans le cadre de la gestion durable des terres, dont environ 15,5 millions de dollars américains distribués en espèce aux populations rurales vulnérables à travers les activités de restauration et de réhabilitation des terres dégradées dénommées « cash for work ».

Ces investissements réalisés ont engendré des impacts significatifs sur les conditions de vie de la population et la préservation des écosystèmes.

Au plan socio-économique, les bénéfices tirés ont contribué pleinement au renforcement de la résilience des communautés. Ainsi, 60 % des sommes reçues par les hommes ont été destinées à l'achat des vivres, 10 % pour l'habillement, 9 % pour

les soins médicaux, 7 % pour le paiement d'impôt, 6 % pour les dépenses scolaires, 5 % pour les cérémonies et enfin 3 % pour le remboursement des dettes (figure 1). Quant aux femmes, 43 % des sommes reçues ont été allouées à l'achat des vivres, 21 % pour l'habillement, 17 % pour les soins médicaux, 10 % pour l'achat de petits ruminants, 7 % pour les dépenses scolaires et enfin 2 % pour les cérémonies (figure 2). Ces chiffres attestent que, la sécurité alimentaire et nutritionnelle constitue une problématique majeure pour la population rurale nigérienne. En termes d'actifs productifs, les résultats de nos enquêtes révèlent également la création d'emplois verts, l'autonomisation et la stabilisation des femmes et des jeunes, la réduction de l'exode rural.

Les analyses granulométriques réalisées au laboratoire montrent une amélioration de la texture des sols sur les sites aménagés (figure 5).

**Conclusion:** Dans le cadre de la gestion durable des terres, les investissements réalisés par l'Etat nigérien et ces partenaires ont permis aux bénéficiaires de satisfaire leurs besoins prioritaires (alimentation, habillement, santé), cela a pleinement contribué au renforcement de la résilience des communautés rurales. Les stratégies de restauration des écosystèmes dégradés mise en œuvre à travers ces investissements ont contribué au développement de la végétation ligneuse et la réhabilitation de la texture des sols.

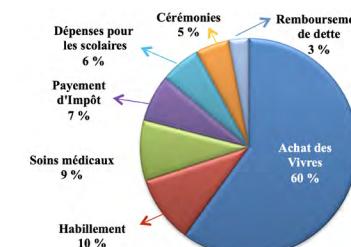


Figure 1: Répartition des sommes reçues par les hommes en fonction des postes de dépense.

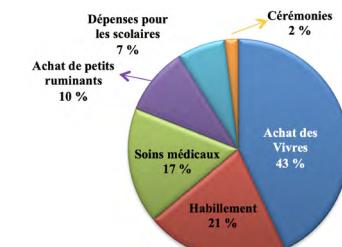


Figure 2: Répartition des sommes reçues par les femmes en fonction des postes de dépense.



Figure 3 : Site avant aménagement (A), Site après aménagement (B).

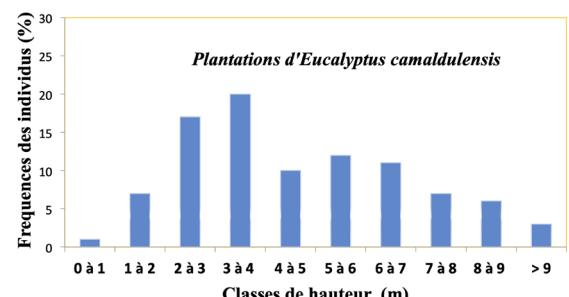


Figure 4 : Structure en classe de hauteur des plantations d'*Eucalyptus camaldulensis* sur les plateaux dégradés au Sud-ouest du Niger

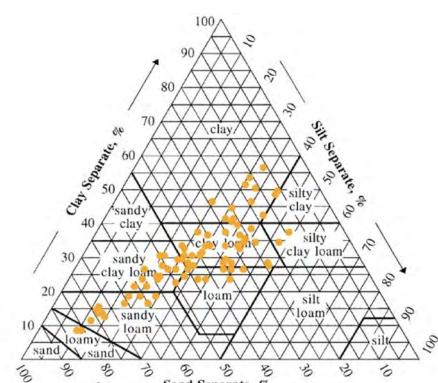


Figure 5 : Résultats de l'analyse granulométrique des sols d'un site aménagé au Sud-ouest du Niger.

## 10

## Valuation of solid waste management attributes and household preference heterogeneity in urban Ghana – Applying the Discrete Choice Experiments technique.

**Kwadwo DANSO-MENSAH**

University of Ghana, Ghana

**Daniel Kwabena TWEREFOUT**

University of Ghana, Ghana

**William BEKOE**

University of Ghana, Ghana

**Wisdom AKPALU**

University of Ghana, Ghana

**Keywords:** Waste, Attributes, Ghana, Frequency, Reliability

**Introduction:** As waste generation increases in low- and middle-income countries, achieving sustainable waste management has become more challenging for city authorities. From an economic perspective, efficiency in solid waste management system relate to approaches that ensure that maximum net benefit is accrued to the society from waste disposal. Given that the collection and disposal of solid waste are often under-priced or unpriced in many developing countries, it is difficult for social planners to infer their economic benefits using ordinary market prices. Most studies in Sub-Saharan Africa (SSA) that attempt to infer economic values for solid waste management services have relied on the contingent valuation method (CVM) where respondents assign an overall value to ensure some improvement in their solid waste management services. This approach is however less informative in explaining how respondents may have considered various attributes embedded in the solid waste management process for their overall valuation. Unlike the CVM, using the DCE technique allow researchers to describe a good or service in terms of a number of attributes and permit investigations into the relative importance of each attribute that may influence an individuals' decision to pay for improved services. For a transformational impact in solid waste management in developing countries, there is the need to collaborate with households to understand how much value they place on such key attributes of solid waste management. We utilize the DCE technique to assess the preference of urban households in Ghana for improvements in solid waste management services at various attributes and levels and to establish how preference heterogeneity with respect to household social and economic characteristics are able to influence their preferences. Analysis of these issues is important because it will enable policy makers to evaluate information about benefits and to identify possible trade-offs among attributes and specific groups. This will be useful in designing systems that align with unique preferences. This is in line with Sustainable Development Goals 6 and 11 that aims at ensuring availability and sustainable management of water and sanitation for all and ensuring sustainable cities and communities.

**Methodology:** The data collection process for this study involved clustering, stratification and random sampling techniques. The sample selection was reflective of 5 Metropolitan Municipal and District Assemblies (MMDAs) within the Greater Accra Metropolitan Area (GAMA). In each of the selected 5 MMDAs, data was collected from three socio-economic communities – high-, middle- and low-class settlement areas. In consultation with experts from the sanitation department of the various MMDAs, we settled on five solid waste management attributes at various levels - Cost for household waste collection, frequency with which waste is collected, reliability of waste collection days/time, distance to waste collection point, and the number of waste sorting categories. The STATA software package was used to generate D-efficient design with no priori assumptions made about the parameters. The experimental design applied in this study generated 30 choice

sets which were blocked into 5, with each choice set having two alternatives and an opt-out option. An example of the choice sets used in the design is shown below:

Choice Set	Alternatives	Sorting Categories	Frequency	Reliability	Distance	Cost
24	A	No Sorting	Moderate	Reliable	< 2 minutes	10% increase
	B	Organic, recyclable plastics and other waste	Low	Unreliable	6 - 10 minutes	25% increase
	C	Opt-out				
MY CHOICE IS:		A	B	C		

Our analysis made use of data collected from 422 respondents, each of which responded to the 6 choice scenarios with 2 alternative waste management scenarios with an opt-out option and culminating in 7596 observations. We begin our analysis with the basic multinomial logit model (MNL) where a fixed preference structure for all respondents and the property of IIA are assumed. The results of the basic MNL model were then compared with the results from a random parameter/mixed logit model (RPL) which relaxes the assumptions of the MNL model to consider respondents' preference heterogeneity. A more nuanced investigation of the sources of preference heterogeneity is then carried out starting with an investigation on how individual preference heterogeneity may vary across high-, middle-, and low-income communities using MNL models. Finally, the RPL model with interaction effects was further utilized to investigate preference heterogeneity in some respondents' socioeconomic and existing household waste management variables.

**Results:** We find that households preferred and placed the highest value of WTP on a service that seeks to provide them with reliability in terms of the day(s) and/or time for the collection of their waste. Interestingly, the analysis at the residential class-community level revealed that respondents in low-income communities signaled a higher WTP value for this attribute compared to those in middle- and high-income communities. Again, households have a positive preference to have their waste sorted at home and they prefer to sort into two categories rather than 3 categories. Membership for the preference of home-sorting seems to be linked to respondents in the high- and middle-income settlements, respondents' educational level and the existing sorting behaviour of households. Meanwhile, higher monthly waste collection fees serve as a disincentive to sorting. For households who already sort part or all of their waste, sorting into 3 categories was preferred to sorting into 2 categories. Furthermore, there is higher utility from frequent waste pick-up services, such that compared to their waste being picked-up once every other week (low frequency), respondents preferred and are willing to pay more for having their waste picked-up once weekly (moderate frequency) and twice per week (high frequency). As expected, the WTP values increases with the level of frequency.

**Main conclusions:** In summary, the WTP values associated with various attributes of SWM process reveal the importance of these attributes in planning for improvements of SWM services. They are useful to policy-makers in considering rational changes in the existing collection fees by comparing with costs and benefits while creating and evaluating various alternatives for improving the SWM service in GAMA.

Group 3

**Energy consumption, the environment  
and sustainable development; before and  
after COVID – 19**



## 11

**Ecological clusters, innovations and circular economy: Towards a new model of sustainable territorial development in Morocco?****Muriel MAILLEFERT**

Université Abdelmalek Essaadi, Maroc

**Aissam KHATTABI**

Université Abdelmalek Essaadi, Maroc

**Keywords:** Ecological cluster, Innovations, Circular economy approaches, New model of sustainable territorial development, EMC cluster

**Abstract:** Faced with the environmental crises that have emerged since the 1970s, with the aim of preserving the environment and in the hope of mitigating climate change, in recent years we have seen the emergence of new "green" sectors<sup>1</sup> and the appearance of new forms of ecological clusters (Depret and Hamdouch, 2015). These eco-clusters will constitute in advanced countries and in Morocco also a cradle for the emergence of different kinds of innovations, and more particularly environmental innovations (Depret, 2013).

This articulation between ecological clusters and innovations linked to circular economy approaches seems to "redesign" certain territories, by transforming their development models to make them more sustainable (Maillefert & Robert, 2017). This new industrial-ecological paradigm is very localized and attached to territorial socio-economic and environmental specificities; i.e. with strong local anchorage (Bommier & Viora, 2019).

These aforementioned observations lead us to question the ability of the correlations between ecoclusters, circular economy approaches and more particularly between the different forms of induced innovation (environmental, technological, organizational and territorial), to generate a new model of sustainable territorial development stipulating a strong local anchoring.

This work follows a qualitative research methodology (Erickson, 1986), based on semi-directive interviews conducted with four key persons, mainly belonging to the "Energy Efficiency of Building Materials" (EMC) cluster of the Casablanca region, which represents the field of study of our research, and executives belonging to important public institutions<sup>2</sup>, tracing the strategies of the eco-clusters and the ecological and sustainable development policies in Morocco.

To this end, an interview guide was sent to the interviewees by e-mail for an in-depth reading of the questions asked, followed by telephone interviews to gather the information and data necessary to answer our questions and our initial problem. Following the collection of these qualitative data concerning the EMC cluster, the different forms of innovations developed, the circular economy approaches and the territorial development model, we proceeded to a content analysis, transforming all the data obtained into texts encompassing information related to the above-mentioned themes.

The interviewees' speeches followed the questions in the interview guide in order of arrival, starting from the generalities about the cluster, the sector of activity to arrive at the particular, such as the origin and types of innovations and their links

with sustainable territorial development (Torre & Chia, 2017). The objective is to determine the cohabitation of the cluster and ecological approaches, and above all the ability of the articulation of the multiple forms of innovations developed to found a new model of sustainable territorial development, for an integrated local anchorage.

On the basis of the interviewees' responses and the analysis of the texts studied, the results can be summarized as follows: We are witnessing the birth of an important ecological cluster, specialized in the energy efficiency of building materials and sustainable solutions for housing in the Casablanca region. The dynamism of this cluster lies in the integration of circular economy approaches, such as, for example, the adoption of an "ecological charter", known as a "green building site" charter, seen as a roadmap to guide the operation and activities of the cluster. These green approaches have also created a dynamic of creativity and innovation that will mark the evolution of this cluster; among these innovations are "the ecological brick", patented at the national level, "an optimized manufacturing process" that is environmentally friendly and "positive energy housing". These eco-innovations of a technical or technological nature (product, process, etc.) have led to the emergence of new forms of organizational and territorial/social innovations. For example, the process of implementing "Positive Energy Housing" has required a new organization of stakeholders, working groups, architects and engineers ... and has also allowed to change the type of housing of local populations and the way of living in these sustainable buildings on the territory of Casablanca. The articulation of these three dimensions of innovation: technological, organizational and territorial is at the origin of the potential emergence of a new economic model of more sustainable territorial development, allowing more anchoring and the initiation of a territorialization of economic activity related to housing.

In conclusion, this embryonic eco-cluster in the Casablanca region, working for energy performance and green solutions for housing, based on local territorial resources (Pecqueur, 2005) has succeeded in bringing together territorial actors around innovative projects, and in bringing about the emergence of a renewed and anchored economic development model, thanks to the innovation process combining technological, organizational and territorial variables. To ensure the continuity and sustainability of this type of practice, the cluster must be part of a "glocal" or multi-scale approach; in other words, it must be rooted locally and open up to other territories to draw inspiration from the rich international practices in this field.

The experience of this cluster must be valorized and generalized to eventually transfer it to other regions of Morocco wishing to be part of innovative and transformative development approaches through the combination of multiple innovations. To this end, the State or local authorities must give more importance and support (financial, technical, institutional...) to these green entities for the foundation of ecological economic activities, generating innovative processes capable of generating innovative models of development.



<sup>1</sup> According to the United Nations Environment Programme (UNEP), the global market for "environmental products and services" is estimated at more than \$2,740 billion in 2020.

<sup>2</sup> Ministry of Industry, Trade, Green and Digital Economy, and Moroccan Agency for Energy Efficiency

## 12

**Impact of COVID-19 on the Development of Nigeria Energy System: perspectives from low-carbon energy transition****Shari BABAJIDE**

Université Abdou Moumouni, Niamey, Niger

**Keywords:** COVID-19, System thinking, NECAL 2050, Nigeria energy sector, oil and gas sector, clean energy transition.

**Introduction:** Energy is needed to meet requirements for subsistence, economic development and to raise the standard and quality of life. However, the global supply and demand of this essential commodity has been impacted by the recent advent of the COVID-19 pandemic, which has ravaged the world with Nigeria and other developing economies have their own share of the plague. Though, the COVID-19 pandemic as impacted the Nigeria electricity sector, oil and gas sector and the liquidity in the Nigeria energy system, conversely to the acclaimed impacts, it is imperative to make the best of the pandemic outcome – which is likely to enhance rapid transition to a low-carbon global and national energy system. These, therefore necessitate urgency to investigate how to harness – adapt and mitigate where possible - impacts the COVID-19 have had on the Nigeria energy sector. Considering the over dependence of the Nigeria energy system and economy on crude oil, her role and position in international oil and gas exploration and supply might have exacerbated unprecedented impacts. Results would guide energy planners. Outcomes would serve as a main enable to reviewing and drafting an effective energy master plan for a robust policy implication, that enable proper implementation as the Nigeria power sector transits to low-carbon energy system. Questions to be addressed would include: 1) how would the pandemic and its aftermath reshape the energy sector? 2) What possible ways could the impact abet, or hinders the prospect for rapid clean energy transition in Nigeria? this study endeavors to unravel practicable implementable insights by investigating the impact of covid-19 on the Nigeria energy system, a perspective from low-carbon transitions.

**Methodology:** This study has employed an integrated (dual-mixed) modelling approach: a qualitative and quantitative modelling approach was adopted to investigate the impacts of the COVID-19 which was considered in antiquity, present and aftermath impact of the COVID-19 pandemic on the Nigeria energy system. On the one hand, quantitative model employed in the study considered stakeholders perspectives in the Nigeria energy sector which was carefully selected from the academia, energy companies, government agencies, members of professional bodies, policy makers and consumers were meticulously brought together in a one-day workshop organized by the Energy Commission of Nigeria (ECN). The workshop is aimed at compiling stakeholders' perspectives to assess present and analysis future perspectives of the COVID-19 impact. To achieve this, stakeholders' views and perspectives were therefore established and analyzed in this study using a system dynamics model (SDM), in this, a system thinking approach in a Causal Loop Diagram (CLD) was designed to investigate causalities, feedbacks, dynamic complexities and also to explain underlining complexities that show causalities of influencing variables and consequential outcomes. On the other hand, a quantitative approach using the Nigeria Energy Calculator 2050 (NECAL 2050) model was used to design the Nigeria energy demand and supply projections to 2050. It is expedient to understand that such integrated modelling approach of SDM and NECAL-2050 would favourably investigate and identify a short and long-term leverage points for actionable policy implication, reveal long term uncertainties in the system under study. These reasons have informed the rationale for the adoption of system thinking and NECAL-2050 modelling approach for qualitative and quantitative analysis of this study, respectively.

**Results and discussions:**

Outcomes from the analysis of the one-day workshop showed some very important trends that tends to answer the dual research questions earlier raised. Evidence from the system thinking analysis with CLD on the impact of COVID-19 on Nigeria energy system including the power sector are therefore categorized according to 1. Shift from the dependency on fossil fuel 2. Timely and holistic energy policy implementation 3. Economic shock and diversification and 4. Long term cushioning effect of impact. Result showed that COVID-19 pandemic had had significant and sharp reduction on the demand of Nigeria oil and gas, thus exacerbated current economic recession; suspension of cost reflective electricity tariff which has in turn discouraged planned renewable energy penetration, and thus, extended national clean energy transition agenda; depressive revenue of supply-demand security: inability to pay for electricity supplied/consumed. In addition, result analyzed from the participated stakeholder showed that 35% agreed that an urgent need to diversify the use of oil and gas other than flaring into premium motor spirit, automotive gas oil and aviation kerosene; 15% established that electricity stored in rechargeable batteries from RES should be utilized; 18% suggested that urgent significant expansion of revenue sources in order to cushion against the current and future outcomes of the impact, 17% recommends evidence-led policy development and pragmatic implementation as key prerequisites, 13% recommends alignment between research and energy policies designed to improve energy efficiency - synergies between energy policies and socio-economic-sustainability plans. Furthermore, result from the quantitative analysis, NECAL 2050 showed that energy supply sources are likely to be generated from renewable energy sources, while grid connected solar PV forms the largest share, biomass and wind respectively.

**Main conclusions:** The Nigeria energy system has been adversely impacted by the COVID-19 pandemic; however, the study concludes that lessons learnt from the pandemic impacts have established reasons to establish more diversify economy and revenue sources, that is, fewer fossil fuels, more renewable energy, infrastructural changes for energy production and storage. Also, a combined qualitative system dynamic modelling using the system thinking approach and quantitative model NECAL 2050 as shown to be beneficial to the modelling processes of the impact of COVID-19 on the Nigerian energy system, thus, captured adequately parameters or leverage points needed for planning in a post COVID-19 scenario. The CLD identified leverage points, where action taken would be productive in achieving robust research outcomes and capable of assisting government in cushioning the impact of COVID-19 in the energy sector. Identified leverage point include appropriate usage of petrochemicals, agrobusiness, RES and storage, energy efficiency behaviour and technology and revenue shift from fossil-based economy. Furthermore, research outcomes if appropriately implemented would assist government agencies and ministries to effectively plan for the required clean energy transition and thereby achieving the Paris Agreement through the Nationally Determined Contribution.



## 13

**le ferroviaire, un enjeu du développement durable en Afrique- Nouvelle opportunité de partenariat Euro-Africain****Jean-Pierre DOMEQ**

Université de Pau et des Pays de l'Adour, France

**Mots clés :** transport ferroviaire - économie circulaire - développement durable - partenariat Europe-Afrique.

**Résumé-présentation de la communication :** Au congrès de Tanger, j'avais avancé l'idée que l'essor des produits de terroir pouvait être une source de développement agricole durable en Afrique. La principale raison en est que les produits de terroir procurent à leurs producteurs des marges plus élevées que les produits agricoles standard, parce que :

- Ils sont bien inscrits sur les nouvelles attentes sanitaires et culturelles des consommateurs urbains. La vive intensité de la demande dont ils sont l'objet tire donc leur prix vers le haut.

- Leur distribution en circuits courts transfère à leurs producteurs les marges commerciales intermédiaires.

- Les marges des produits agricoles standard (produits généralement non transformés cotés sur les bourses mondiales) s'amenuisent sous le double effet de leur très forte concurrence sur les marchés mondiaux et de la stagnation de leurs rendements sur la planète (mise en évidence de l'atteinte d'un nouveau seuil économique mondial, présentée lors du colloque de Tanger).

Mais le développement des produits de terroir ne doit pas être vécu comme un retour passiste ni un enfermement dans la tradition dont aucune jeunesse ne veut sur la planète. Au contraire, leur essor nécessite la diffusion de connaissances techniques, sanitaires, juridiques, biologiques, économiques, comptables qui incombent au système éducatif. Les Universités peuvent y trouver un champ fertile d'enseignements ouverts concrètement à des emplois utiles et durables.

Les économies circulaires, dont les produits de terroir sont le ressort principal, ne doivent pas être pensées comme en rupture avec l'économie de marché. Au contraire, elles y sont par nature totalement inscrites ; comme toutes économies marchandes, elles ont besoin des infrastructures nécessaires à l'échange et tout particulièrement d'infrastructures de transport suffisantes.

En Afrique, comme partout dans le monde, le développement des transports terrestres depuis une centaine d'années a surtout reposé sur le routier et peu sur le ferroviaire. Aujourd'hui, il est sans doute nécessaire de réexaminer l'utilité du chemin de fer au regard des nouvelles exigences économiques et environnementales du XXI<sup>e</sup> siècle.

Le but de cette communication sera donc de montrer qu'au vu de l'efficacité énergétique globale du ferroviaire, le chemin de fer sera un enjeu majeur de développement durable en Afrique sur lequel pourrait se greffer une nouvelle forme de partenariat Europe-Afrique.

I) L'état du chemin de fer en Afrique. (longueur-historique-projets et réalisations ferroviaires en cours).

II) Apports du ferroviaire à une économie durable. (coefficients énergétiques-réductions émissions polluantes-support d'énergies vertes : biogaz, hydrogène).

III) Enjeux stratégiques (techniques = régulation électronique-wagons autonomes) (concurrence mondiale entre les pays constructeurs de matériel et infrastructures ferroviaires du nord).

**Conclusion :** le chemin de fer, comme base d'une coopération concrète, utile et équilibrée Euro-Africaine.



14

## Smart-agriculture village program

**Michelet MONTINA**

US-African and European Business Group

**Keywords:** Nigeria; Smart Agriculture Village; rural communities; sustainable agriculture; resilience to climate change.

**Background:** Smart Agriculture Village initiative is a project development by researchers of US-African and European Business Group which aimed at supporting rural communities in South West Nigeria to develop capacity in sustainable agricultural practices and build resilience to climate change. The project will increase access to high yielding varieties, pest resistant and nutrient biofortified staple crops to small scale farmers and also train the farmers on effective adoption of sustainable agricultural practices through farmer's group interactive classes with researchers. The project will also focus on proving access to clean water through solar powered electricity both for domestic uses and irrigation on a pay-as-you-go basis but at low cost. Solar energy will also power agricultural processing to improve the value of farm produces in those communities. These will help improve overall quality of life in rural Nigeria.

**Methodology:** The project will be piloted in Odi, Obe and Odureye rural communities of Ogun State, Nigeria. It will be 50 farmers in each communities and a total of 150 farmers.

**Outcome:** This project will help increase agricultural productivity, food security and eradicate extreme poverty among small scale farmers in Odi, Obe and Odureye rural communities in Ogun State, Nigeria. It will also provide essential nutrients for rural families and incomes for farmers to educate their children. The target to make rural communities in Nigeria to weather smart, water smart, carbon smart, Nitrogen smart, and energy smart driving by local knowledge.

Group 4

**Educational reforms in the context of  
COVID-19: challenges and prospects**



## 15

## Educational reforms in the context of COVID-19: challenges and prospects By KHALIL Y A

**Yusuf Adamu KHALIL**

National Power Training Institute of Nigeria

**Keywords:** Education, Face-to-face Learning, Online Learning, Blended Learning, E-Learning Platforms.

**Abstract:** Education is one of the necessities of life, so to say. Every sphere of life requires education especially in this technological era. Education and Training are the first tools of human capital development in the entire globe, hence different ways of acquiring educational development are established.

The covid-19 pandemic affected all spheres of human life mostly in negative ways. Both political, economic, social, technological, legal, environmental and educational aspects are terribly affected in one way or another.

During and post-covid era, the ways of pursuing education have been established and these ways ought to be maintained as some are identified to be effective and of low cost compared to the most widely used conventional or traditional way of learning.

Andreas Schleicher in his article "THE IMPACT OF COVID-19 ON EDUCATION INSIGHTS FROM EDUCATION AT A GLANCE 2020" describing how the pandemic affected education states:

The lockdowns in response to COVID-19 have interrupted conventional schooling with nationwide school closures in most countries, the majority lasting at least 10 weeks. While the educational community have made concerted efforts to maintain learning continuity during this period, children and students have had to rely more on their own resources to continue learning remotely through the Internet, television or radio. Teachers also had to adapt to new pedagogical concepts and modes of delivery of teaching, for which they may not have been trained. In particular, learners in the most marginalised groups, who don't have access to digital learning resources or lack the resilience and engagement to learn on their own, are at risk of falling behind. (A. Schleicher, 2020 with few modifications from me)

This paper analyses the various ways of pursuing education, from traditional face-to-face learning, online learning, both synchronous and asynchronous to blended learning. Various platforms like Learning Management System (LMS), Massive Open Online Courses (MOOCs), Virtual Classes (VCs), etc will be discussed in the paper with the pros and cons of these various ways of learning.

In the words of Oliver Schinkten (2016), Online education is a form of education which is delivered and administered using the internet. Online education can be divided into several categories depending on the amount of online learning that is incorporated into the course, ranging from traditional face-to-face learning to blended learning to exclusive online courses.

The paper will try to provide recommendations as to the best ways of improving educational pursuit in the post covid-19 era with emphasis on blended learning system as it encompasses so many ways with higher level of advantages and low level of disadvantages for the fact that the weakness of one method may be overcome by the strength of another.



**16****Impact of Distance Education on School Attendees during the COVID-19 Crisis: The Case of Morocco****Abdelhamid BOULAKSILI**

Université Abdelmalek Essaadi, Tanger-Maroc

**Mhamed HAMICHE**

Université Abdelmalek Essaadi, Tanger-Maroc

**Abdelfattah LAHIALA**

Ecole Normale Supérieure de Tétouan

**Yousra EL HAJEL**

Université Mohamed V, Rabat, Maroc

**Keywords:** Distance education, school students, COVID-19, Morocco.

**Abstract:** The COVID-19 crisis has caused the Moroccan education system to undergo serious socio-economic upheavals unprecedented in history, disrupting the lives of nearly 9.2 million Moroccans, 65% of whom are urban dwellers. Of those enrolled in primary school, 45% are in primary school, 20% in middle school, 12% in secondary school, 9% in higher education, 4% in vocational training and 10% in pre-school education. However, Moroccan authorities moved quickly to protect the health of pupils and students as well as teachers and staff. Indeed, to ensure pedagogical continuity during the closure of learning centers, the schools concerned have turned to digital technology, which has forced teachers to deliver their courses at a distance.

As a result of educational inequalities, Moroccan schools have relied more heavily on traditional distance education techniques, often combining television and radio broadcasts of educational courses with the distribution of printed materials.

Despite these efforts, however, the COVID-19 pandemic is exacerbating existing educational disparities. Many people in poor or rural areas may not return to school. This situation is not only detrimental to the current generation, but could wipe out decades of progress made as a result of our country's efforts.

The closure of schools, universities, and other places of learning has made it necessary to change assessment procedures. In this sense, examinations have been postponed or even cancelled and replaced by continuous monitoring or other evaluation procedures. The postponement or cancellation of examinations and new methods of continuous assessment have been the subject of much attention. Certainly, the interest in distance education has been greatly impacted by these decisions. Indeed, according to the connection and performance statistics collected from learning platforms and applications, the proportion of students who took their courses at a distance has declined after the postponement or cancellation of exams. Moreover, the problem of assimilation of the students, the stress of concentration and the addiction to electronic media are still hindering the success of this type of teaching, which therefore requires us to review our teaching strategy.

Thus, the objective of this work is to assess the impact of distance education on Moroccan schoolchildren during the COVID-19 crisis. Thus, it is estimated to also analyze their perceptions regarding this new experience and to know their reactions to the postponement or cancellation of exams.



17

## L'influence des TICE sur l'apprentissage des étudiants dans l'université marocaine en période du Covid-19.

**Sara EL HADRI**

Université Sidi Mohamed Ben Abdellah de Fès, Maroc

**Mots clés :** Covid 19, TICE, Enseignement à distance, apprentissage, université marocaine.

**Introduction :** Dans l'ère de l'économie moderne, où « la science et la technologie jouent un rôle important dans l'économie de la connaissance » (Foray, 2000), la question de l'éducation au Maroc a toujours été et est au centre des préoccupations des décideurs. Maintes tentatives de réformes du secteur ont été prises et des chantiers ambitieux sont en cours de concrétisation. Ainsi, la révolution technologique qui envahit tous les secteurs impose l'exploitation des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) pour tirer profit de leurs apports énormes au processus d'apprentissage.

Dans ce cadre, la propagation de la crise sanitaire du Covid-19 partout dans le monde, a fortement accéléré l'intégration voire l'utilisation des Technologies de l'Information et de la Communication pour l'éducation (TICE) dans le système éducatif marocain. À cet effet, les autorités de tutelle ont très vite adopté l'enseignement à distance (EAD) comme une alternative « pour ne pas dire un substitut » à l'enseignement en présentiel afin de contrecarrer les retombées de la crise sur le secteur et donc éviter le scénario pessimiste d'une année blanche.

Grosso modo, les TICE sont aujourd'hui au centre des opérations d'apprentissage à tous les niveaux de l'enseignement. L'objectif de cette recherche consiste à diagnostiquer l'influence des TICE sur le niveau d'apprentissage des étudiants universitaires au Maroc en période du COVID 19.

Grosso modo, les TICE sont aujourd'hui au centre des opérations d'apprentissage à tous les niveaux de l'enseignement. L'objectif de cette recherche consiste à diagnostiquer l'influence des TICE sur le niveau d'apprentissage des étudiants universitaires au Maroc en période du COVID 19.

### 1. Problématique et méthodologie de la recherche

L'adoption des TICE dans le système éducatif national nous amène à réfléchir à propos de leur influence sur l'apprentissage des étudiants. Nous espérons ainsi répondre à la question principale suivante : « *Dans quelle mesure l'utilisation des TICE favorise-t-elle l'apprentissage des étudiants au niveau de l'université marocaine ?* »

Répondre à cette question nous laisse penser aux sous-questions suivantes :

- Quelle est l'attitude des étudiants universitaires envers l'utilisation des TICE ?
- Quels sont les facteurs qui facilitent l'utilisation des TICE par les étudiants universitaires ?
- Quel est l'impact des conditions sociales sur l'apprentissage des étudiants marocains ?
- Quelles appréciations ont les étudiants sur l'EAD adopté par le Maroc à l'ère du Coronavirus ?
- Les TICE utilisées ont-elles réellement permis une amélioration de l'apprentissage des étudiants ?
- Quelles mesures faut-il prendre pour tirer meilleur profit de l'utilisation des TICE au sein de l'université marocaine ?

La cadre de référence de cette recherche est la théorie unifiée de l'acceptation et de l'utilisation de la technologie (UTAUT) développée par Venkatesh et al (2003). Ces auteurs ont arrivé à déterminer quatre principales variables qui construisent ce modèle UTAUT, à savoir : les attentes de performance, les attentes envers l'effort, l'influence sociale et conditions facilitatrices.

Ces différentes variables sont portées sur le tableau comme suit :

Tableau : les variables du modèle UTAUT et leurs opérationnalisations

	Variables	Explications
<b>TICE et apprentissage des étudiants</b>	<b>1-L'attitude des étudiants envers l'utilisation des TICE</b>	-équipement informatique ; -outils e-learning utilisés ; -degré de manipulation des TICE.
	<b>2-Les conditions facilitatrices de l'utilisation des TICE</b>	-qualité du réseau et accès à l'internet ; -Environnement d'étude à domicile.
	<b>3-Influence sociale sur l'utilisation des TICE</b>	-Mesures prises par l'établissement ; -Efforts déployés par les professeurs.
	<b>4-Attentes sur l'amélioration de l'apprentissage des étudiants</b>	-Degré de satisfaction de la pratique de l'EAD ; -Niveau d'apprentissage des étudiants suite à l'utilisation des TICE.

Source : élaboré par les auteurs

Afin de répondre à la problématique posée, nous avons opté pour une méthode quantitative. A cet effet, un questionnaire a été distribué sur soixante (60) étudiants faisant partie de l'université marocaine dans différentes spécialités. Nous avons ainsi récupéré quarante-huit (48) questionnaires remplis, ce qui veut dire un taux de réponse de 80%, que nous jugeons très satisfaisant.

### 2. Discussion des résultats

En se référant aux différents résultats dégagés, et pour bien faire des TICE ou outil au service de la promotion de l'apprentissage des étudiants universitaires au Maroc, nous proposons ce qui suit :

- Pour relever le défi du projet de l'EAD, il faut doter les établissements universitaires et les étudiants des ressources informatiques nécessaires (connexions, ordinateurs, etc.) et à qualité appréciable (son, image, vidéo, etc.). En outre, autant de problèmes se posent au niveau des outils e-learning fournis par leurs établissements (Zoom, Google meet, etc.) : connexion à mauvaise qualité, nombre limité de participants dans certains outils e-learning ne devront pas dépasser un certain effectif, etc. ce qui appelle à chercher des solutions innovantes.
- Selon plusieurs auteurs (Lefebvre, 2014), l'intégration des technologies doit se faire non seulement au niveau technique, mais aussi pédagogique. Ainsi, Isabelle (2002) confirme que « en milieu scolaire, l'aspect pédagogique des TIC constitue la pierre angulaire de la réussite ou de l'échec de leur intégration », l'objectif est d'améliorer l'enseignement et l'apprentissage des étudiants qui se retrouvent de ce fait impliqués.
- L'environnement de l'étude à domicile joue un rôle crucial dans l'opération d'apprentissage des étudiants. Ceci étant, développer l'EAD impose l'instauration d'une approche participative intégrant toutes les parties concernées par le processus (familles, enseignants, etc.) (Berdi, 2020).
- Les efforts fournis par les établissements universitaires sont énormes en matière de l'EAD. Soutenir ces efforts à plusieurs niveaux est de poids : formations, renforcement de l'effectif des RH en informatique (technicien, ingénieurs, etc.), ...
- La création d'un climat de confiance dans l'utilisation des TICE est indispensable pour promouvoir le projet de l'EAD. En outre, la motivation et la reconnaissance des efforts de tous sont une condition sine qua non pour réussir de tels projets.
- Fautes d'appropriation des TIC par les enseignants, sont souvent contraints à s'auto former pour utiliser à bon escient la technologie. Dans la plupart du temps, les enseignants seniors comptent beaucoup sur la collaboration de leurs collègues. La disponibilité des ressources matérielles est nécessaire pour la "smart university" certes, mais le développement des compétences technologiques et l'appropriation des TIC par tous les usagers sont encore primordiaux (Neggady Alami, 2019).

**18****The use of digital pedagogy tool in time of COVID-19: What behaviors and attitudes of University teachers in Morocco****Lalla Fatima-Zohra ALAMI TALBI**

Université Mohammed V-Rabat, MAROC

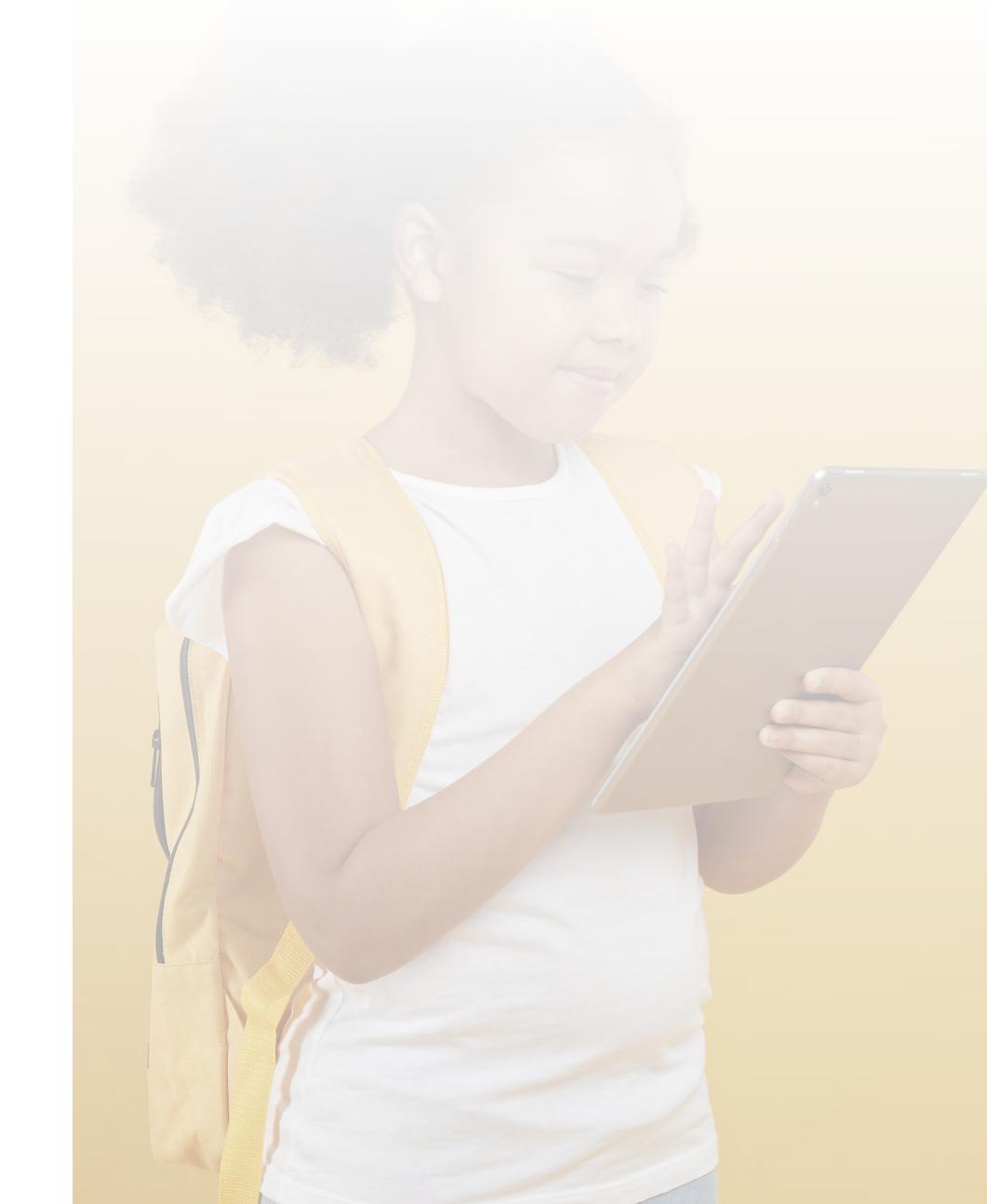
**Keywords:** Continuity of distance higher education, COVID-19, Teacher behavior, Involvement, Satisfaction.

**Abstract:** This paper aims to assess the Moroccan experience of distance education at university, initiated under emergency and exceptional conditions of the COVID-19 health crisis. It is based on an online survey, made up of three axes, interviewing 200 university teachers. The first axis aims to identify the perception and attitudes of university teachers in relation to the use of digital pedagogy tools before the health crisis. The second axis identifies the behavior of the teacher during the period of continuity of distance education, taking into account his prior attitudes to the use of the digital pedagogy tool and his profile. This determines their degree of involvement in distance education and consequently their level of satisfaction. These are the two estimators chosen to assess the distance learning experience for teachers. The third axis aims to cross the initial perception with that of the end of the experience, to check if this has allowed a change in beliefs and possibly in behavior, whether during the distance learning experience or in the near future. In addition, the prospects for using the digital pedagogy tool are also explored.

The results of the survey will be put into perspective on the one hand, with regard to statistics and practices of the continuity of distance university education in the world, according to the survey of the International Association of Universities (2020). On the other hand, the theoretical literature will shed light on the comparison between face-to-face and distance education in terms of learning performance (Dessus and Marquet (2003); Brown and Liedholm (2002). However, according to Sosin et al. (2004), hybrid education combining the two modes of teaching strengthens the involvement and learning performance of students. However, technological innovation taken alone is not the guarantee of student learning performance according to Talley (2005). It must be accompanied by educational innovation.

This dual technological and educational innovation requires according to Navarro (2000) study, the commitment of the faculty to carry out these time-consuming investments, compared to a traditional course, and a change in habits and routines.

In addition, the benefits of the digital learning mode should be qualified by taking into account several parameters, among others, teaching methods, student profiles, their previous courses ... (Hoskins and Van Hooff (2005) ), Navarro (2000) Dutton et al. (2002), etc.)



19

## Enseignement à distance au Maroc à l'instar de la pandémie de Covid-19 : Approche comparative entre le monde urbain et le monde rural

**Achraf EL FILALI**

Université Mohamed V – RABAT

**Noufissa EL MOUJADDIDI**

Université Mohamed V – RABAT

**Mots clés :** Enseignement à distance, covid-19, contexte rural, contexte urbain.

**Contexte :** Le secteur d'éducation est compté parmi les secteurs les plus stratégiques dans un Etat, ainsi l'Etat marocain a bien investi dans ce secteur à travers plusieurs programmes. Mais le contexte actuel avec la pandémie de Covid-19 a poussé vers l'adoption de « l'enseignement à distance » au moment du confinement sanitaire

Ce nouveau a prouvé une certaine efficacité mais plusieurs défaillances en termes de son application, en montrant ainsi le grand écart entre le monde urbain et le monde rural.

A travers ainsi l'ensemble de ces données, on peut déduire la problématique qu'on essayera d'y répondre à travers notre manuscrite : « Quels aspects pour l'enseignement à distance au Maroc ? »

A travers cette problématique, nous allons répondre en deux axes : le premier traitera des généralités sur l'enseignement à distance et sa relation avec la pandémie actuelle et le deuxième traitera une approche comparative entre le contexte rural et urbain marocain, à l'instar de la pandémie de covid-19.

**Méthodologie :** La méthodologie de recherche adoptée se base sur une approche qualitative visant trouver lien entre les paramètres, en procédant à recueillir des données secondaires pour la recherche théorique, puis en second lieu des données primaires tirés d'après un guide d'entretien élaboré avec l'ensemble des intervenants sur le champ éducatif, notamment dans les deux contextes rural et urbain.

**Résultats :** Nous avons réalisé notre étude au milieu rural et urbain. Le premier est représenté par le collège Dar Gueddari à la province de Sidi Kacem et le deuxième est représenté par le collège Amrou Alem au centre de Rabat.

L'analyse des résultats nous montre la répartition des données selon 4 critères essentiels qui sont : les facteurs territoriales, financiers, sociales et pédagogiques, ces items influencent d'une manière considérable le taux de bénéfice d'enseignement à distance par les élèves.

a- acteurs Financiers :

Les habitants de la province de Sidi Kacem et la commune Dar Gueddari souffrent d'une grande précarité, le manque des chances en travail dans le territoire en question pousse la plupart à partir vers Kenitra en essayant de trouver un travail, ce qui permet d'élever leurs familles, ainsi la plupart des habitants n'ont pas accès à cette chance et orientant leurs efforts vers le domaine d'agriculture. Donc en gros les familles et les élèves n'ont pas la possibilité et les moyens de suivre l'enseignement à distance.

Ce problème ne se pose pas dans le contexte urbain, car la plupart des habitants ont le pouvoir d'achat des outils d'informatiques en ayant un débit d'internet fixe ce qui peut assurer l'enseignement à distance, ce qui est traduit par

le taux d'interaction élevé notamment chez les filles, ainsi l'indice des indicateurs économiques est confortable, ce qui permet aux parents d'assurer à leurs enfants le droit à l'enseignement.

b- Facteurs sociaux :

Les coutumes, les usages et la mentalité existante dans la commune rurale objet d'étude ne sont pas les mêmes dans le contexte urbain, ainsi et généralement dans le premier contexte ,les parents détiennent une mentalité encore qui stipule qu'il n'y a aucun intérêt aux enfants de pouvoir continuer leurs études.

En contexte de Covid-19, généralement les filles se mettent dans les tâches ménagères en aidant leurs mères, en faisant croire à cette catégorie, que « l'année scolaire est mise en fin depuis le 16 Mars » et c'est le temps de travailler à la maison. Le problème ne se pose pas dans le contexte urbain ,car la majorité absolue des filles continuent leurs études et il existe aucune contrainte qui va les pousser de pouvoir mettre en fin à leurs études et généralement les filles poursuivent l'enseignement à distance dans le cadre de « la continuité pédagogique » car il y a aucune obligation sociale qui le pousse ,sans oublier de citer l'appui des parents aux enfants pour une facilitation d'apprentissage suite au niveau éducatif chez les parents ,chose qui n'existe pas malheureusement dans le contexte rural en question.

c- Facteurs pédagogiques :

La plupart des enseignants interrogés ne sont pas outillés en terme de la pédagogie différenciée, ce qui nous renvoie vers l'importance de la formation comme outil important pour l'adaptation des enseignants sous les différentes situations pédagogiques posées, l'enseignement à distance est récemment adopté au Maroc ,ce qui pose un problème dans la composition des relations en triangle didactique ( enseignant ,apprenant et savoir) ,on peut aussi énoncé que ce genre d'enseignement engendre un taux d'absentéisme très important ,d'où l'intérêt de penser à instaurer une idée ,permettant d'attirer l'attention des élèves vers la présence effective quand l'enseignant démarre son cours.

**Conclusion :** Cette expérience d'enseignement à distance dans le cadre de « la continuité pédagogique » entreprise par le Maroc à l'époque de la pandémie de Covid-19 ,a permis d'arrêter sur les atouts de l'école marocaine à valoriser et les inconvénients à traiter et surmonter ,cette crise nous a montré qu'on a un potentiel vers la vulgarisation de cette expérience ,cela est prouvé à partir le nombre des contenus pédagogiques produites dans une période courte ainsi l'ensemble des outils mobilisés et les décisions courageuses pour la réussite de cette station importante dans le progrès de l'école marocaine ,on a déduit qu'il y a un écart fort entre le monde urbain et rural en terme de la mise en œuvre et la généralisation de l'enseignement à distance. D'où l'intérêt à mener un retour sur cette expérience et à remédier ses lacunes.



20

**COVID-19 pandemic and the emergent transition in the Education System-Lessons from Nigeria and South Africa.****C. IMOH**

University of Bradford, UK

**T.S.J KINGA-UPAA**

Veritas University Abuja, Nigeria

**Obianuju E. OKEKE-UZODIKE**University of Technology, Riverside Campus,  
Pietermaritzburg, KZN, South Africa**Keywords:** Covid-19 pandemic, education system, government, Nigeria, South Africa.

**Introduction:** The city of Wuhan, China, first reported the case of a novel coronavirus "Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2 (SARS-CoV-2)", which caused the contagious disease called coronavirus disease 2019 (Covid-19). The fast spread and severe effect of Covid-19 across the globe led to the World Health Organization (WHO) declaring a global pandemic. The Covid-19 outbreak has affected all aspects of life, educationally, socially, economically, and otherwise. The pandemic is taking a sledgehammer to the education system, shattering the established structured systems, norms, and rituals of practices and procedures. There is a new normal in educational learning, however, the impact on the global south is quite different from the advanced northern countries in the global north. Various countries have responded to the containment of the virus by applying different strategies, from border closures, strict migration measures, and from lockdowns to quarantines. Commonly witnessed across the globe, is an overnight shut down of learning institutions which posed a concern because education is an area in which all stakeholders, governments, private sectors, and NGOs, work together to ensure investment into the life of the citizens. Governments' closure of schools from preschool to institutions of higher learning, affected not only the learners, teachers, families but also the society in general with far-reaching economic and social effects. One of the earliest strategies applied within the education system is a quick transformation from physical contact classroom learning to a digital/remote or blended learning platforms. Given the above, this article provides a review of the effect of Covid-19 on the education system in two selected African countries, Nigeria and South Africa. Though these two countries are leading economies in Africa, they are quite diverse in the context of orientation, emerged from different historical backgrounds, with the varying education system and levels of ICT developments. As such the authors reviewed strategies applicable to the aspects of management of security, health, technology, and from other socio-economic perspectives that impacted the education system. The article addresses the question: How can the fragile education system cope, manage, and sustain the pandemic thereby ensuring quality learning? What lessons are there to help these countries navigate the Covid-19 pandemic moving forward? What are the policy implications post-Covid-19 and for managing future crises situation? The insights demonstrate a contextualized diverse response to managing a complex situation.

**Methodology:** Given that research into Covid-19 disruptions is emerging, the study adopted a systematic desktop analysis approach. The literature reviewed was sourced from reputable databases and websites. The authors narrowed the search by applying the study keywords focusing on information relevant to the research focus area and paid careful consideration to the quality of the information sourced. For a study of this nature, the document analysis include news

articles, scholarly articles, government press publications, and press releases, reports, etcetera. The search process ensured a multi-dimensional approach to Covid-19 and its implications for the education systems and policy-practices for the two identified countries. The authors

**Results:** The results show distinct similarities and differences in the approach of managing education during Covid-19. Variabilities in Covid-19 responses to the educational system within the two countries depend on the levels of development of digital strategies and policy implementations.

**Discussions:** A reflection on the Covid-19 pandemic and the response by the educational system calls for a need to foster resilient future societies. Swift response for crises situation such as that of the Covid-19 pandemic calls for the need for capacity and technological development to foster readiness and preparedness.

**Conclusions:** The Covid-19 pandemic has created unprecedented challenges for the education systems not only for the reviewed countries but also across the globe. The lesson learnt shows that real change can happen in deep crises. While managing the disruptions, policy adjustment to ensure effective recovery, and reshape the education system should be of importance to Nigeria and South Africa.



Group 5

**ICT deployment for transformational  
growth post-COVID-19**



21

**Development of ICT in Africa to promote sustainable economic growth and social inclusion.****Fernando GALLARDO**

Universidad Autónoma de Madrid

**Albert A. AGYEMANG-BADU**

Spiritan University College, Ghana

**Victoria OPOKU**

Universidad Autónoma de Madrid

**Keywords:** Africa, ICT, Economic growth, Sustainability, Financial inclusion.

**Introduction:** The development of basic infrastructures has traditionally been identified as a driver of economic and social development. Currently, ICT infrastructures are a priority in economic promotion programs in all countries. Africa is no an exception. The problem in this region is that it has not developed these infrastructures at the same rate as other regions of the world, not only developed but also emerging. Therefore, it can be said that Africa is lagging behind in relation to the technological transition that the world is experiencing.

The objective of this paper is to map the degree of development of the deployment of ICT infrastructures and services in African countries compared to other countries and regions in the world and, based on the above, to propose policy recommendations for their improvement.

**Methodology:** The methodology used combines quantitative and qualitative analyzes. The quantitative analysis will focus on two aspects:

- (i) Collection of data related to significant variables that explain the degree of ICT development in Africa in relation to other regions and countries in the world. The selected variables will be, at least, the following: connections to fixed networks, connections to mobile networks, broadband connections in fixed networks (in particular fiber optics), population that uses the Internet, use of advanced services on the Internet, indicators on creative economy and investment in ICT. The data sources will be the following: World Bank Group, ITU (International Telecommunications Union) and UNCTAD.
- (ii) Analysis of the previous data and econometric analysis of those data in order to show the causes of the lower degree of development of this type of infrastructure in Africa.

Based on the quantitative analysis carried out, policy recommendations will be made.

**Results and conclusions:** A first conclusion, which has already been pointed out in the introduction, is the delay of Africa in the technological transition that the world is experiencing. Policy recommendations to close the gap include (i) investment programs where foreign institutional aid, particularly European and worldwide, and (ii) the development of African financial markets. It is also necessary to promote essential complementary measures such as institutional development and improving technological skills of people.

The development of ICT will not only drive economic growth on the African continent, but also social inclusion. In this

regard, the impact that the Fintech boost will have on aspects related to inclusion will be analyzed

The development of the ICT sector in Africa is especially necessary in the post-covid stage, although it would also be so if the pandemic that the whole world is suffering had not spread.



## 22

## La digitalisation: un levier pour une internationalisation plus dynamique des PME

**Nada MOUFDI**Faculté des Sciences Juridiques et Economiques  
et Sociales de Fès, Maroc.**Keywords:** Digitalisation, internationalisation, PME.

**Résumé :** L'internationalisation des entreprises a été principalement analysée et expliquée en tenant compte des observations faites dans un environnement non digitalisé. A nos jours, la digitalisation devient une question de plus en plus centrale pour les entreprises, surtout pendant cette crise du Covid 19. Son adoption permet aux entreprises de s'internationaliser rapidement. Cette communication vise à identifier les approches de l'internationalisation des PME, ainsi que d'éclaircir le rôle de la digitalisation dans l'internationalisation des PME.

**Introduction :** Dans un contexte socio-économique mouvementé, la digitalisation est devenue, plus que jamais, un des leviers proclamés « inéluctables » pour une transformation profonde. Elle suscite de nos jours un intérêt de plus en plus croissant dans tous les domaines.

Dans le domaine de l'internationalisation, les outils et technologies numériques sont considérés comme des facilitateurs de mobilisation pour atteindre les objectifs commerciaux internationaux des PME (Safar et al., 2018).

Dans ce contexte, et surtout avec l'apparition de la pandémie du covid 19, le recours à la digitalisation est devenu une urgence. Autrement dit, répondre correctement au changement numérique est le principal défi à moyen terme auquel les entreprises sont confrontées aujourd'hui.

Il est à noter que la digitalisation n'est pas un phénomène nouveau, mais un phénomène qui ne cesse pas d'évoluer, touchant les entreprises du monde entier et constituant une opportunité pour les petites et moyennes entreprises (PME) de participer à l'économie mondiale. Bien que la digitalisation, l'internationalisation, les PME soient des sujets centraux, la relation entre la digitalisation et l'internationalisation des PME reste un petit peu floue.

Cette réalité nous a laissé réfléchir à poser les questions suivantes : quelles sont les approches de l'internationalisation des petites et moyennes entreprises ? Quelle est l'approche la plus répandue ? Et comment la digitalisation peut-être un levier important pour accélérer l'internationalisation des PME ?

Pour ce faire, nous allons essayer d'explorer les recherches existantes pour élaborer notre revue de la littérature autour des questions suivantes.

## I L'internationalisation des PME

## 1. Définition

L'internationalisation est un terme obscur qui se clarifie uniquement de recherche en recherche. Selon (Calof & Beamish, 1995), il s'agit du "processus d'adoption des opérations des entreprises, telles que la stratégie, la

structure ou les ressources, dans des environnements internationaux". (Welch & Luostarinens, 1988) ont défini l'internationalisation comme l'implication croissante de l'entreprise dans des activités internationales. Selon (Schweizer et al., 2010), c'est là que l'entreprise s'engage pour une meilleure performance au sein du réseau sur les marchés mondiaux.

## 2. Les approches de l'internationalisation des PME

Plusieurs approches de l'internationalisation sont identifiées, mais le modèle par les étapes est la référence la plus répandue de toute étude de la PME. Dans cette approche l'internationalisation est considérée comme un processus linéaire, séquentiel et progressif. Cette approche englobe le modèle Uppsala et le modèle d'innovation.

Selon le modèle Uppsala, l'internationalisation est décrite comme un processus qui s'effectue en quatre étapes : l'entreprise n'a pas d'activité d'exportation régulière, l'entreprise exporte via un agent indépendant, l'entreprise implémente une filiale de vente à l'étranger, et finalement l'entreprise effectue sa production dans le pays étranger. Comme il repose sur la distance psychique et l'apprentissage organisationnel (johanson et vahlne 1992)

En ce qui concerne le modèle de l'innovation ( I-model) (Billkey et tesar, 1997), il considère l'innovation comme un processus comparable aux étapes d'adoption d'un nouveau produit. Plusieurs études (Acaravci et Oural, 2012 ; Becker et Egger, 2013 ; Van Beveren et Vandebussche, 2010) ont démontré que les innovations en matière de produits et de procédés contribuent également à l'internationalisation, car ils agissent comme les leviers de la propension des entreprises à exporter.

Cette approche par les étapes a reçu plusieurs critiques. Plus particulièrement, la critique de l'idée que les entreprises, surtout les PME, doivent suivre un chemin progressif spécifique pour s'internationaliser (Anderson & Narus 1990 ; Covello & McAuley, 1999). Dans ce cadre, d'autres études ont souligné que les différentes étapes du processus d'internationalisation d'une PME ne sont pas toujours progressives. Les entreprises peuvent démarrer les activités internationales ou entrer dans les marchés immédiatement, en entrant dans plusieurs pays à la fois ou en créant des entreprises communes sans expérience préalable. Ces entreprises sont appelées:

- International New venture:(Oviatt et McDougall, 1994).
- High Technology Start-Ups : (Jolly et al., 1992).
- Born Globals (McKinsey & Co., 1993 ; Knight et Cavusgil, 2004, 1996).
- Innate exporters (Mettler and Williams, 2011).
- Infant multinationals (Madsen and Servais, 1997).

Selon certains auteurs, ceci peut être expliqué par le développement des technologies de l'information et de communication au sein des PME. Elles permettent aux PME d'entrer plus rapidement et facilement sur le marché international (Loane et al, 2004)

Une autre approche a été mobilisée dans le cadre de l'étude de l'internationalisation des PME c'est l'approche par les réseaux. Les auteurs de cette approche soulignent l'importance des liens et des relations dans l'internationalisation (Johanson, Mattsson 1993).

Chetty et Blankenburg-Holm (2000) déclarent que l'internationalisation se fait de trois manières : en créant des relations avec des partenaires dans de nouveaux pays, par un engagement croissant à l'égard des réseaux

étrangers et en renforçant la position de l'entreprise dans le réseau. Ainsi, le succès de l'entreprise à pénétrer de nouveaux marchés dépend de sa position dans le réseau et les relations au sein du marché actuel.

Après avoir défini l'internationalisation ainsi que les différentes approches associées à l'étude de la petite et moyenne entreprise, nous allons passer pour expliquer comment l'internationalisation des PME peut être accélérée par leurs digitalisation.

## II *La digitalisation des PME*

### 1. Définition de la digitalisation

On entend souvent parler de la digitalisation, numérisation, transformation digitale, e-transformation. Ce sont toutes des notions évidentes.

En général, le digital est défini comme un moyen de couverture pour un contexte dans lequel les entreprises et les organisations opèrent. Ils pensent que pour certains cadres, c'est une question de technologie. Pour d'autres, le numérique est une nouvelle façon d'interagir avec les clients. Et pour d'autres encore, cela représente une toute nouvelle façon de faire des affaires (Dörner & Edelman, 2015).

Plus particulièrement, Gartner, le leader mondial des technologies de l'information (Gartner, 2017), donne une définition pour la digitalisation des entreprises : "C'est l'utilisation des technologies numériques pour changer un modèle commercial et fournir de nouveaux revenus et une valeur ajoutée. C'est le processus de passage à une entreprise numérique".

### 2. Le digital : au cœur du développement international des PME

Depuis la fin des années 1990, les ventes se sont tournées vers un nouveau modèle d'internationalisation. En dématérialisant les frontières et en réduisant les coûts, le commerce électronique a fondamentalement changé la façon dont les affaires sont menées (Tiessen et al., 2001). L'exportation vers les marchés étrangers par le biais des ventes en ligne est devenue une stratégie concurrentielle importante et particulièrement vraie pour les PME (Gabrielsson & Gabrielsson, 2011).

Pour se faire, il s'agit d'utiliser des plateformes en ligne. Ces derniers permettent de réduire les coûts de transaction, les coûts associés à la publicité et à la promotion, les coûts de livraison, et d'accélérer la communication. Ce sont toutes des choses qui permettent aux PME d'atteindre plus rapidement et plus facilement les marchés mondiaux (Andersen, 2005 ; Chulikavit & Rose, 2003 ; Nejadirani et al., 2011 ; OMC, 2019). Ainsi, la digitalisation peut accélérer l'internationalisation des PME avec des budgets limités pour l'entrée sur les marchés à grande échelle, de préférence par le biais des exportations (Wittkop et al., 2018). Par conséquent, comme l'a indiqué Kim (2020), l'internet, qui est un moyen indispensable pour la digitalisation, peut être considéré comme un moyen d'internationalisation à faible coût.

Souvent confrontée à un manque de ressources, la voie de l'internationalisation a accru l'agilité des PME pour cibler les marchés et étendre leur réseau (Watson et al., 2018 ; Mathews et al., 2016 ; Bell & Loane, 2010 ; Foscht et al., 2006). Une étude réalisée par Covello et ses collègues (2017) a reconnu que les technologies numériques naissantes ont démocratisé la consommation mondiale, ouvert la voie à une vaste base de données pour l'acquisition de connaissances sur les marchés étrangers, amélioré la communication et l'échange d'informations et facilité les transactions transfrontalières en augmentant les flux immatériels et en réduisant les dépendances géographiques.

Ces technologies amèneront les entreprises à fonder leurs décisions de production davantage sur la proximité des clients que sur les coûts de production (Hannibal & Knight, 2018 ; Strange & Zucchella, 2017).

Malgré l'importance accordée à ce phénomène, la plupart des PME, ont du mal à s'engager dans un processus de transformation numérique mondial cohérent parce que celle-ci nécessite des investissements et des changements dans l'ensemble des pratiques internes d'une entreprise.

Dans ce sens, les PME doivent s'adapter à leur nouvel environnement technologique pour rester compétitives voire s'engager vers de nouveaux marchés (Safar et al 2018). Ce faisant, les PME sont confrontées à relever ce défi.

**Conclusion :** Les PME occupent de plus en plus une place prépondérante dans le tissu économique, et donc elles doivent relever le défi l'internationalisation. Cette dernière, selon plusieurs auteurs, peut être facilitée par la digitalisation. C'est pourquoi il a été important d'accorder une attention si particulière à ce sujet.

Les entreprises ne doivent pas se contenter seulement à s'internationaliser, mais aussi elles doivent être conscientes du rôle joué par la digitalisation dans l'accélération de leur internationalisation.

Finalement, et d'après ce qu'on a éclairci, nous pouvons dire que la digitalisation est un atout précieux à mobiliser dans le cas de l'internationalisation des PME, c'est une nouvelle façon d'accélérer l'internationalisation des PME .



23

**Mobile hotel websites in the m-tourism era- a state of the art****Imane Ezzaouia**

University of Las Palmas de Gran Canaria, Spain

**Keywords:** Hotel, smartphone, mobile websites, m-tourism, booking.

**Abstract:** With the revolution of mobile technologies, a growing number of travelers worldwide are using smartphones, as a part of their routine lives for searching information, comparing prices, making reservation, and generating content as well.

Therefore, it is essential for hoteliers to cope with this new consumers' behavior change and provide mobile solutions for selling their products and services, in order to satisfy customers' needs and expectations and remain competitive in the marketplace.

In this sense, mobile websites represents an important platform for communicating and promoting hotel's offer to their potential customers in a mobile way. A high quality mobile websites lead to users' satisfaction, which in turn impacts positively their purchasing intention.

In the hotel industry, most studies on mobile technologies have focused mainly on mobile applications. Researches on mobile websites are still limited.

The purpose of this study is to provide a comprehensive systematic literature review in order to examine the state-of-the-art of academic research related to the hotel mobile websites articles published between 2017and 2020.

Following previous literature review, all hotel mobile-websites related articles corresponding to the hotel industry were identified and collected from the most two popular online databases and search engines, namely, Google Scholar and Science Direct, from November 2020 to December 2020.

To identify the relevant articles, we used several keywords: "mobile hotel website", "smartphone", "hotel mobile booking", "hotel mobile reservation", and "m-tourism", which are included in the titles, abstracts, or keywords.

We selected only the peer-reviewed articles published in leading hospitality and tourism journals for analysis. Moreover, only full-length papers in English were retrieved. The study did not include further information from books, conference papers, business reports, theses and research notes and other relevant publications.

To determine the relevant articles, we first read the title, abstract and keywords of articles, then, the whole article were read in detail to filter out in depth the inappropriate papers. A total of 31 relevant articles were selected for the analysis.

The result of this study reveals that scholars have pointed out the relationship between mobile hotel website and many other subjects, namely, booking a hotel via smartphones; mobile hotel booking loyalty; customer reviews and experience;

m-satisfaction of mobile hotel reservation; users' acceptance of mobile hotel booking trends; perceived risk in mobile travel booking; first impressions in a mobile hotel websites; and adaptation of hotel's web pages in mobile devices.

However, the analyzed articles fail to provide models for evaluation of mobile hotel website features, only one study that has examined the dimensions and attributes of hotel mobile website and their significance from the perceptions of users, in which they have included usability and functionality dimensions. Also, studies have yet to investigate the impact of gender and age of users on mobile behavior.

Furthermore, most of articles used quantitative methods (77%), outnumbering qualitative (15%) or mixed-method approaches (8%).

Generally, the most used theory to study mobile hotel websites is the technology acceptance model (TAM), among many others such as theory of planned behavior (TPB), the unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT) model, and diffusion of innovation theory (DOI).

This paper provides an overall understanding about the importance of mobile websites in the hotel industry. The study will also provide insights to hotel managers regarding the key characteristics of mobile websites that lead to the website effectiveness.

## 24

## On the vulnerability of economies to Covid-19: The challenges of the recovery

**Carmen Díaz-Roldán**

Universidad de Castilla-La Mancha

**José María Pérez de la Cruz**

Instituto de Economía Internacional

**María del Carmen Ramos-Herrera**

Universidad Autónoma de Madrid

**Keywords:** Covid-19 crisis; recovery; panel data; economic growth, high technology.

**Introduction:** The economic implications of the confinement due to the Covid-19 crisis have not been trivial. The global supply chains have been interrupted, industrial production reduced, and the regular demand decreased because of mobility restrictions and difficulties in accessing credit of those who have lost their job. Economies are surviving thanks to the available technology and some changes to the production model. The unprecedented turn to the use of technology has been a key factor in the maintenance of production of basic resources, educational activities and services provided through teleworking.

In these unprecedented circumstances, the most vulnerable economies (which will lose more and take longer to recover) are those that are highly dependent on the low-technology services sector (some activities linked to tourism, for example); their sectoral specialization is based on activities with scarce technological components; they have populations with less access to technology (greater digital gap), and who are less trained in technological skills (less social capability), and they have high deficit and public debt ratios, since they will have more difficulty in facing the increase in public spending and access to credit.

Given the moment in which we find ourselves, just at the dawn of the changes caused by the Covid-19 crisis, the objective of our study will be to infer what are the characteristics of the economies that, given the previous arguments, will favour the economies to be less vulnerable to the economic effects of this crisis. To do this, we will analyse how certain variables have contributed to the growth of output in a group of countries in the years after the 2008 economic crisis. In other words, we are going to study what were the factors that contributed to recovery and growth during recent years. The variables of interest will be grouped into the areas that have proved to be crucial for the subsistence of the economies in the midst of the Covid-19 crisis: the development of the productive sectors, the use of technology, and the structure of public finances.

What we will try to verify in our work is the degree of dependence of economies on certain factors that, from different perspectives, can contribute to economic growth. We will base our empirical analysis on various theoretical approaches, since there are many factors that can contribute to economic growth. This can be seen in the contributions of various authors and schools of thought in the literature on economic growth. The thesis that we propose is that those countries that have had and have greater access to technology and make better use of it, will have more facility to face the changes and will have been less vulnerable to the economic crisis derived from the pandemic.

**Data and Methodology:** We have grouped the factors into three sets according to the different approaches shown in the outlined literature on economic growth: the structure of the productive sectors; the labour market and the living conditions of population; as well as the characteristics of the public sector. And from the analysis of the contribution of some representative variables of those sets, we will try to identify, in an indirect way, what type of country would be more vulnerable to cope with the Covid-19 crisis. For our empirical analysis we will use data on the 27 European Union (EU) countries taken from Eurostat. The period covers the years from 2008 to 2019. Given the characteristics of our sample, we will apply panel data techniques to estimate the degree to which certain factors have contributed to economic growth during the period of recovery of the financial crisis of 2008.

**Results and discussion:** To summarize our findings, we could say that, in spite of the heterogeneity of the EU countries, the main driving force of recovery and economic growth after the financial crisis of 2008 was the employment in sectors with a high technological content. That factor was followed by the expansion of the non-financial services sector, manufacturing and, to a lesser extent, the use of government deficit. Given that during the lockdown in the Covid-19 crisis only the basic and remote-distance activities have been permitted, we could deduce that there will be changes in the current production model, and the work of the future will be reoriented towards the technology and knowledge-intensive sectors. The most immediate implication of economic policy points to public policies focusing on promoting the adoption of technology. The ways are broad: promoting the incorporation of high technological components into production, encouraging and facilitating the training of workers in technological skills, and providing access to technology to the population.

However, our results correspond to a very preliminary phase of the Covid-19 crisis analysis. We have found limitations in the data set and it would be interesting to perform similar studies from a broader time perspective. We have concentrated on some certain variables, based on the literature on economic growth, but there are others that could be considered as a natural extension of this paper.



25

## The economic resilience of African economies: What role played by the digital divide of eCommerce and digital payments in the post-COVID era?

**Margarita BILLÓN CURRÁS**

Universidad Autónoma de Madrid, Spain

**Rocío MARCO CRESPO**

Universidad Autónoma de Madrid, Spain

**Keywords:** Africa; mobile payments; eCommerce; digital divide; eServices; digital payments.

**Introduction:** The digital transformation in Africa is considered the main driver of growth and innovation and a pillar for African economic development (World Bank, 2020). According to IFC (2020), the internet economy may contribute to Africa's economy in nearly 180 billion dollars by 2025. Before the COVID-19 crisis, Africa registered an unprecedented digital transformation and, despite the negative effects of the pandemic, the available evidence indicates that those countries with better ICT infrastructure will be able to better face the negative economic impacts of the post-COVID era by reducing up to half the negative economic effects of the COVID-19 by 2021 (ITU, 2020). Recent studies also show that the situation created by the pandemic might be a source of new opportunities to boost the leading sectors of digital change (UNCTAD, 2020), such as eCommerce and Fintech, and in particular, the development of digital payments through mobile phones (IFC, 2020, McKinsey, 2020). However, despite the potential opportunities, the existing digital divide within the African countries has been considered as the most critical barrier that may moderate the positive effects of the digital transformation on African societies and so negatively affecting the potential resilience of African economies in the medium term (World Bank, 2020; ITU, 2020). In this context our research goals are: a) identify the digital disparities (digital divide) in African economies for the selected indicators, b) determine the possible explanatory factors behind the digital divide obtained, c) measure the impact of the digital divide on Africa's socio-economic development.

**Methodology:** We use the cluster analysis to obtain homogeneous groups of African countries based on the three penetration rates (eCommerce, eServices and mobile POS payments). We apply Multiple Discriminant Analysis (MDA) to explore the variables that may explain the countries' classification obtained. In a final stage, we will examine the impacts of the digital disparities on economic performance using econometric analysis.

The study group comprises the 39 African countries with available data on digital markets in Statista ([www.statista.com](http://www.statista.com)). The base comprises data from 2017 to 2019 and provides projections for 2020 to 2024. We use data from Statista for variables related with digital payments penetration and digital markets. The rest of the variables are taken from the World Bank Indicators database.

We focus on the penetration rates in the Digital Payments market, that is, the share of active paying customers from the total population of the selected market for each country and year. The Digital Payments market segment is led by consumer transactions and includes payments for products (eCommerce market) and services (eServices market) which are made over the Internet, as well as mobile payments at point-of-sale (POS) via smartphone applications.

Our research model will explain the digital divide obtained between the clusters formed including the main supply and demand factors that influence the use of internet-based technologies according to the academic literature.

**Results and discussion:** First, we obtained that the digital divide in mobile POS payments and eServices is larger than in eCommerce. Figure 1 shows the penetration rates geographically across Africa. The rankings seem similar for both digital commerce (products and services). However, the geographical ranking differs for the of Mobile POS payments penetration, which is supported by the correlation analysis. The correlation coefficient between the eCommerce and eServices rates is equal to 0.73 in 2019. However, the correlation between Mobile POS payment with eCommerce and eServices is 0.50 and 0.33, respectively.

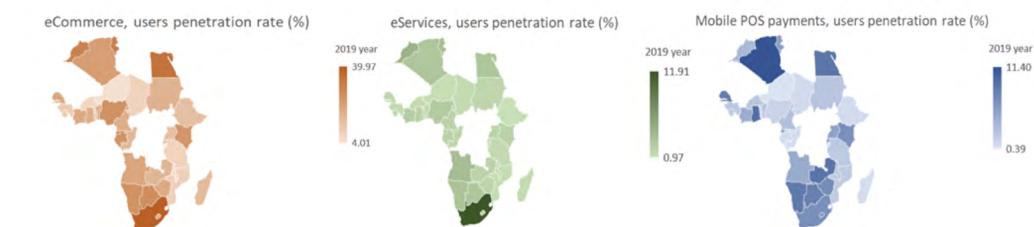


Figure 1. Geographical distribution of penetration rates, 2019.  
Source: Author's own elaboration using data from Statista

Second, after grouping the African countries based on their penetration rates in eCommerce, eServices, and Mobile POS payments, we apply hierarchical processes to explore the number of clusters and the K-means non-hierarchical procedure to get a final accurate assignment of the countries (Hair et al., 2010). We obtained three natural groups of countries plus a fourth single-member group including South Africa (result consistent with the outlier South African values in digital commerce). Leaving South Africa as a single-member group aside, the centroids of the three clusters are depicted in Figure 2. The bars represent the mean values of each standardized indicator in each cluster and defines the profile of the group (left side). The radar chart on the right also helps to interpret the results.

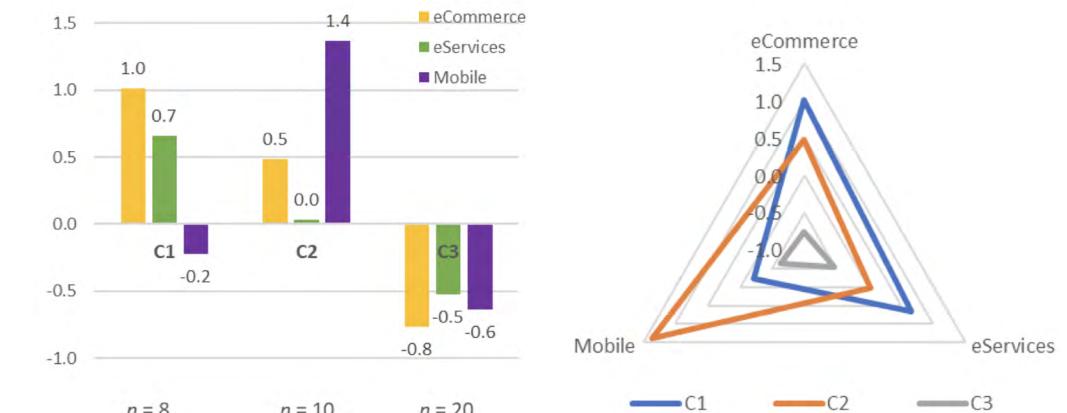
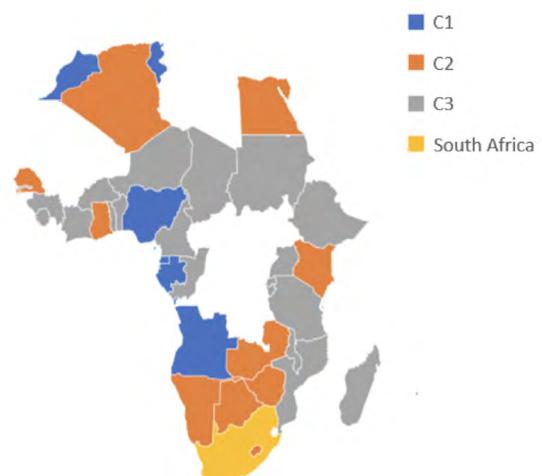


Figure 2. Cluster centroids: average values of standardized indicators for each group.

The C1 cluster (named Top digital commerce) groups those countries that stand out by both eCommerce and eServices penetration but keeping below average mobile POS payment penetration (the blue one in the radar chart, Figure 2, right). Countries belonging to C2 (named Top mobile) show remarkable mobile use to pay in POS, while keeping an average eService penetration. Finally, the C3 cluster (Digital lagged group) consists of 20 countries, and shows the lowest values for the three indicators.

The clustering according the digital payment penetration is mapped in Figure 3. Top digital commerce members (C1) are in Mediterranean and Atlantic coast plus the Islands (Mauritius, Seychelles). Top mobile POS payments (C2) countries are also in the coast and in the South. Lagged countries (C3) are mostly located in Central Africa.



*Figure 3. Map of African countries according to the clustering based on digital penetration*

A second stage will determine the possible explanatory factors related to the differences between the clusters and disparities obtained. In the final stage, we will measure the impact of the digital divide on Africa's socio-economic development for 2020 considering the influence of socio-economic factors (GDPpc, trade specialization, IDH indicators), the critical role played by the electrical, telecom and Internet infrastructure, the regulatory framework, demand-side factors such demographic ones (age and gender); Educational framework (level of education and digital and non-digital skills) and Language and cultural barriers.

**Main conclusions:** As the present research is in progress, we cannot provide final results and discussion yet. The preliminary findings indicate that the clusters obtained probably share similar characteristics in terms of economic structures, institutional frameworks and other supply and demand factors affecting socioeconomic development. Tentative conclusions from our results indicate that the possibilities of the post-COVID-19 resilience in African countries will depend on how well prepared they are to foster those leading sectors that can accelerate the digital transformation while mitigating the possible negative impacts of the post-pandemic digital divide on economic development.

Group 6

**International trade and the  
environment post-COVID-19 /  
Vulnerabilities: Socio-cultural, health,  
poverty and inequality issues**



26

## Are African countries becoming pollution heavens for Europe? An analysis of trade composition effect

**Marta SUÁREZ-VARELA**

Universidad Autónoma de Madrid, Spain

**Ernesto RODRÍGUEZ-CRESPO**

Universidad Autónoma de Madrid, Spain

**Keywords:** International Trade, Environment, Pollution havens, Factor Endowments, Africa.

**Motivation and background:** Environmental issues are at the spotlight nowadays and are of paramount interest for the society as a whole. The accelerated process of climate change in the last decades have spurred actions worldwide in order to mitigate the impact of human activity on the environment. Some of these actions have to do with a progressive shift towards greener economies, although this process has been heavily unequal across countries. Among human activities, trade is an important source of greenhouse gases emissions. Therefore, the impact of trade on the environment is being increasingly explored and analysed (Cherniwan et al. 2017).

Since the early works of Grossman & Krueger (1991) and Copeland & Taylor (1994), researchers have identified three main channels through which trade liberalization may impact the environment: that is the scale, technique and composition effects. Scale refers to the increase in pollution as a consequence of trade-induced economic growth following liberalization. In the absence of any other counterbalancing effect, an increase in the scale of the economy could be expected to increase environmental pressures (Grossman and Krueger, 1991). The technique effect would act in the opposite direction. First, because economic growth has often been found to trigger demand for tighter environmental standards. In addition, because under the Porter's hypothesis, more stringent environmental regulation would be able to further promote technical innovations and raising productivity (Porter and Van der Linde, 1995). Moreover, trade facilitates the transfer of cleaner and more resource efficient technologies, and boosts both investment and the adoption of better organizational and managerial practices. Therefore, the technique effect should lead to decreased environmental pressures by a reduction in pollution per unit of output, having a positive overall impact on the environment.

Finally, trade openness may lead to a change in the composition of international trade across sectors and products – the composition effect. There are several theories aiming to provide theoretical explanations to the direction of this effect. The Pollution Haven Hypothesis (PHH) – states that following liberalization, higher polluting industries will tend to concentrate in countries with laxer environmental regulations, thus converting them into "pollution havens". That is because looser environmental regulations reduce abatement costs, providing those countries with a comparative advantage. Since environmental quality tends to be a normal good (Dasgupta et al. 1995) – i.e. the demand for it increases with income levels-, dirty industries will more likely migrate to developing countries, while the developed North will specialize in greener less-polluting sectors.

**Objective:** In this paper, we want to test the trade-environment interlink paying special attention to the relationship and integration between Africa and Europe. Particularly, we want to focus on the composition effect, to be able to ascertain if an increased trade and integration between the two regions may lead to African countries becoming pollution heavens of the European countries, with negative environmental externalities. This is especially important in the context of the ongoing Green Deal, that has been given a renovated impulse after the approval of the recovery packages following the disruption of the COVID-19, since the EU intends to fix a carbon border tax to reduce incentives to move production to less restrictive countries and avoid the mentioned externalities.

In order to test it, we study bilateral flows of trade (imports) between Europe and Africa, putting emphasis on studying its environmental composition. That is, we will test whether changes in environmental regulation in European countries may have triggered an increase of imports of "dirty" products from their African counterparts, in which regulation may be laxer.

**Model:** Against the background described above, we use a gravity model of trade, as this is the most widely used empirical model to explain trade flows (Anderson, 2018; Allen et al., 2020). The empirical model to be estimated can be summarized as follows:

$$\text{Share}_{eit} = \text{Env.string}_{it} + \text{Env.string}_{et} + K/\text{Lit} + K/\text{Let} + e_{it}$$

Where X stands for the exports of a particular product p from an exporter e to an importer i for the year t, scaled by total exports from exporter e. Env.string is a variable indicating the level of environmental stringency, and K/L accounts for the relative levels of capital-to-labor endowments. eit stands for country-pair fixed effects.

**Data and method:** Data for our analysis is gathered from several sources. Information on bilateral trade flows is obtained from the BACI database and it includes flows at the HS6 digit level for the period 1996-2018. Capital-to-labor ratios are obtained as the physical capital stock per worker retrieved from the Penn World Tables for the same period. Regarding environmental stringency, we rely on several proxies. In related literature, emissions intensity -emissions (or concentration of pollutants) per unit of output- is a usual measure (See for example Marconi, 2012; or Brunel and Levinson, 2013 for a review on this topic).

Finally, one of the key issues in our analysis is to identify which products should be considered as "green" or "dirty". For this purpose, dirty industries are usually defined as those that incur in high pollution abatement costs. Classifications of dirty goods dates back from the works of Tobey (1990), Mani and Wheeler (1992) and Low and Yaitis (1992). Although the criteria vary from one work to another, most industries and goods coincide. Among them, we will employ the classification by Low and Yeats (1992) since it is the most commonly used in similar studies.

For the choice of green goods, we rely on several lists that have been extensively employed as a reference in the negotiations of bilateral and multilateral trade agreements including environmental provisions. Particularly, one of the most comprehensive lists submitted during this Round is the one by the countries so-called "Friends of the Environmental Goods", usually denominated as "The friends' 153" or WTO-Friends list comprising 153 goods. We will therefore employ this list.

**Results and Conclusions:** The results of the work are still on process of elaboration, but we will have them ready for the conference presentation on February.

27

**Le retour du protectionnisme après la crise du Covid-19, entre choix politique et effet économique.****Mohammed SAHMOUDI**

Université Sidi Mohamed Ben Abdellah, Maroc.

**Keywords:** International trade, Protectionism, Free-trade, Economic Integration, Covid-19.

**Abstract:** Since the onset of the Covid-19 pandemic crisis, several disruptions have impacted supply chains globally, and the effects of the economic slowdown have affected the overall economy on a global scale.

In a global context previously marked by a return of barriers to free trade embodied for example by the trade policies of the United States of America vis-à-vis China as well as by the risks of economic disintegration such as Brexit, the Covid-19 pandemic has come to highlight more protectionist tendencies proclaimed by a certain number of political decision-makers.

This paper aspires, through analysis and discussion of a number of researches previously established by economists, in particular those of DOUGLAS A. IRWIN, to shed light on what the real economic effects of such protectionism policy could be, beyond the attractiveness it could have at the level of political discourse.

The aim is to discuss protectionist policies and their economic cost, in particular that of tariff barriers and their impact on exports as well as on employment and wages.

It should be noted that the nature of the economic policies that will be privileged in the post-Covid-19 era has not yet been confirmed, and that the empirical data allowing the measurement of the effective impact of said policies have not yet been arisen. However, analogies to protectionist policies established even before the outbreak of the covid-19 pandemic may well be exploited.

Several economists' researches show that import restrictions generate a scarcity effect in the local markets of protectionist countries. Which is reflected by price increases actually borne by the end consumer. Consequently, there is a redistribution of income from consumers to local producers and a degradation of purchasing power. This redistribution is marked by a deadweight loss since it is generally accompanied by waste due to overproduction within protected domestic businesses. Furthermore, contrary to what protectionists claims, reviewed economic researches asserts that there is no systematic correlation between unemployment and changes in trade flows. Employment is rather correlated with a number of macroeconomic parameters.

Protectionism may save jobs in certain sectors facing imports competition, but at the same time it harms exports and generates unemployment in exporting industries and in downstream industries which loose competitiveness because of the rise in the imported intermediate goods prices and could decide to shift production abroad.

Researches also shows that employment rates stagnation in the manufacturing sector is largely explained by changes in productivity, mainly due to technological advancements.

As for wages, many protectionists tend to believe that the competition imposed by free trade slows down wage growth for reasons of competitiveness. However, economists find that wages are rather correlated with productivity in each country and in each production sector. Free trade not only does not suppress any productivity benefits, but it contributes to its improvement through technology transfer, for example.

Several economists have worked on evaluating the economic cost of protectionism and support the idea that free trade is much more economically beneficial.

However, protectionist is still far from disappearing from the political arena. Indeed, protectionist policies often benefit small groups of local producers who manage to influence policy makers.

Added to this is the fact that the unemployment generated by imports is much more vocal than employment created by the exports.

Nonetheless, many economists defending free trade seem to focus on purely economic analyzes while neglecting geopolitical and national security factors.

The hypothesis of fluidity of trade flows in an environment of stability and international peace is not always verified, however.

The covid-19 crisis is reminding this debate by questioning the rationality of protectionist policies for sectors falling under sovereignty or national security.



28

## La période de confinement et la recrudescence de la violence contre les femmes au Maroc

**Aicha El Alaoui**Université Sultan Moulay Slimane-Béni Mellal,  
Maroc**Mots clés :** Femmes violentées ; Facteurs déclencheurs de violence ; Covid-19 ; Maroc.

**Résumé :** Dès la déclaration du premier cas en mars 2020, le Maroc a préféré entamer des mesures radicales en privilégiant la sécurité sanitaire de ses habitants. Certes, il a eu le courage et la volonté précoce de réagir contre les effets sociaux et économiques de la crise en instaurant un fonds spécial de gestion de Covid19 afin d'assurer la sécurité sanitaire, économique et sociale de la population, mais les impacts de covid19 sont de grandes influences sur le revenu national et le bien-être de la population.

Le Maroc a mené ainsi diverses mesures qui peuvent diminuer les impacts de cette crise pandémique tels que :

- (1) la distribution des aides monétaires directes aux salariés et aux familles pauvres et démunies (des indemnités forfaitaires) ;
- (2) les mesures d'accompagnement appliquées pour soutenir le secteur informel portent principalement sur le versement des indemnités en faveur des ménages bénéficiés de RAMED, opérant dans ce secteur, qui n'a plus de revenu, et
- (3) le soutien des entreprises en particulier les TMPE par la mise en œuvre d'un nouveau mécanisme de garantie (Damane Oxygéné), le report des échéances de remboursement des crédits bancaires et le report de dépôt des déclarations fiscales.

La période de confinement a bouleversé les habitudes de dépenses des consommateurs, ce qui a engendré des creux (une diminution de la valeur ajoutée des activités économiques, sociales et culturelles) sans précédent dans plusieurs activités comme les supermarchés, les pharmacies, les imprimeries, les clubs sportifs, les restaurants, le transport, l'art, les marchands ambulants, etc. L'ensemble de l'économie est touchée d'une manière directe et/ ou indirecte par l'expansion de la pandémie. En conséquence, de nombreuses personnes sont retrouvées dans une situation d'inactivité économique qui a augmenté le risque de déclencher le comportement de violence, de désespoir et de perte. En effet, ce travail de recherche a pour objectif principal de répondre à la problématique suivante : est-ce que Covid-19 a exhorté le comportement violent dans les foyers notamment à l'égard des femmes et des filles (élèves et étudiantes) pendant la période de confinement ?

À partir de cette problématique générale, on a essayé de répondre aux questions suivantes :

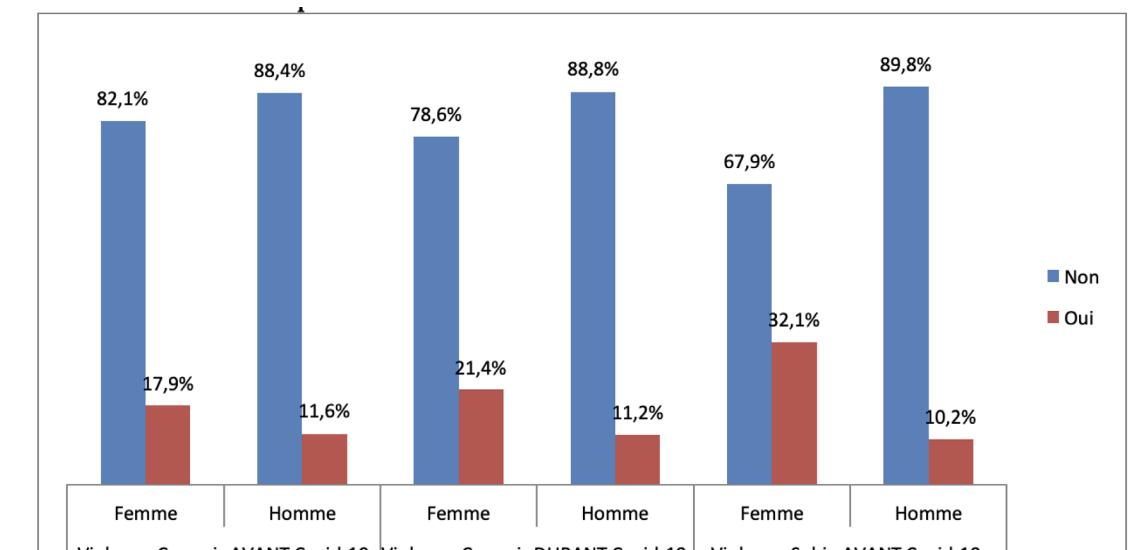
- Les comportements de violence pendant le confinement sont-ils associés et expliqués seulement par les impacts économiques, sociaux et psychologiques du COVID-19 sur la femme et la fille au sein des foyers marocains ? Ou vice versa.
- Quels sont les groupes de femmes les plus exposés à la violence tout au long de la période de confinement ?
- Les caractéristiques sociodémographiques sont-elles liées au comportement de violence contre les femmes et les filles ?
- La situation d'inactivité économique pendant le confinement a-t-elle été un facteur de recrudescence pour la violence contre la femme au Maroc ?

- Quelles sont les représentations mentales et les perceptions de la violence dans la société marocaine ?

Vu les conditions exceptionnelles imposées par Covid19 durant la période de confinement en particulier l'interdiction de se déplacer et d'entamer des contacts directs avec les interviewés, nous avons établi un questionnaire électronique (google Forms) afin de collecter les informations quantitatives et qualitatives qui nous permettraient d'identifier les facteurs déclencheurs de la violence contre la femme durant le confinement au Maroc et de savoir si le comportement de la violence s'est accentué.

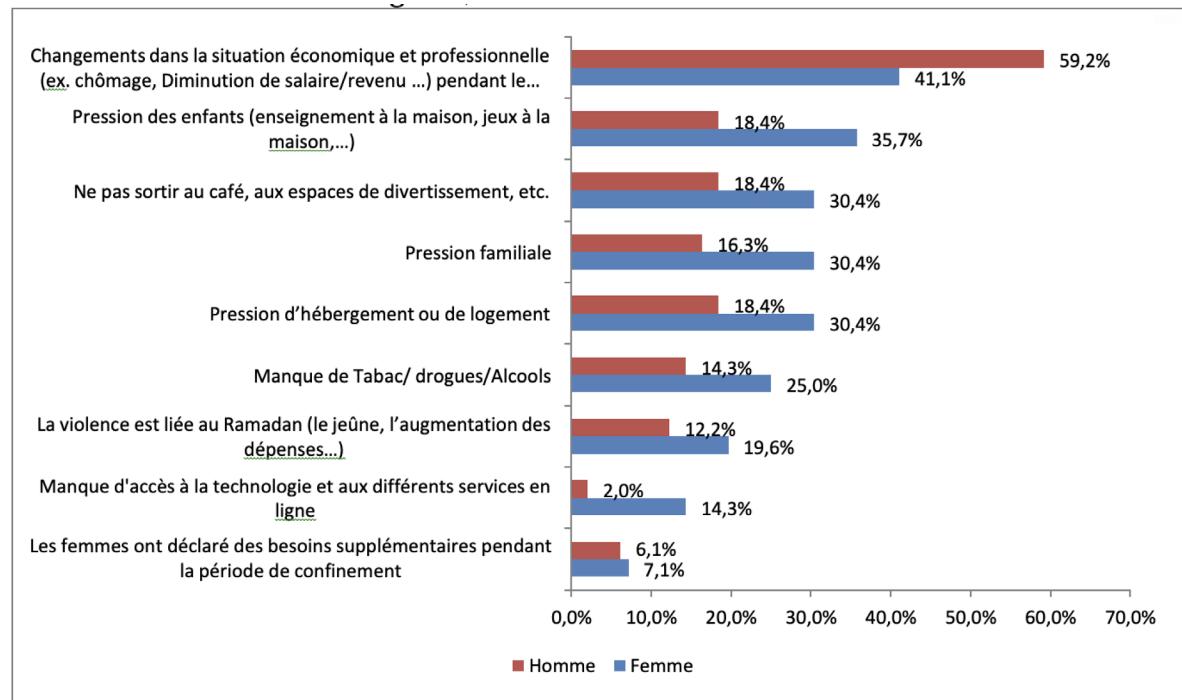
Les principaux résultats sont :

- 53.3% des participants (es) sont âgés(es) moins de 40 ans contre 41% sont âgés(es) entre 40 et 55 ans et seulement 5.7% ont un âge de 55 ans et plus.
- 70.8% de la population sont des femmes âgées de moins de 20 ans ;
- 47,6% des participants.es travaillent dans le secteur public, 22,9% sont des étudiants(es), et 14,3% travaillent dans le secteur privé. Quant à l'emploi exercé par le conjoint (la conjointe), 37,3% travaillent dans le secteur public, 32,2% dans le secteur privé, suivis du travail domestique avec 22%.
- la nature de l'emploi dans le secteur public est dominante dans l'échantillon étudié
- Plus de 80% des femmes ont déclaré qu'elles ont commis ou subi des violences, voir les résultats reportés dans le tableau ci-dessous :



Source : Résultats de l'enquête juillet 2020

- Pour les causes de la violence pendant le confinement, leur classification a été sensible au caractère genre, voir le tableau ci-dessous :



**Source : Résultats de l'enquête juillet 2020**

- Pour la stratégie de lutte contre la violence, les participants(es) ont souligné l'importance des stratégies suivantes :

- Un système éducatif axé sur la justice, l'égalité et l'équité, 81,5% ;
- les autorités publiques devraient prendre des mesures spécifiques pour garantir la prévention et la protection des femmes violentées pendant Covid-19 (les allocations financières, l'hébergement, les services policières, les services de santé publique...), 81,4% ;
- Un système de santé combattant la violence faite aux femmes, 81,0% ;
- Le renforcement des rôles des associations qui défendent les intérêts des femmes, 80,0%
- Les lois en vigueur doivent être changées puisqu'elles ne protègent pas les femmes contre les violences (Code pénal, Code de la famille, Code de procédure pénal, et autres), 75,0%

Les résultats tirés de cette recherche montrent aussi que la violence contre les femmes et les filles a augmenté notamment pour les migrantes et les réfugiées (18.6%), les étudiantes et les élèves-filles (17.3), les travailleuses de sexe (16.5%), les femmes en situation de handicap (17.3%), les femmes analphabètes (17.3%) et les femmes âgées (12.7%),



29

## Literacy, Governance and Nutrition in Sub-Saharan Africa: The case of recurrent famine crisis in Somalia

**Michael Lei ABAASIKU**

United Nations University for Peace- Africa  
Regional Program, Addis Ababa, Ethiopia.

**Keywords:** Literacy, Governance, Nutrition, Famine, Somalia.

**Introduction:** When Somalia is mentioned in any forum, invariably people conjure images of war, famine, and terrorism. That would just be a tip of the iceberg. Caught up in the malaise created by these terrible three are millions of children who inevitably end up suffering malnutrition. In a country well to do or even in a developing country, a normal livelihood is characterized by a great percentage of the citizens having three square meals a day.

In Somalia, malnutrition, starvation, and hunger are normal, critical, and widespread occurrences. It is not news that a Somali child died because of starvation or malnutrition. That is the saddest part of the whole story. It does not have to be normal when over 1.2 Million children, in a country whose population tops 12 Million (UNICEF, 2018), should suffer malnutrition attributed to years of conflict, the collapse of basic social services and the erosion of resilience over time.

For decades, the nation has suffered upheaval ever since the ouster of Said Barre in 1991(Elmi and Barise, 2015), and one can add that the rain started beating this nation a decade earlier. In addition to man-made conflict, the region has suffered consistent bouts of drought that has left the country in dire straits.

All these unfortunate circumstances have created an avalanche of dearth and an acute food shortage. Ultimately, scores of children in the greater part of the country are suffering malnutrition. One can even argue that generations are being lost and wasted due to the prevailing circumstances. Cases of children being abducted, recruited, and used as child soldiers are almost always a possibility in any conflict in Africa.

**Methodology:** A review of literature and observations made through author's over 9 year experience in Somalia.

**Results and discussions:** Somalia is surrounded by three countries including Kenya, Ethiopia, and Djibouti. A quick assessment of the conditions in the aforementioned countries will tell us that indeed, Somalia stands alone in this unique situation (Moret, Baglioni and Efionayi-mäder, 2006). It is unique in that it is pervasive and critical. Each wave of misfortune season after season sends ripples of dearth that affects not just a generation of children but succeeding generations unabated.

As late as the year 2018, a "State of National Disaster" was declared in Somalia by the Federal Government. Up until then, there had been at least three periods of protracted drought and two seasons of biting famine (Somalia DINA, 2018), (African Union, 2018). To add insult to injury, there has always been a backdrop of a civil war, skirmishes, and terrorism in the land.

**The Interesting Case of Governance in Somalia:** There are three major states in Somalia: There is the South-Central State of Somalia, there is the Puntland State as well as the Somaliland State. Each state has unique security settings and characteristics.

The South-Central State is mainly governed by the Al Shabaab terrorist group. Their operation therefore renders the security situation in that region to be classified as "critical". In such conditions, the levels of malnutrition and literacy will most definitely be affected. Malnutrition ranges from "serious" to "very critical". Areas marked "Very Critical" account for 30% of cases of malnutrition (FSNAU, 2019)

**Solutions to Nutrition and Literacy in Somalia:** Regardless of the political situation pervading in Somalia, it would be unwise to think of the solutions to the scourge without factoring in the Government. The lack of a central government in Somalia for decades necessitated the adaptation and the rise of different forms of governance. The legitimacy of such might be in question, but one has to realize the important part these informal systems play in providing some semblance of direction in governance in Somalia (Menkhaus, 2007). Since such organic coalitions such as business groups, traditional authorities and civic groups have been holding the fort of governance in the country for decades, they would be considered a strong pillar in building the state and thus any intervention on matters related to literacy and nutrition cannot ignore these.

One has to appreciate that the governance in Somalia is an outlier, with three different setups of governance in the three regions. Any intervention that needs to be carried out in Somalia has to be sensitive to the hybrid governance proclivities of each state. There will be no "one size fits" all kind of a solution in Somalia. Each intervention will have to be customized to suit the respective state with its own unique governance structure.

**Conclusion:** Somalia is a unique case in the entire world. One can argue that generations are being lost and wasted due to the prevailing circumstances of famine and malnutrition linked to weak Governance, low literacy level, poverty and conflict. To see a change in nutrition and literacy levels, all designs in stemming out the tide have always got to be amorphous and not cast in stone. Resilient solutions have to put into consideration the uniqueness of the case in Somalia. The interventions must not only be resilient, but also relentless.



30

## Economic Diplomacy- "Looking into the past to inform the Future: The Economic War in Uganda in 1972 by Idi Amin". What Lessons for Regional integration?

**Michael Lei ABAASIKU**

United Nations University for Peace- Africa  
Regional Program, Addis Ababa, Ethiopia.

**Keywords:** Economy, Diplomacy, Market-dominance, Ethnic violence, Integration.

**Abstract:** This paper aims at informing future Governance by reflecting on the past and offering a considered discussion rooted in field-based and other data, on the consequences to people's livelihoods of the Economic War declared in Uganda in 1972.

**Triggers and Impact of the Economic war:** Idi Amin's Economic War has been controversial. At independence, Indians in Uganda were an example of a "market-dominant minority" since Africans could not participate in wholesale trade because of the colonial government's licensing policy. Amin's economic war involved the deportation of the country's Asian population. He cited exploitation of the local economy and refusal of Asians to integrate with black Ugandans as reasons for the expulsion.

Nyombi and Kadu (2015), in support of the economic genesis of Asians expulsion, state that whereas ingenuity, entrepreneurial zeal and sheer hard work helped the Asian community to overcome the challenges of migration, and to cement their middle class status, the resultant high economic status brought resentment and hostility from the native Ugandans. This resentment was fed by the colonialists who fashioned a class system that placed the Africans at the bottom of the hierarchy. It is this which culminated in the expulsion of Asians in 1972 after being accused of economic crimes. Chua (2004), sums the economic argument in her work - "World on Fire" in what she calls "Market Dominant Minority (MDM)". In her thesis, free market economies lead to income disparity with wealth concentrated in the hands of a minority group, followed by the institution of democratic forms of government leading to both ethno-political action and more severe forms of ethnic violence.

As the economic war progressed, there was scarcity of common goods, GDP negatively grew such that 1975 registered 2%. Thus, the formal economy went down as the "black market" emerged; relations with neighbours deteriorated; and the EAC disbanded in 1977. Ultimately there emerged a joint Tanzanian led effort which overthrew the unpopular Amin regime in 1979.

Some Ugandans believe that Amin's economic war fuelled development. Kavuma-Kaggwa (2014, February 8th), states that before Amin declared the economic war, all the retail and wholesale trade in Kampala and other towns, were controlled by Asians while the Africans were at the periphery. In the years after the Asians left, a number of Ugandan businesses sprang up. Currently many Africans own and manage huge enterprises under "franchise" from European countries and competing with Asians (Jeevan, 2004).

**Lessons for Uganda and Regional Integration:** Racial tensions, linked to the Ugandan Asians' economic dominance, do still exist, and have very occasionally spilled over into violence in the years since their return from exile (Hooker, 2017). For

example, on the 12th April 2017, an environmental protest in Kampala over Mabira Forest intended give away to an Asian investor turned racial. According to Lindrio (2017, July 10th), Ugandan traders and lawmakers say foreign-owned firms, mainly those with Chinese and Indian owners, are bending rules to compete unfairly with local traders.

Political dynamics in Uganda and competition within the member states also greatly contributed to the collapse of the first EAC in 1977. Kenya clearly held competitive advantage within the community with its avid pursuit of market-oriented policies, an efficient port of Mombasa, functional transportation, and communication infrastructure, and fledgling but promising tourism industry. At odds with Kenya's path, Tanzania chose a course of socialism in the Arusha Declaration of February 1967. Grassroots development through "Ujamaa" (family sharing) was a central tenet of poverty

reduction (Uche Ordu, 2019). A much bigger problem which no one could have predicted was the emergence of President Idi Amin of Uganda and his disruptive effect on the experiment. This dramatically new operating environment seriously undermined trust which was a key ingredient for successful economic and political integration, especially among newly independent states.

Uganda is one of the key stakeholders in the current formation process of the East African Community that was re-established in July 2000. Uganda's influence has played an important role in expansion of the EAC from the traditional three (Uganda, Kenya, and Tanzania) to the current six countries (additions include: Rwanda, Burundi, and South Sudan). However, since the beginning of 2019, diplomatic disputes have arisen between Uganda and Rwanda. Cross-border tensions (closure of border posts, disruption of regional trade) between the two countries has raised questions as to whether East Africa's prior history of disintegration is about to repeat itself. Uche Ordu (ibid) notes, if the EAC were to collapse, the consequences would not be confined to the East Africa region. At a time of decelerating growth in China, Brexit, turbulence in Europe and the United States, and a predictably cautious outlook for the economies of sub-Saharan Africa, the last thing the continent needs right now is an "own-goal" in East Africa that will stutter economic growth, destroy jobs, and exacerbate poverty.

**Conclusion:** If the economic war were to have had positive results, appropriate policy measures and technical institutional capacities were necessary. Furthermore 'the rules of the game' should have been largely set by consensus building among key stakeholders. Finally, the broader political economy dynamics, and governance structures should have been considered.



**31****Stimulating Sustainable Entrepreneurship in Developing Countries – A Framework Creation and Case Study Approach****Anna Maslon-Oracz**

SGH Warsaw School of Economics

**Adrian Temmeyer**

SGH Warsaw School of Economics

**Keywords:** Frugal innovation, SDG's, SME, Sustainable Entrepreneurship.

**Introduction:** The progress on the mutually dependent SDG 1 "No Poverty" and SDG 2 "Zero Hunger" has slowed down or even revised in the last years. Rural populations in developing countries and especially sub-Saharan African countries still face enormous problems with extreme poverty and food security. Supporting small-scale farmers in building sustainable businesses is identified as critical to achieve SDG 1 and SDG 2. However, there is a research gap in how to implement the transformation of isolated and non-scalable entrepreneurial activities into integrated, scalable, and self-sustaining ones in developing countries. The paper aims at addressing this research gap by developing the FIHS framework. The framework institutionalizes frugal innovation in order to stimulate sustainable entrepreneurship in resource-constrained environments. To examine the extent to which the framework is applicable in practice, a case study was conducted using the Enactus One Seed Project in Zambia. The case analysis showed that the developed FIHS framework is broadly applicable in practice and able to stimulate sustainable entrepreneurship for small-scale farmers which eventually contributes to SDG 1 and SDG 2.



32

## Vulnérabilité sur le marché du travail et pauvreté multidimensionnelle au Sénégal

**Hodabalo KANAZA**

Direction Générale des Etudes et Analyses Economiques (DGEAE), Togo

**MALOU Jean Rodrigue**

Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie (ANSD), Sénégal

**Mots clés :** Travail, Pauvreté, Multidimensionnelle, Vulnérabilité, Privation.

**Introduction :** La pauvreté est l'un des grands défis auxquels font face les pays en développement. Sa réduction constitue une préoccupation majeure placée au cœur des politiques sociales au niveau national et à l'échelle mondiale. La prise de conscience de l'ampleur et de la gravité de ce phénomène a amené les gouvernements et les institutions internationales à envisager différentes mesures visant à la réduire à travers l'amélioration des conditions de vie des populations. Fort du constat selon lequel la plupart des revenus des ménages proviennent de leurs activités économiques, la création d'emplois décents sur le marché du travail apparaît comme un levier essentiel sur lequel il est possible d'agir pour lutter contre la pauvreté des ménages.

Dans un contexte où le marché du travail est marqué par une faiblesse du nombre d'emplois et surtout par leur précarité, la pauvreté devient étroitement liée à leur nature et leur qualité. Il apparaît dès lors essentiel de voir dans quelle mesure la situation d'occupation d'un individu pourrait maintenir ou faire sortir ce dernier d'une situation de pauvreté.

**Méthodologie :** La méthodologie adoptée dans cette étude comprend trois étapes : la construction d'un indicateur de vulnérabilité, la construction d'un Indice de Pauvreté Multidimensionnelle (IPM) et l'estimation de la relation économétrique entre les deux indicateurs.

La construction de l'indicateur de vulnérabilité est basée sur l'approche d'inertie, fondée sur une méthode d'analyse factorielle des données multidimensionnelles. Le choix des variables utilisées dans la construction de l'indicateur a été fondé sur les travaux de Bewley et Forth (2010) et de Bocquier et al. (2010). Ainsi, après avoir effectué une analyse en composante multiple (ACM) six (6) variables portant sur la qualité de l'emploi, la nature de l'entreprise et les caractéristiques du travailleur ont été retenues pour la construction de l'indicateur.

L'IPM est construit à partir de l'approche développée par Alkire et Santos (2010) selon laquelle cet indice est composé de dix indicateurs regroupés en trois dimensions à savoir la santé, l'éducation et le niveau de vie. Ces trois dimensions sont pondérées par un même coefficient et au sein de chaque dimension, les indicateurs ont le même poids.

En raison de l'absence d'informations portant sur la nutrition et la mortalité infantile quatre autres indicateurs sont considérés pour capter les privations dans le domaine de santé.

**Tableau 1:** Seuil de privation pour chaque indicateur

Dimensions	Indicateurs	Seuil de privation
<b>Éducation</b>	Années de scolarité	Aucun membre du ménage n'a fini cinq années de scolarité
	Enfants inscrits	Un enfant en âge d'aller à l'école n'est pas scolarisé
<b>Santé</b>	Maladies et problèmes de santé	Un membre du ménage souffre d'une maladie chronique (tension ou diabète)
	Utilisation des moustiquaires	Un enfant de 0-5 ans du ménage ne dort pas sous une moustiquaire imprégnée
	Vaccination des enfants de 0-6 ans	Un enfant de 0 - 6 ans du ménage n'a pas été vacciné lors de la campagne passée
	Handicap physique et mental	Un membre du ménage souffre d'un handicap physique ou mental l'empêchant d'exercer une activité ou d'aller à l'école
<b>Niveau de vie</b>	Électricité	Le ménage n'a pas accès à l'électricité
	Eau	Le ménage n'a pas accès à une eau saine selon les OMD ou les membres marchent plus de 30 minutes pour s'approvisionner en eau saine
	Toilettes	Le ménage n'a pas accès à un système d'assainissement adapté selon les normes des OMD ou si les membres partagent les toilettes avec d'autres ménages
	Combustibles de cuisine	La cuisine est faite dans le ménage par le bois, le charbon de bois, les déjections animales
	Nature du sol	Le sol est en sable ou en banco ou sale
	Détention de biens	Le ménage ne dispose ni de voiture, ni de camion et possède au plus un des biens suivants : téléphone, téléviseur, radio, réfrigérateur, bicyclette ou motocyclette.

Source : les auteurs

Pour déterminer les individus pauvres un second seuil est fixé à  $k=1/3$  des privations pondérées.

L'estimation de la relation entre la vulnérabilité et la pauvreté multidimensionnelle est effectuée à travers un modèle logit et un modèle logit ordonné généralisé (gologit).

- Le modèle logit a permis d'estimer la relation entre la vulnérabilité et la privation dans les différents indicateurs de l'IPM selon la spécification :

$$y_{ij} = \begin{cases} 1 & \text{si l'individu } i \text{ souffre d'une privation pour l'indicateur } j \\ 0 & \text{sinon} \end{cases}$$

Avec  $y_{ij}$  la privation dans un indicateur donné.

- Le modèle gologit est utilisé pour estimer la relation entre la vulnérabilité et le niveau de la pauvreté multidimensionnelle. Il est spécifié :

$$y_i = \begin{cases} 1 & \text{si l'individu } i \text{ n'est ni pauvre, ni vulnérable à la pauvreté} \\ 2 & \text{si l'individu } i \text{ n'est pas pauvre mais vulnérable à la pauvreté} \\ 3 & \text{si l'individu } i \text{ est pauvre mais pas dans l'extrême pauvreté} \\ 4 & \text{si l'individu } i \text{ est dans l'extrême pauvreté} \end{cases}$$

Avec  $y_i$  le niveau de la pauvreté composé de quatre modalités identifiées par Alkire, Conconi & Seth (2014).

**Tableau 2 – Les différentes modalités de la variable niveau de pauvreté**

Niveaux de pauvreté	Intensité de privation
Non vulnérable à la pauvreté	Moins de 20%
Vulnérable à la pauvreté	[20% 33,33%]
Moins pauvre	[33,33% 50%]
Extrêmement pauvre	Plus de 50%

Source : les auteurs

Les données utilisées dans cette étude proviennent de l'Enquête de suivi de la pauvreté au Sénégal (ESPS2).

**Résultats et conclusion :** Les résultats du modèle logit montrent que la propension à subir une privation dans un indicateur augmente avec le niveau de vulnérabilité dans les dimensions éducation et niveau de vie. Cependant, le degré d'influence diffère d'un indicateur à l'autre.

Les résultats du modèle gologit montrent que la vulnérabilité sur le marché du travail augmente la probabilité de subir une privation. En effet, par rapport aux travailleurs qui ont un niveau de vulnérabilité faible, la probabilité d'être pauvre est 4,5 fois plus grande dans le groupe des travailleurs à niveau de vulnérabilité moyen et 9,3 fois chez ceux de niveau de vulnérabilité élevé.

33

## Vulnerabilities: Socio-cultural, health, poverty and inequality issues

**Olivia JOSEPH-ALUKO**

Migration scholar, Human Security fellow.

**Keywords:** Sub-Saharan Africa, Covid-19, social-health inequalities.

**Introduction :** The first confirmed case of COVID-19 infection in sub-Saharan Africa was reported in Nigeria on 27 February, 2020, two months after the first announcements of its emergence in Wuhan, China. Within a month, 43 of the region's 46 countries had reported confirmed cases, and the infection has since spread to the remaining three. However, despite concerns that African health care systems would be overwhelmed by the pandemic's escalation and death forecasts in excess of 300,000 to 3 million, Africa has in fact experienced a significantly lower proportion of deaths compared with the United States and many western countries, with approximately 2.3 million cases and 54,600 deaths out of a population of slightly over one billion. Nonetheless, concerns remain about African countries' long-term abilities to mitigate the spread of infection and the potential for health disparities rooted in underdeveloped health infrastructures and social inequalities. This paper evaluates the impacts of socio-economic and health inequalities on sub-Saharan Africa's response to COVID-19.

**Methodology :** To examine relationships between social and health inequalities and pandemic effects, this paper relies on primary data from several sources, including WHO-UNICEF household data, outbreak data from Africa CDC, the WHO database of public-managed health facilities in sub-Saharan Africa, the Healthcare Access and Quality (HAQ) Index, the Global Burden of Disease Study 2019, the United Nations Development Programme's Gender Inequality Index, and additional socio-demographic and health indicators compiled by the United Nations Statistics Division.

**Results and Discussions :** Socio-economic disparities impacting access to health care are the main challenges to mitigating the impacts of the pandemic in sub-Saharan Africa. It is generally believed that the number of COVID-19 cases in the region is being underreported due to a lack of access to healthcare facilities in rural areas and poorer urban communities. For example, median travel times to hospital facilities for elderly people over 60 years of age were found to range from 41 minutes in Burundi to over 24 hours in Gabon.

Poverty and undernutrition also increase vulnerability to COVID-19 by weakening the immune response. An estimated 50 million children lost access to free meals with the closing of schools, and the loss of job-related income has exacerbated food insecurity for large proportions of the region's population. In many areas, poverty and underdevelopment result in reduced access to drinking water and hygiene services and well-staffed and equipped health facilities. WHO-UNICEF data reveals that approximately 370 million Africans have no basic handwashing facility. This issue particularly affects small countries such as Rwanda, Angola, Sierra Leone, Zambia, Togo, Senegal, Chad, and Liberia; however, more than three-quarters of the population of the Democratic Republic of the Congo, nearly 50 million people in Nigeria, and over 40 million people in Ethiopia also lack handwashing facilities. In South Africa, the hardest hit country in Africa, wealthier communities have remained relatively unscathed; however, infections have spread quickly among much of the majority Black population living in poor, densely populated townships lacking in access to water resources, leading to approximately 822,000 COVID-19 cases, including 22,400 deaths to date.

Underlying conditions are a significant driver of COVID-19 severity in sub-Saharan Africa. For example, 18.3% of COVID-19 deaths in the region are among people with diabetes. The region experienced a 600% increase in diabetes cases from 4 million to 25 million from 1980–2014, and around 60% of people living with diabetes have not been diagnosed. Among those who have been diagnosed, up to 60% are not taking any medication. Patients relying on public and rural health facilities lack access to basic equipment for diagnosis and monitoring, there are limited supplies of insulin and oral hypoglycaemic medicines, and many health workers have not been sufficiently trained in diabetes diagnosis and care.

Deaths directly caused by the pandemic are not the only challenge impacted by health disparities. Progress against malaria has been stalled due to pandemic-related shortfalls, and due to reduced prevention and treatment efforts, malaria deaths are projected to far outnumber those directly caused by COVID-19. In addition, although data indicate that men have been more severely affected by the direct impacts of the infection, women have been disproportionately affected by lockdowns, which is resulting in significant income losses and a reduced access to obstetric and gynaecological health services, thereby elevating the risk of childbirth complications and maternal deaths.

**Main Conclusions :** Although African governments are to be commended for their efforts to fight the spread of COVID-19, we must ensure that existing social and economic inequalities do not contribute to disparities in the access and quality of healthcare. Widespread diagnosis should be reinforced through technology transfer and local production, and it is critical to escalate coordination with international health organizations and funding agencies to strengthen public health infrastructures and hygiene facilities.



Group 7

**Small, medium and large scale firm  
resilience and employee dynamism in the  
COVID-19 era and beyond**



34

## Impact de la crise sanitaire sur la performance boursière des entreprises socialement responsables

**Asmae FELLAJI**

Université Hassan II Casablanca, Maroc

entreprises qui respectent les enjeux Environnementaux, Sociaux et de Gouvernance et maîtrisent les risques liés à ces critères (changement climatique, traiter leurs salariés et fournisseurs de façon appropriée, principes de gouvernance robustes) sont certainement mieux placées pour résister dans des périodes de crise. Elles ont identifié ces risques par avance et sont prêtes à les gérer. La crise de Covid-19 va être un catalyseur pour inciter les entreprises à devenir plus socialement responsables.

**Mots clés :** RSE, Entreprise socialement responsable, performance boursière, crise sanitaire Covid 19, Maroc.

**Résumé :** La crise sanitaire de Covid-19 a des conséquences sans précédent sur l'économie entière. Au premier trimestre 2020, les marchés financiers ont enregistré une chute considérable de -20% en seulement 20 jours. Cependant, les entreprises cotées n'ont pas réagi de la même façon et certaines ont mieux résisté que d'autres en cette période de crise.

Le Maroc ne fait pas exception. En fait, après la décision de confinement en mars 2020, l'activité économique et les équilibres macroéconomiques et sociaux ont été impactés fortement, et les entreprises marocaines cotées ont connu une chute de leur valeur.

L'objectif de cette étude est de vérifier si les entreprises socialement responsables (ESR) ont pu résister en cette période de crise sanitaire de Covid-19. Autrement dit, est-ce que les entreprises qui respectent les critères ESG (Environnementaux, Sociaux et de Gouvernance) ont réalisé des performances financières supérieures au marché en période de crise ?

Pour répondre à cette question, nous avons analysé la performance boursière des « Top Performers RSE » de l'année 2019, il s'agit des entreprises cotées qui ont eu les meilleurs scores RSE et qui ont été désignés par l'agence de notation extra-financière Vigéo Eiris. Pour ce faire, nous avons réalisé une étude comparative entre la performance boursière de 17 entreprises socialement responsables et la performance de l'indice de référence « Masi » qui représente le marché et des indices sectoriels sur la période allant du mois de mars 2020 au mois de décembre de la même année. Ces entreprises socialement responsables sont : BCP, Attijari Wafabank, Wafa Assurance, Total Maroc, Taqa, SMI, Oulmès, Managem, Lydec, Lesieur, Lafarge, IAM, Cosumar, Colorado, CDM, BMCI et BMCE Bank of Africa.

Pour mesurer la performance boursière, nous avons opté pour le couple « rentabilité – risque » déterminé à partir du couple « moyenne – écart-type ». Nous avons calculé la rentabilité mensuelle et le risque pour l'ensemble des entreprises et des indices à partir des cours boursiers fournis par le site de la Bourse des Valeurs de Casablanca.

Les résultats montrent que les entreprises socialement responsables ont mieux résisté face à la crise sanitaire et ont réalisé une rentabilité mensuelle moyenne négative de -0,1038% qui est supérieure à celle réalisée par le marché qui est de l'ordre de -0,5244% avec un risque presque similaire. Si on calcule la rentabilité des entreprises socialement responsables par secteur d'activité, on trouve qu'elle est supérieure à celle réalisée par les indices sectoriels correspondants, à l'exception des secteurs de bâtiment et d'assurance. Le premier a réalisé une rentabilité mensuelle moyenne négative de -1,2404% contre -0,6021% pour l'indice du secteur de bâtiment. Le deuxième a réalisé une rentabilité mensuelle moyenne négative de -0,6381% contre -0,4947% pour l'indice du secteur d'assurance.

On peut conclure que les entreprises socialement responsables résistent bien dans ce contexte de crise sanitaire et ont connu un repli inférieur par rapport aux indices sectoriels et au marché représenté par l'indice « Masi ». En effet, les

35

**Impact du Covid-19 sur la situation économique et financière des entreprises : Réel levier de réflexion aux mesures de soutien et d'appui aux TPE ET PME marocaines****Hind BOUZEKRAOUI**

ENCGT - Abdelmalek Essaadi University, Marocco

**Keywords:** Covid-19, economic crisis, Moroccan companies, financial measures, banking facilities, economic recovery.**Abstract:** The health pandemic linked to the Covid-19 will undoubtedly represent the most significant event of the beginning of the 21st century that have impacted the world economy.

The damage caused by covid-19 has not only made health victims, but also a large number of deaths among businesses. Some have miraculously survived due to the nature of their activities, others have found themselves heavily impacted, and the luckiest ones have been those who have taken the wave of opportunistic activities.

However, despite all the damage they can cause, crises can turn out to be real catalysts of transformation and unsuspected accelerators for thinking about changes, improvements and new models that are much more efficient for the economy of a country.

Morocco was rapidly aware of the extent of the consequences of this crisis on its economy. Thus, Moroccan kingdom was among the pioneering countries to offer a range of accompanying and support measures for businesses.

Our article emphasizes on the diversity of financial measures proposed in this context to deal with the difficulties encountered and on how these measures came to close the gap of an insufficient financial offer in ordinary situations.

The objective is to highlight the link between the state of crisis linked to the covid-19 and the improvement and acceleration of the reflection on more appropriate modes of financing that have been long awaited by Moroccan micro-businesses and SMEs.

First, our article will present an assessment of the degree of recovery of business activity after the lifting of containment, but also an overview of the main difficulties hampering this recovery. It will then come back to the main financial facilities proposed to deal with the effects of the COVID-19 and revive the activity of affected companies.

Ultimately, this article will attempt to highlight the leverage effect and the positive impact that this crisis had on reflection activation concerning support and accompaniment measures that had been long requested by small promoters of Moroccan projects.



36

## La résilience des petites, moyennes et grandes Entreprises et le dynamisme de l'emploi à l'ère COVID-19 et au-delà

**Fatima ZAHRAE OUHANOU**

Université IBN TOFAIL Kenitra, Maroc

**Hamid AIT LEMQEDDEM**

Université IBN TOFAIL Kenitra, Maroc

**Mots clés :** Maroc, Covid-19, PME , Nouvelles stratégies, Covid-19 et emploi.

**Résumé :** Depuis que l'Etat d'Urgence Sanitaire a été déclarée dans plusieurs pays, suite à l'augmentation des cas positifs au Coronavirus les petites, moyennes et même les grandes entreprises ont vécu des moments difficiles et surtout une période de cessation d'activité sans précédent. Par conséquent, plusieurs sociétés dans différents secteurs étaient contrariées de stopper leurs production et commercialisation ce qui a impacté leurs cycles de fabrication et de distribution.

Une étude a été menée en Avril dernier compte plus que 2000 entreprises dans 14 pays, le but est de mesurer la capacité à surmonter la crise sanitaire et de résister à la conjoncture actuelle, parmi les résultats de cette étude : presque la totalité des entreprises à travers le monde plus précisément les multinationales du secteur automobile ont été affecté par la baisse de leurs chiffre d'affaires néant plus ils sont suspendus leurs productions d'autant que les grossistes et détaillants. Certaines sociétés ont pu bénéficier de cette crise et ont dû augmenter leur production tel que les secteurs de l'alimentaire, des télécommunications et des énergies domestiques, qui ont pu réaliser de la croissance en ces circonstances particulières, suite à la hausse de la consommation domestique des ménages en confinement, tous les autres secteurs économiques sont profondément touchés et en décroissance continue. Ce qui démontre l'ampleur de cette crise sanitaire à l'échelle mondiale. Une multitude de sociétés ont penser à des solutions pour mieux survivre à la crise: 63 % des entreprises interrogées dans le monde comptent investir dans la technologie et l'innovation dans les 5 prochaines années, la résilience passe aussi par le développement des nouvelles technologies et de l'innovation. Au cours des deux dernières années, plus de la moitié des entreprises françaises ont investi dans les nouvelles technologies et l'innovation (57 %). Les entreprises considèrent que la technologie a plusieurs avantages elle reste un outil de changement majeur. Le recours important aux technologies durant la crise du COVID-19 a modifié les méthodes de travail en entreprise et cela a permis à plusieurs d'entre elles d'économiser et de mieux gérer ses opérations.

La plupart des entreprises ont décidé d'entamer de nouvelles stratégies pour renforcer leurs activités avant que la crise se termine, ils ont constaté que la gestion des risques de leurs systèmes n'est pas si puissante pour gérer les imprévus et les états d'urgences donc elles ont déjà engagé des changements opérationnels importants pour devenir plus résilientes. Elles ont surpassé les données financières, pour s'intéresser plus à la valorisation des clients et de leurs employés, et renforcer leurs systèmes.

Cette crise a plutôt à montrer le côté humain des décideurs en vue de mieux gérer leurs ressources humaines et être plus attentionné à leurs besoins en pleine pandémie et surtout s'intéresser plus aux NTIC et à l'innovation.

La COVID-19 a bouleversé également le marché du travail. Les emplois en ce moment de crise se valorisent selon leur degré d'utilité sociale et leurs importances. Certaines fonctions ont connu une appréciation de leurs rémunérations en vue de les motiver à continuer de travailler. Parmi les emplois les plus répondus c'est les métiers de la santé, infirmières, pneumologue, aide-soignante.

Malheureusement seuls les personnes qui ont un statut professionnel élevé ont pu survivre tranquillement à cette crise, or les plus démunis ont beaucoup souffert, une majorité a perdu leurs travaux, d'autres étaient obligés de courir le risque pour avoir de quoi se nourrir. Ce sont les périodes de crise qui permettent de mieux voir resurgir les inégalités souvent cachées en temps de croissance économique.

La pandémie de Covid-19 a eu un impact direct sur le marché du travail et l'emploi en 2020 suite à la chute de l'activité économique, réduction des postes de travail, licenciement, recours massif au télétravail et à l'activité partielle, fermeture des écoles, restaurants etc..., les conséquences de cette pandémie auront des retombées jusqu'au 2021. En effet même si la reprise de l'activité économique à déjà donner ses fruits cela ne permettrait pas d'absorber rapidement les pertes d'emplois enregistrées au premier semestre 2020 (- 794 000 emplois). Les entreprises de secteurs comme le tourisme et l'aérien, ayant subi de plein fouet les effets de la pandémie, n'ont pas attendu qu'un tel mécanisme aboutisse pour opérer de grandes opérations de licenciement. Cette situation concerne d'autres secteurs qui préfèrent licencier en l'absence de la demande au lieu de maintenir un emploi dans un climat incertain.

Malgré la volonté des entreprises et leurs dévouements en pleine crise, une multitude de contraintes et barrières ont été présentes pour freiner leurs résiliences notamment le psychique des employés, stress, inquiétude et une crainte de l'incertain a permis de démotiver plusieurs personnes et de les déstabiliser. Le maintien d'un flux de trésorerie suffisant inquiète la majorité des entreprises quel que soit leurs tailles.

La capacité à informer les employés sur les nouvelles façons de travailler, informatiser plus leurs systèmes et accélérer l'instauration du télétravail. La trésorerie et les emplois semblent avoir été sauvés après le confinement. Les dirigeants se montrent même moins pessimistes qu'au printemps. Mais l'épidémie laissera irrémédiablement des traces sur cet exercice 2020. Et peut-être même au-delà, tant les incertitudes demeurent autour de la reprise. Selon les experts.

"La relance économique ne sera pas sans conséquences, il faut chercher à tirer le meilleur de cette crise. Ce qui est sûr c'est qu'elle a créé un climat de confiance entre les entreprises et les autorités"

Au niveau international, les retombées de la crise seront encore plus fortes. Les défaillances d'entreprises tous pays confondus progresseraient de 35% entre 2019 et 2021, avec un pic attendu entre le dernier trimestre 2020 et le premier trimestre 2021 selon les statistiques.

Face à la crise du coronavirus, les grandes, moyennes et petites entreprises plient, mais ne rompent pas...en ce moment les résultats sont plus rassurant sur l'état financier et économique des petites entités.



37

**La résilience des PME et le dynamisme de l'emploi à l'ère COVID-19 et au-delà****M'hamed HAMICHE**

Université Abdemalek Essaïdi, Maroc

**Safaâ ZAITOUNI**

Université Abdemalek Essaïdi, Maroc

**Keywords:** Covid-19 pandemic, SME / SMI impact, decision-makers' models and strategies, employment policy.**Abstract:** The impact of the COVID-19 pandemic continues to constitute a major challenge for the economic and social environment of almost all countries in the world.

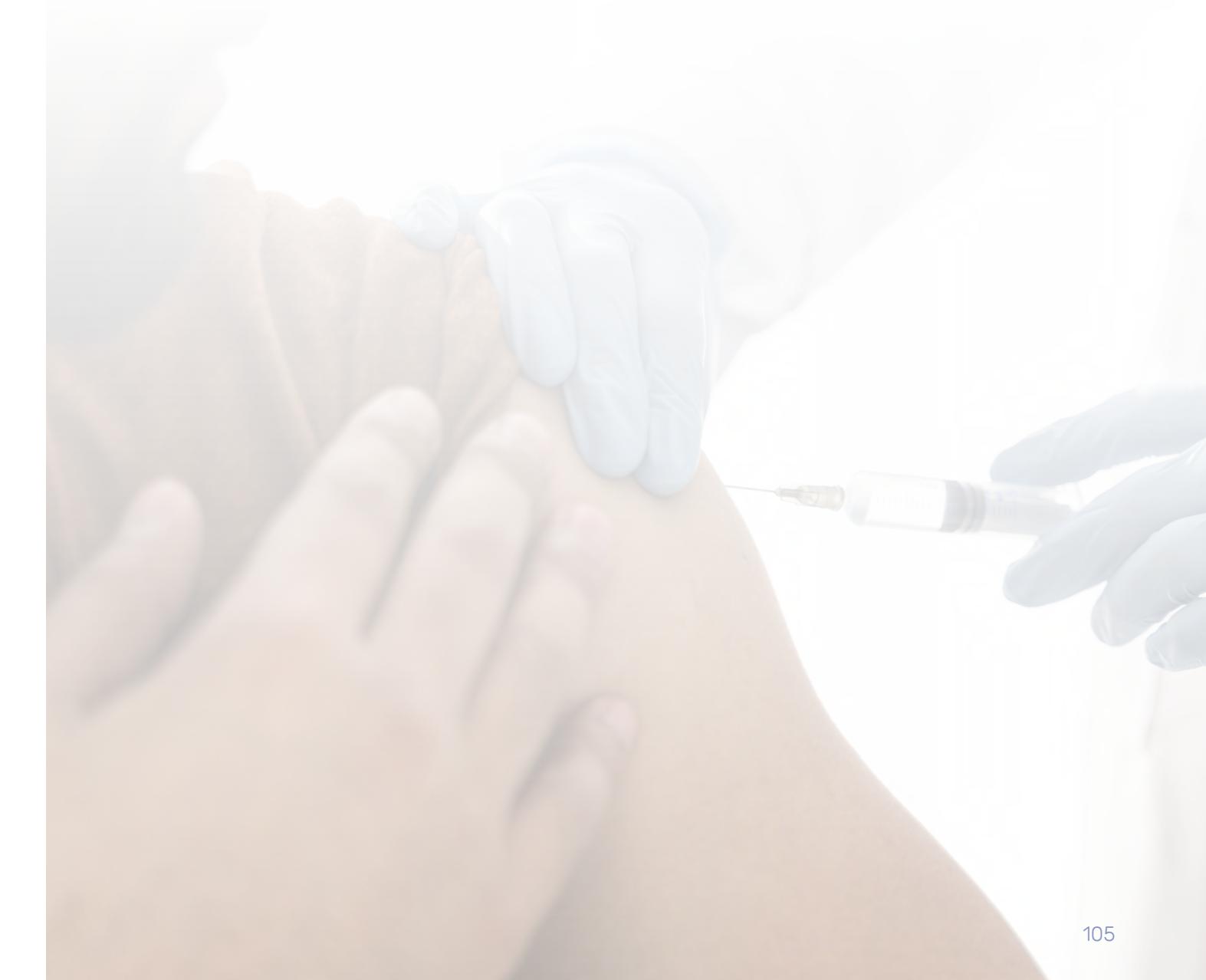
The consequences of this crisis have been deeply felt, particularly at the level of SMEs and SMIs, both at the level of employers and employees.

In reaction to this very disturbed state of the place, the public authorities forced themselves to design appropriate development and attack strategies to minimize the negative impacts of the pandemic on the socio-economic context.

Safeguarding the production apparatus and economic health in general thus becomes a major concern.

In this context, we try through this article to sift through the different strategies, pre and post-pandemic, implemented by decision-makers.

Thus, we deal in this work, first and foremost, with the manifestations of this crisis and the degree of its impact on the tissues of SMEs and SMIs, before highlighting the development strategies and models launched by the various governments.



## 38

**Le soutien aux entreprises et PME marocaines : effets de la mise en place de programme pour le Développement, le renforcement du positionnement économique et la croissance du pays****Zineb BENLBRIKIA**

Université Abdelmalek Essaadi, Tanger, Maroc

**Sarah ENNMER**

Université Abdelmalek Essaadi, Tanger, Maroc

**Ahmed BELFAHMI**

Université Abdelmalek Essaadi, Tanger, Maroc

**Tahar ELQOUR**

Université Abdelmalek Essaadi, Tanger, Maroc

**Mots clés :** programmes de soutien, PME, développement, positionnement économique, croissance.

**Résumé :** Face au potentiel important dont jouissent les entreprises marocaines et notamment les PME, ces dernières se retrouvent au cœur des préoccupations économiques et politiques. Elles représentent à elles seules le fondamentale du tissu économique marocain, avec plus de 95% des entreprises qui participent ainsi fortement au développement du pays. De ce fait, bon nombre de programmes d'appui ont vu le jour afin de raffermir la capacité des PME marocaine et consolider leurs volontés de se développer.

Dans ce papier, le but est de nous pencher sur la corrélation entre la mise en place de ces programmes et le développement du Maroc.

**Introduction :** Les petites et moyennes entreprises représentent l'essentiel du tissu entrepreneurial marocain d'où l'intérêt prêté à leur égard et à la décision des mesures pour les accompagner et dynamiser leurs flux d'actions et de valeur économiques qu'elles génèrent.

Notre travail met en lumière les programmes de soutien établi par l'état afin d'amener et orienter les PME vers le chemin de la réussite.

La mise en place de ces programmes de soutien nous interpelle et nous amène à nous questionner sur leur l'incidence de ces derniers sur le processus de développement des PME et le développement économique du Maroc ?

L'aboutissement de ce travail est d'explorer les résultats entre l'accompagnement des PME par le biais des entités génératrices de programmes de soutien et l'accroissement de la valeur de leur participation à la croissance du pays.

**Méthodologie :** La posture épistémologique guidant notre travail est une posture positiviste dans le sens où nous sommes dans le cadre d'une observation d'une réalité déjà existante que nous tentons uniquement de ressortir et d'exposer.

L'hypothèse principale autour de laquelle gravite notre sujet repose sur l'observation d'une suite de causalité qui débute par la mise en place des programmes pour conclure à la croissance économique et au développement.

De ce fait, Ce qui soutient l'idée que ces programmes favorisent le renforcement du positionnement du Maroc sur le plan économique. C'est à travers l'approche qualitative qui a été utilisée à l'aide d'entretiens individuels semi-directifs avec le personnel des entités génératrices des programmes, complétés par une analyse documentaire que nous avons tenté d'explorer cette hypothèse.

**Résultats de la mise en place des programmes de soutien.**

**MAROC PME :** Parmi les entités phares d'appui aux entreprises, bras opérationnel du ministère de l'industrie et du commerce, depuis sa création en 2002, MAROC PME accompagne les PME dans leur processus de modernisation et d'amélioration de leur compétitivité.

Instrument opérationnel des pouvoirs publics en matière de développement, elle guide les PME dans leur développement et ambition nationales et internationales. Maroc PME accompagne ainsi les entreprises sur trois principaux volets : l'octroi

de prime d'investissement, l'assistance technique et le développement économique des systèmes entrepreneuriales. Après une étape de consolidation des acquis enregistrés depuis plus d'une décennie en matière d'accompagnement des PME, l'Agence Nationale pour la Promotion de la Petite et Moyenne Entreprise a entamé en 2015 un nouveau cycle de développement axé sur le développement d'écosystèmes compétitifs et sur les spécificités des catégories d'entreprises, en particulier, les très petites entreprises.

Maroc PME dispose depuis d'un bon nombre de programme dédié aux entreprises selon leurs tailles ainsi que leurs besoins dont : IMTIAZ, ISTITMAR, MOUSSANADA, TAHFIZ, INMAA...

Cependant, il apparaît que les deux programmes les plus pertinents en matière d'accompagnement de la PME marocaine sont les programmes IMTIAZ et MOUSSANADA.

Le programme IMTIAZ a pour objectif de sélectionner et de soutenir les PME en phase d'amorçage ou de croissance. Le programme Moussanada quant à lui vise à accompagner les PME marocaines dans leur démarche de modernisation et d'amélioration de leur système d'informations.

**Le Résultats des programmes de Maroc PME :** Les analyses documentaires confirment que les deux programmes les plus pertinents en matière d'accompagnement de la PME marocaine sont les programmes IMTIAZ et MOUSSANADA.

Le programme IMTIAZ a pour objectif de sélectionner et de soutenir les PME en phase d'amorçage ou de croissance. Ces entreprises doivent également disposer d'un projet d'investissement créateur de valeur ajoutée et d'emplois et/ou qui favorise le changement d'échelle et l'émergence de nouveaux modèles d'affaires.

Arrêté en 2012, les résultats du programme IMTIAZ font état d'un bénéfice de plus 116 entreprises, avec un investissement global 2.63 MM DHS et prêt de 8721 d'emplois créés.

A la tête de la répartition des bénéficiaires du programme par ville on retrouve Casablanca en tête de liste avec 70 entreprises soit près de 60%, suivie de Marrakech, Fès puis Rabat avec respectivement 8,7 et 6 places loin derrière la capitale économique.

Le programme Moussanada quant à lui vise à accompagner les PME marocaines dans leur démarche de modernisation et d'amélioration de leur système d'informations. Ceci va permettre aux entreprises adhérentes d'améliorer leur productivité et leur compétitivité. Moussanada est particulièrement adapté aux entreprises en pleine phase de croissance ou de transition et les suit dans leur dynamique de développement sur le plan national et international.

Le programme MOUSSANADA regroupe un nombre d'action à entreprendre au fil des années pour accompagner les PME, grâce à des opérations centralisées en 12 actions. Jusqu'en 2013 ce programme concerne 955 entreprises bénéficiaires avec plus de 1521 actions entreprises.

Globalement, on peut noter qu'au niveau national « l'ensemble des actions menées par l'organisme répondent à une politique publique du développement du tissu économique et industriel... ». Au niveau macroéconomique, cette volonté s'illustre en un accompagnement et un soutien pour l'internationalisation pour « l'ouverture sur de nouveaux marchés pour la création de la valeur... »

**Conclusion :** Le soutien des entreprises de toute taille et plus particulièrement les PME qui représentent la majeure partie du tissu économique est un sujet souvent traité en recherche car il constitue la préoccupation majeure des professionnels et des gouvernements des pays afin d'accroître leur potentiel.

Notre contribution dans cet article vise à mettre en lumière l'intérêt du processus de soutien des PME qui repose sur une volonté politique sérieuse appuyée par des directives gouvernementales.

L'importance de cet essai est de valoriser l'effet de synergie entre les composantes internes de l'entreprise et son environnement externe à travers la mise en place des programmes de soutien pour la création de la valeur et le développement des entreprises dont résultent le renforcement du positionnement économique et la croissance du pays.

39

## Les PME et la résilience à l'ère de la Covid-19

**Mohamed Amine LOUKILI**

Université Mohammed Premier – Oujda, Maroc

**Mots clés :** Résilience - résilience organisationnelle – PME - Covid 19 - Crise.

**Introduction :** La pandémie de coronavirus, a provoqué des urgences sanitaires mondiales et un ralentissement économique mondial. Le commerce, les investissements et l'emploi ont tous été touchés et la crise aura un impact sur la réalisation des objectifs de développement durable. Le développement de la pandémie de coronavirus touche divers secteurs avec une échelle de perte qui tend à être très large et multisectorielle. Les petites et moyennes entreprises sont le groupe d'entités le plus menacé car elles n'ont pas les ressources nécessaires pour survivre à la crise.

Elles traversent une crise sanitaire sans précédent, cette crise affecte sa survie et son organisation. Elle oblige les PME à se réinventer et innover et faire preuve d'imagination pour transformer une menace en opportunité et devenir agile. Derrière cette crise de Covid-19, il est probable qu'une crise économique pointe ses contours : Chômage partiel, récession, faillite, incertitude perpétuelle, impacts directs et indirects inconnus. Comment faire face à cette crise d'un genre nouveau et résister à ses chocs imprévisibles ? Comment transformer les PME et accompagner le changement ? Pour répondre à ces questions, les travaux de recherche autour de la résilience peuvent-ils apporter des outils aux PME, afin de rebondir ?

**Méthodologie :** Le but de notre recherche est d'étudier comment les travaux autour de la résilience trouvent une utilité au sein des PME, afin de faire face à la crise, de résister aux chocs imprévisibles et d'accompagner un changement nécessaire.

En effet, la présente recherche consiste à étudier les dimensions de la résilience et à montrer son utilité probable au sein des PME. Cette recherche sera basée sur une revue de la littérature. L'objectif est de proposer une variable d'action agile susceptible de faire face à la crise.

**Résultats et discussions :** L'étude de la revue de la littérature s'articulera autour de la résilience organisationnelle. Nous présenterons les définitions, les typologies ainsi que les facteurs incitatifs de cet instrument à l'ère de Covid -19.

La résilience organisationnelle fait référence à la capacité de faire face à des dangers imprévus, d'apprendre de ces dangers et de rebondir après avoir fait face à ces dangers. Il existe deux niveaux de résilience : la résilience passive et la résilience active. La résilience passive fait référence à la capacité d'une organisation à absorber les chocs sans changements majeurs et à restaurer son état d'origine après avoir surmonté le choc. Cette capacité dépend de la flexibilité et de l'adaptabilité de l'organisation, c'est-à-dire qu'elle a la capacité de changer ses routines. La capacité proactive est caractérisée par des activités proactives qui nécessitent des changements majeurs en modifiant les ressources et les compétences.

Cette recherche sur la revue de la littérature (résilience organisationnelle) a fait plusieurs constats sur les effets de cet instrument que les PME pourraient avoir en l'utilisant pour sortir de la crise Covid 19. Chacune de ces constats a des implications particulières pour les PME, les citoyens et les autres parties prenantes.

Premier constat : C'est la première fois dans l'histoire de l'humanité qu'une pandémie aussi contagieuse et mortelle

impacte l'économie nationale et internationale et exige qu'un choix soit fait.

Cette pandémie a bouleversé toutes les bourses au mois de mars, affectant le moral des dirigeants d'entreprise. Dans ce contexte sans précédent, le monde en situation de doute et les économistes peinent à faire un bilan de la crise économique causée par la Covid-19.

Elle a provoqué un arrêt brutal de l'économie mondiale, provoquant des chocs sur l'offre et la demande. À partir de janvier 2020, de nombreux pays ont été touchés par la pandémie, chacun d'entre eux étant confronté à des chocs épidémiologiques qui ont entraîné des chocs économiques et financiers.

Deuxième constat : La sortie de la crise pandémique pourrait permettre aux PME de retrouver un instrument dans la littérature managériale à savoir « la résilience ».

Les PME traversent une crise sans précédent, qui entraîne une perte de référence ; dans de telles circonstances, les organisations peuvent relancer grâce à la résilience, qui est une capacité, selon la littérature managériale, à fournir des variables d'action, afin de développer des capacités distinctives.

En effet, L'apprentissage post-crise commence généralement après que des mesures d'urgence ont été prises pour absorber le choc. Toutefois, ce qui diffère de la phase d'apprentissage post- crise et de la capacité de l'organisation à faire preuve de résilience n'est pas seulement sa rapidité, mais aussi son contenu. Ces deux phases peuvent se chevaucher.

**Troisième constat : maîtriser son environnement pour maîtriser la crise :** Une crise est toujours l'occasion pour la PME de faire un point général sur son environnement. Lorsqu'elle fait face à une crise, la PME doit se poser des questions afin de dresser un panorama des principaux acteurs qui forment l'environnement de son entreprise en difficulté et qui, à condition qu'elle adopte un comportement approprié à leur égard, peuvent l'aider à faire face à la crise. Les PME doivent être capables de pouvoir analyser les informations relatives à leur environnement tant interne qu'externe.

Dans la littérature managériale et surtout les recherches dans le domaine du management ont montré une forte corrélation entre l'environnement d'une entreprise et sa capacité à gérer et surmonter une crise. Cependant, si ces études s'accordent à reconnaître l'importance d'un système de surveillance de l'environnement, ils ne s'interrogent pas sur ses conditions de mise en place et de réussite.

**Conclusions principales :**

- En tant que capacité que chaque entreprise doit chercher à développer, la résilience organisationnelle est maintenant plus importante que jamais.
- La résilience organisationnelle est la capacité d'une organisation à surmonter des dangers évidents, à résister aux chocs et à en supporter les conséquences.
- Lors d'une pandémie, la résilience ne concerne pas seulement les entreprises, mais tous les acteurs de la société.
- Les entreprises peuvent développer leur résilience pour sortir de cette crise qui peut durer longtemps.

## SMEs and crisis management: Resilience as a business model

**Mohamed Amine LOUKILI**

Université Mohammed Premier – Oujda, Maroc

**Keywords:** Small and medium-sized enterprises, crisis, crisis management, resilience, business model.

**Introduction:** In Canada, the USA, Morocco and the European Union, Small and Medium Enterprises (SMEs) represent an important part of the economic fabric. In crisis management, their balance sheet is unfavourable compared to that of large companies. This article, based on a review of the literature obtained by consulting documentary bases, cumulatively and up to saturation, will analyse the scientific results of recent years to explain the balance sheet of SMEs in crisis management and determine the existence of a crisis management model specific to SMEs.

SMEs are an important part of the economic fabric in some countries such as Morocco, where 93% of companies are SMEs. SMEs account for nearly 90% of jobs in Morocco (High Commission for Planning (HCP), 2019) and more than 65% of jobs in the European Union (European Commission, 2014).

**Methodology:** Two objectives are then assigned to this article. The first objective will be to explain why SMEs perform less favourably than large companies in terms of crisis management. The second will be to determine whether SMEs respond to a risk management model that is specific to them. To meet these objectives, a literature review will be conducted. This literature review is part of a study whose main objective is to determine the potential for resilience (i.e. robustness and flexibility in the face of rapid changes that can be anticipated, as well as agility in the face of omnipresent uncertainties) in terms of crisis management in SMEs.

Searches were made in international bibliographic databases: SCOPUS, Web of science, as well as in Google Scholar, by browsing the websites of journal publishers and editors (Elsevier, Emerald). The websites of relevant official institutions and some agencies were also browsed for additional information: European Commission, INRS, Statistics Canada, High Commission for Planning (HCP)

**Results:****I) Definition of an SME****A) Definitions**

**1. Canadian definition:** According to Statistics Canada, an SME is a business with fewer than 500 employees. A finer classification is proposed that distinguishes the small business with 1 to 99 paid employees from the medium-sized business with 100 to 499 paid employees. Above 500 employees, it is a large business (Statistics Canada, 2014).

**2. European definition:** The work from the European Union complies with recommendation 2003/361/ER (Official Journal of the European Union of 20 May 2003) which defines an SME by the number of its employees and its turnover or balance sheet total. An SME is an enterprise with fewer than 250 employees and an annual turnover not exceeding EUR 50 million or a balance sheet total not exceeding EUR 43 million;

**II) Behaviour of SMEs with regard to crisis management**

**A) SME managers and crisis management:** The head of the SME plays a central role in crisis management issues. The manager is indeed often the owner and, in the case of smaller companies, is also part of the team. This position can be favourable to the adoption of crisis management measures.

**B) Lack of resources:** SMEs lack the resources to act in crisis management, be it in terms of time, manpower, money, knowledge... The lack of resources is especially felt in SMEs with less than 20 employees. However, this lack of resources is relative, because it does not mean an absence of means. SMEs have means, but they allocate them according to an order of priority favouring short-term profitability, which penalises certain investments in crisis management. The literature highlights the contribution of external resources to improving crisis management conditions in SMEs, but their contribution is limited to SMEs that have reached a certain level of organisational complexity.

**C) SMEs have little concern for crisis management:** Several studies show that the smaller the size of the institution, the less action it takes in terms of crisis management.

**D) The influence of the sector of activity:** This can be explained by the particular dangerousness of a sector which encourages companies to act.

**Discussions:** The literature identifies a number of explanatory elements for the behaviour of SMEs with regard to crisis management. It also highlights the heterogeneous nature of situations from one SME to another. From one country to another.

It would therefore be advantageous to analyse crisis management practices in relation to the business models on which SMEs are based. Indeed, the competitive advantage of many SMEs is traditionally based on their flexibility. It is on this advantage that their business model is built. Today, to realise this advantage, they need to be agile as well. This requirement for agility therefore puts SMEs under pressure. SMEs are adopting complex management methods that fit in with those of large companies.

SMEs are therefore led to demonstrate resilience on two levels in order to make their business model work: anticipating the predictable and reacting to uncertainty.

The poor results obtained in crisis management by SMEs would then be relative, as they would correspond to a given business model. To make them more meaningful, they would have to be compared with those of large companies operating according to the same model.

**Conclusion:** The specificities of SMEs have been the subject of studies in the field of crisis management.

SMEs have a less favourable record in terms of crisis management than large companies.

SMEs have a limited perception of crisis management risks due to management methods that are not based on economic intelligence and strategic intelligence, and to the predominant role of the manager who is not very sensitive to crisis management issues.

Stressed by the demands for robustness, flexibility and agility that weigh on their business model, SMEs must demonstrate ever greater resilience. As a result, the need for resilience has led them to develop a crisis management model that is characterised both by the acceptance of risk and the implementation of anticipation and compensation operations in the face of abnormal situations.

## 41

## L'open innovation : nouvelle approche pour l'intégration des entreprises en Afrique

**Zakaria BENNANI**

Université Abdelmalek ESSAADI, Tanger

**Mots clés :** Développement économique, Open innovation, Intégration, entreprises africaines, économie de l'innovation.

**Résumé :** De nos jours, on assiste à des métamorphoses profondes de l'économie mondiale et par là du comportement des entreprises suite à la révolution sans cesse galopante des technologies avancées propulsée surtout par les technologies et les services Internet.

Ces métamorphoses sont nées suite à l'adoption de politiques dévouées axées sur l'innovation tant au niveau des nations à travers des systèmes nationaux d'innovation (Freeman C., 1983) ou au niveau des entreprises qui accordent de plus en plus un intérêt aux travaux de recherche et développement.

L'innovation signifie « introduire du nouveau dans », autrement dit, il s'agit d'introduire une chose nouvelle dans un contexte qui existait auparavant. L'innovation est le processus par lequel on transforme des idées en nouveaux produits, processus et services qui offrent à leur tour de nouveaux avantages économiques et sociaux.

Avec la mondialisation économique de plus en plus accentuée surtout après la chute du mur de Berlin, l'innovation s'avère donc un facteur déterminant la croissance. Plusieurs travaux théoriques et empiriques en témoignent (Auskrust, 1955). L'innovation ouverte, appelée aussi innovation distribuée, est définie par Chesbrough, Professeur et Directeur du Centre de l'Open Innovation à Berkeley, comme :

« The use of purposive inflows and outflows of knowledge to accelerate internal innovation, and expand the markets for external use of innovation, respectively. Open innovation is a paradigm[1] that assumes that firms can and should use external ideas as well as internal ideas, and internal and external paths to market, as they look to advance their technology" (Benoist C., 2015).

Dans ce sens, l'innovation ouverte se base sur le partage et la coopération entre les entreprises dans un climat d'échange et d'ouverture (Benoist C., 2015).

Les politiques publiques de tous les pays surtout développés accordent une place centrale à l'innovation dans leurs stratégies de développement. En témoignent les budgets sans cesse importants qui peuvent atteindre jusqu'à 3% du PIB, en témoigne aussi l'importance accordée au système national d'innovation de plus en plus solide. Les entreprises quant à elles, réservent des budgets énormes aux travaux de recherche et développement et d'innovation. D'un angle organisationnel, les départements recherche et développement sont au cœur des stratégies de développement de ces entreprises. Il suffit de citer Microsoft, Google, Apple ou autres pour se rendre compte de la qualité des produits et services innovants dont la valeur ajoutée économique est sans équivoque.

Se pose alors, la question du rôle des systèmes d'innovation dans l'atteinte de la performance qui sont au centre du fonctionnement des organisations contemporaines.

La notion des systèmes nationaux d'innovation (SNI) est à cet égard utile pour appréhender le rôle des politiques publiques en matière de promotion de la recherche et développement mais aussi d'un environnement favorable à son émergence.

Les pays africains, à travers leurs SNI, peuvent penser à une intégration par l'innovation et ce en relation avec leur spécificité et leur besoin. L'adoption d'une technologie appropriée pour chaque pays est l'objectif derrière cette intégration. L'intérêt de cette recherche se justifie sur le plan théorique et pratique.

- Sur le plan théorique, force est de constater que les études concernant la mise en place des systèmes d'innovation en général sont très rares. Celles se rapportant aux systèmes d'innovation ouverte sont inexistantes, à notre connaissance.

- Au niveau pratique, l'intérêt de cette recherche se traduit par son caractère concret, le travail de cette thèse aboutira à des recommandations relatives à l'efficacité de la mise en place des systèmes d'innovation ouverte en relation avec la performance de l'organisation.

Nos objectifs à travers cette recherche sont multiples :

Il s'agit dans un premier point d'analyser l'évolution du concept d'innovation dans la littérature scientifique. Cette recherche présente en effet, un intérêt certain, dans la mesure où elle s'inscrit dans la ligne des travaux d'autres chercheurs dans le domaine.

Au-delà de l'analyse concept de l'open innovation et de son originalité, le deuxième objectif du travail, consiste à proposer un modèle général de la performance, qui intègre non seulement le modèle de gestion basé sur l'innovation, mais aussi un modèle général de mise en place des stratégies d'innovation ouverte qui a pour objectif d'apporter un éclairage sur le rôle que doit jouer ces outils dans la performance générale de l'entreprise.

Par conséquent, notre problématique générale de recherche peut être structurée comme suit :

Dans quelle mesure, les politiques nationales d'innovation en Afrique permettent-elles de favoriser un environnement favorable à l'intégration desdits pays par le biais de l'innovation ?

Par ailleurs, les objectifs de la recherche sont :

Un objectif descriptif : La recherche à un caractère novateur, exploratoire, du fait que son champ n'a été que peu étudié, de même que la praxie est nouvelle en Afrique.

De plus, cet objectif permettra de dresser l'état des stratégies d'innovation dans les entreprises africaines, c'est à dire de réaliser une photographie des pratiques existantes dans ces entreprises.

Un objectif explicatif : La recherche va tenter une fois cerner l'univers des stratégies d'innovation dans les entreprises africaines, d'expliquer comment les managers concourent à l'efficacité des organisations dans un environnement turbulent. Un objectif prescriptif : A côté des objectifs descriptif et explicatif, notre recherche a également un objectif prescriptif.

Comme Nikitin (2006), nous considérons que les sciences humaines en général, et les sciences de gestion tout particulièrement, n'ont pas pour but la seule connaissance, mais le guidage des actions humaines (praxéologie) dans un contexte particulier. Notre projet de connaissance est donc non seulement la production de connaissances sur l'action mais aussi la production de connaissances pour l'action.

Ainsi des recommandations ou plus modestement, des propositions seront faites aux managers afin de mieux recruter des responsables de R & D chargés de la mise en place des systèmes d'innovation, mettre en place et développer des outils de gestion performants.

42

## Small, medium and large scale firm resilience and employee dynamism in the COVID-19 era and beyond – Case study of firms operating in the tourism sector in Cape Verde

**Arlinda DIAS RODRIGUES**

Jean Piaget University of Cape Verde

**Keywords:** Covid-19 pandemic; Firm Resilience; Employee Dynamism; Tourism Sector; Cape Verde.

**Abstract:** The COVID-19 global pandemic caused by the new coronavirus discovered on December 2019 in China represents a huge challenge for every country. The consequences of this virus can be seen and felt in all sectors of the society from health to the economic level. Cape Verde as a Small Island Developing State (SID) with a vulnerable economy is not exempt of the effects of this pandemic. The country located in the Sub-Saharan Africa Region with a land area of 4,033 square kilometers and a total population of 558.708 (National Statistics Institute of Cape Verde - INE, 2020) has an economy strongly dependent on the outside, especially on tourism and remittances from diaspora.

Before the COVID-19 pandemic Cape Verde's Gross Domestic Product (GDP) was performing good growth rates, 6,9% on the third trimester 2019 (INE, 2020). However, due to the pandemic the country expects an 8% recession in 2020 above the level of the Sub-Saharan region which is -3,3% in consequence of the drop in world tourism (World Bank, 2020). Tourism sector accounted for 25% of Cape Verde's GDP in 2019 but dropped 76,3% in 2020 due to the COVID-19 pandemic (INE, 2020).

This paper proposes to discuss the measures and policies adopted by the Government of Cape Verde in order to reinforce firm resilience and employee dynamism in the COVID-19 pandemic context and present some case studies to show how firms, especially operating in the tourism sector, are adapting to the new economic environment.

The methodology used in this paper follows a qualitative approach based on documental analysis of second hand data retrieved from Cape Verde national and international official sources combined with multiple case studies of Capeverdian firms operating in the tourism sector with good and bad results in the adaptation of their activities to the pandemic.

With The COVID-19 global pandemic Cape Verde has been applying some measures to mitigate the effects of the virus in its economy. In this sense, some policies were designed to help the private sector and to protect the employees. The virus reached the country in March 2020 and by December 14th 2020 the total cases of people infected was 11.357 while for the whole Africa Continent the total cases were 2.120.967. Since March 2020 the Country faced some periods of "Emergency State" when all the economic activities were paralyzed with negative consequences for the firms results and also for the employees. The tourism sector is the most affected by the economic downturn because of travel restrictions and closed frontiers.

To protect the firms the government of Cape Verde launched four credit lines with warranty and adopted flexibility in paying taxes and allowed credit moratoriums for the firms. The Central Bank of Cape Verde (BCV) placed at the disposal of the financial system a financing line of more than 400 million euros which remains available until the end of 2020 (Government of Cape Verde). To protect the employees, the government through the National Institute of Social Security (INPS) launched some measures to protect jobs and to keep the employees' income such as unemployment allowance

and layoffs paying. Firms whose financial results dropped at least 30% comparing to the equal period of last year were exempt from Payment of taxes Contributions (Government of Cape Verde, Report June 2020).

The macro measures from the Government are being useful to help the firms to face the pandemic which is still ongoing but they do not satisfy all the needs of the firms.

According to a business survey (INE, July 2020) referring to the impact of COVID-19 pandemic on capeverdian firms based in a sample size of 350 firms for the most important sectors, tourism was the sector more affected with 83% of the firms operating in this sector closed temporally. The firms that did not close their activities had to adjust to the new context. In fact, some firms had to redesign their business processes or adjust the business to the pandemic situation. Some Restaurants in Sal Island, one of the most important touristic destination in Cape Verde, had to adjust its dishes to local people, some innovative business based on e-commerce emerged for example food for take-away. To maintain the operations some firms had to adopt remote work, some of them for the first time with all the challenges involved in human resources management. Some firms are having excellent results after adjusting their operations to the pandemic scenario but others are facing serious operational and financial problems with the risk of bankruptcy. The case studies show firms adaptations strategies due the COVID-19 pandemic and prove capeverdian's abilities in dealing with uncertainty and the vulnerability that are intrinsic to the country.

From this study we can understand that, although the government of Cape Verde had launched some measures to help the private sector to face the consequences of the pandemic, the firms must find their own way to solve their problems. Diversify their activity, diversify the market, change the prices, reduce the workforce are some measures suggested. In addition, we reinforce the need of continuous innovation and Redesign the business model or processes to adjust the firm's activity to the challenges brought by the pandemic.



**43****The resilience of small, medium and large companies and the dynamism of employment in the era of Covid-19****Hamid AIT LEMQEDDEM**

Université Ibn Tofail, Kénitra, Maroc

**Jihane CHOUAY**

Université Ibn Tofail, Kénitra, Maroc

**Ismail EL MIR**

Université Ibn Tofail, Kénitra, Maroc

**Keywords:** SM companies, large companies, unemployment, Covid-19, AME.

**Abstract:** The year 2020 has been a real difficulty for countries around the world to overcome. The objective was, and still is, to contain the spread of this pandemic, the collateral damage of which has been major, whether at the health, social, political, or economic level.

Indeed, no organization, regardless of its size, has escaped the effects of the Covid-19 pandemic.

In only few months, companies were forced to adapt to the new way of life imposed by the lockdown, which favored accelerated experimentation with new organizational practices, without having been prepared beforehand. Something that constitutes a certain form of resilience.

The gravity of the economic situation is also affecting unemployment, which has increased in the face of this pandemic. Except that, this crisis could constitute a real opportunity whether it is for companies, or for people looking for a job.

The main objective of this work is therefore to shed light on the resilience of small, medium, and large companies as well as the dynamism of employment in the era of Covid-19, especially in the Africa-Mediterranean-Europe axis.



44

## Diplomatie économique au Maroc : Quelle contribution des établissements et entreprises publics ? Essai sur l'image de deux entreprises publiques dans les médias des pays d'accueil

**Ahmed BELFAHMI**

Université Abdelmalek Essaadi, Maroc

**Tahar EL QOUR**

Université Abdelmalek Essaadi, Maroc

**Zineb BENLBRIKIA**

Université Abdelmalek Essaadi, Maroc

**Sarah ENNMER**

Université Abdelmalek Essaadi, Maroc

**Mots clés :** Diplomatie économique - Entreprises Publiques - Internationalisation - Corporate Diplomacy.

**Introduction :** Certaines entreprises publiques marocaines disposent de filiales opérant en Afrique et ne cessent de renforcer leur développement international et jouent un rôle important dans le cadre du processus complexe d'intégration du Maroc à l'Afrique, en l'accompagnant, voir en le devançant. Dans le contexte du Covid-19, ces entreprises ont fait preuve de résilience en assurant la continuité de leurs activités commerciales ou de service public et en renforçant la digitalisation de leurs modes de travail.

Dans cette communication, nous allons présenter les résultats d'une analyse de la perception de ces deux entreprises publiques marocaines présentes en Afrique par les médias des pays d'accueil que nous comparons à leur perception par les médias marocains.

L'inventaire dressé par Cuervo-Cazurra et Cheng Li (2020) des articles publiés entre 1979 et 2019 au sujet de l'internationalisation des entreprises publiques fait ressortir que « les motivations des entreprises publiques diffèrent de celles des firmes multinationales privées en matière d'expansion étrangère, de niveau d'internationalisation, de sélection de pays et de méthode d'accès ». Par rapport à ces aspects, les entreprises multinationales publiques « semblent viser des objectifs stratégiques nationaux, sélectionner des pays plus difficiles et recourent davantage aux acquisitions en dépit des réactions des marchés ».

**Données et méthodologie :** Notre corpus est constitué de 613 articles publiés au cours de la période allant de janvier 2015 à avril 2020, en langues française et anglaise. Ils sont extraits de 38 organes de presse en ligne qui sont librement disponibles sur Internet. 36 de ces organes de presse appartiennent à cinq pays africains où opèrent l'OCP (Cameroun, Sénégal, Ethiopie et Nigéria) et l'ONEE (Cameroun et Sénégal) en plus du Maroc, leur pays d'origine. Deux publications du « Groupe Jeune Afrique » ont été également consultées compte tenu de leur caractère panafricain.

La période d'analyse, de cinq ans, permet de couvrir les principales évolutions enregistrées par les deux entreprises publiques marocaines dans la conduite de leurs projets d'investissements en Afrique dont notamment, la création de OCP Africa et de 14 filiales de l'OCP en Afrique en 2016 et la fin de la concession de gestion de l'eau par le consortium marocain mené par l'ONEE au Cameroun.

La recherche et le choix des articles ont été effectués, outre les sigles, à l'aide de mots clés adaptés en fonction de la nature des projets menés par les deux entreprises dans les pays étudiés.

Nous avons opté pour l'analyse du contenu des articles collectés et répertoriés sur le logiciel ZOTERO à l'aide du logiciel d'analyse des données qualitatives NVIVO.

Une première analyse a été effectuée en termes de fréquence des mots, d'analyse textuelle et de matrice de croisement, tout d'abord pour les articles publiés au niveau de chacun des pays africains étudiés, en plus du Maroc et des articles publiés dans la revue Jeune Afrique et ce, pour ressortir les principaux messages et termes véhiculés à l'occasion des actions réalisées par ces entreprises. Ces analyses individuelles par pays ont été complétées par une analyse globale de l'ensemble des articles, toutes sources confondues, permettant ainsi de dégager l'image globale de ces entreprises et de vérifier sa cohérence avec les messages dominants au niveau de chaque pays.

L'encodage de paragraphes pertinents sur la base de nouveaux codes identifiés grâce à l'approche inductive a permis de décontextualiser les affirmations publiées au sujet de l'entreprise permettant ainsi de les intégrer dans le cadre d'une construction nouvelle qui nous reflète les caractéristiques et l'impact de l'intervention de l'entreprise au niveau de pays africains.

### Resultats et discussions :

Les principaux enseignements des analyses montrent que :

- le groupe OCP dispose d'une démarche de communication structurée et permet de rattacher sa présence en Afrique davantage à des activités de développement de l'Afrique (développement territorial, cartes de fertilité, offres d'engrais et de fertilisants adaptés aux spécificités des territoires...), respectueuses de l'environnement, plutôt que qu'au secteur des phosphates et à son activité industrielle polluante, consacrant ainsi la couleur verte qui est rattaché en permanence à l'image et à l'identité du groupe OCP ;
- cette démarche de communication est cohérente avec l'identité et la stratégie globale d'internationalisation menée par le groupe OCP, coordonnée en Afrique par sa filiale OCP Africa et déployée à travers plusieurs structures dont celles chargées de la formation et de l'accompagnement des jeunes, des start-up et des agriculteurs dans les pays d'accueil. En ce qui concerne l'ONEE, les résultats ne permettent pas de retrouver la même démarche structurée et l'image positive que celles signalées pour l'OCP ci-dessus. En outre, le fait de ne pas inscrire la présence au Sénégal dans le cadre d'une vision stratégique et d'un plan de communication structuré risque d'entraver le développement de ses filiales sénégalaises et de générer des risques à l'instar des litiges avec l'Etat camerounais qui font l'objet actuellement d'arbitrage international.

Les résultats, ci-dessus, méritent d'être complétés par un inventaire des principaux thèmes soulevés dont, notamment, les tarifs pratiqués par les filiales de l'ONEE, la qualité de leurs services et les risques.

**Conclusion :** Les résultats de l'analyse menée indiquent que, les entreprises publiques qui contribuent à la dynamique d'intégration économique africaine doivent accorder une importance particulière à leur image à travers une démarche structurée et cohérente avec leur vision stratégique et ce, d'autant plus que l'Etat marocain est entrain de réformer son secteur public et de déployer un nouveau Fonds pour l'investissement destiné à jouer un rôle de locomotive de la relance économique post Covid dans la perspective du renforcement de post-Covid.



Group 8

**Tourism, transport and the hospitality  
industry in an era of COVID-19**



**45****Etude de la satisfaction des touristes du parc Kahuzi -Biega au Sud-Kivu****Jacques AGANZE BISIMWA**

Université Evangélique en Afrique (UEA/Bukavu)

**Stany VWIMA NGEZIRABONA**

Université Evangélique en Afrique (UEA/Bukavu)

**Mots clés :** satisfaction, touristes, parc Kahuzi-Biega.

**Abstract :** Cette étude porte sur l'analyse de la satisfaction des touristes dans le Parc National de Kahuzi-Biega (PNKB) au Sud-Kivu à l'Est de la République Démocratique du Congo. Elle se propose d'identifier les différents facteurs qui contribuent à la satisfaction des touristes de ce parc caractérisé par une diversité animale et végétale ainsi que leur intention de le revisiter. Elle adopte une approche quantitative sur données en coupe transversale collectées sur base d'un questionnaire auto-administré. Un échantillon de 120 touristes a été sélectionné suivant un échantillonnage par convenance se basant sur le nombre d'items contenus dans le questionnaire. Les modèles d'équations structurelles (estimés sous le logiciel Smart PLS 3) sont utilisés pour dégager les déterminants de la satisfaction des touristes et ceux de l'intention de revisiter le parc sous le rôle médiateur de cette satisfaction. Nous testons les hypothèses selon lesquelles la qualité de service perçue, le coût, l'image de la destination, le motif derrière la visite, attraction écologique et culturelle contribuent à la satisfaction des touristes du PNKB. Aussi, la satisfaction des touristes affecte positivement leur intention de revisiter le PNKB. En outre, cette satisfaction joue un rôle de médiateur partiel dans la relation entre qualité perçue, image perçue et intention de revisiter le parc.



46

**L'impact de la crise sanitaire Covid 19 sur le secteur du tourisme au Maroc****Zainab ZRIOUIL**

Université Abdelmalek Essaadi , ENCG Tanger

**Mots clés :** Impact, crise, Covid19, tourisme, national.

**Résumé :** A l'instar de plusieurs pays au monde, le Maroc a reçu un coup très dur sur la situation économique et sociale à cause de la crise sanitaire Covid 19. Cette situation qui était déjà fragile après une dernière décennie marquée par les faibles taux de croissance ne dépassant pas une moyenne de 3,5%. Sur le plan social le Maroc n'a pas été non plus prêt pour cette crise qui aura des conséquences qui se feront ressentir sur plusieurs années.

Suite aux fermetures des frontières et la déclaration de l'état d'urgence sanitaire et en particulier le confinement. Des secteurs entiers pourvoyeurs d'emploi ont été quasiment à l'arrêt. Il s'agit bel et bien du secteur des services, du transport et logistique, de l'industrie automobile, du textile, de l'artisanat, du commerce de l'industrie aéronautique, du secteur du bâtiment et travaux publics ainsi que le secteur du tourisme qui ait sérieusement affecté par la crise sanitaire actuelle.

Face à cette situation d'incertitude, plusieurs défis se présentent pour le Maroc, il doit à la fois sauver son économie, restaurer la confiance des investisseurs nationaux et étrangers, répondre aux attentes sociales et économiques de sa population en revalorisant les revenus et en renforçant la protection sociale. De ce fait, la constitution d'un nouveau mode gestion plus intégré aux spécificités du Maroc est susceptible de revitaliser le tissu économique et d'améliorer son image. Cette communication propose d'analyser les conséquences de la crise sanitaire sur l'économie marocaine en général et le secteur du tourisme en particulier, et de présenter le plan de sauvetage mis en place par le gouvernement marocain pour limiter les pertes et éviter l'effondrement d'un secteur touristique sinistré.

L'économie mondiale est toute entière fragilisée par la pandémie de Covid-19, notamment lorsque les pays ont recours au confinement : Les PIB et les échanges internationaux se sont contractés, presque tous les secteurs de l'économie ont vu leur activité baisser, même arrivé jusqu'à un arrêt total dans certains cas.

A l'heure de la fermeture des frontières du royaume marocain, et la suspension des vols, l'activité touristique s'est subitement arrêtée. Selon les estimations de la Confédération nationale du tourisme (CNT), l'impact actuel serait déjà de :

- 33 milliards de dirhams (3 milliards d'euros) de pertes,
- de 8.500 entreprises menacées
- et de 500.000 emplois perdus.

Selon la ministre du Tourisme Nadia FETTAH , le nombre de touristes a connu une baisse de 45% ainsi que le nombre de nuitées d'environ 43% durant les quatre premiers mois de cette année par rapport à la même période de l'an dernier - qui a attiré un record de 13 millions de visiteurs- .

Sans visibilité sur la date de réouverture des frontières, le Gouvernement s'est mobilisé pour proposer plusieurs mesures

d'urgence de soutien à l'économie et aux entreprises. Les professionnels du tourisme travaillent sur des offres adaptées, en encourageant le tourisme national qui représente 35 à 40% des revenus touristiques. L'Office marocain du tourisme (ONMT) veut lui aussi « inviter les citoyens à voyager dans leur pays dès la levée de l'état d'urgence sanitaire » pour atténuer les pertes liées à la pandémie, dans un pays toujours paralysé par les restrictions de circulation.

Mais, au grand regret des professionnels du tourisme, l'état d'urgence sanitaire été prolongé deux fois et les grandes villes du pays restent soumises à un confinement strict jusqu'à nouvel ordre.

En guise de conclusion, on affirme qu'il est encore trop tôt pour estimer précisément les conséquences de l'épidémie de Covid-19 sur le secteur du tourisme, ainsi que l'ampleur de la crise économique, mais ce qui est certain c'est qu'il est difficile de remédier cette situation «post-corona» qui bouleverse notre manière de gérer les choses et d'appréhender notre avenir, spécialement en ce qui concerne le secteur du tourisme.



Group 9

**Regional integrations, grant and support  
packages for developing countries**



47

## Programmes de soutien aux pays en développement : Cas de l'Initiative Nationale pour le Développement Humain (INDH) au Maroc

**Sara WAKACH**

Laboratoire de Recherche en Intelligence Stratégique au sein de la Faculté de Sciences Economiques, Sociales et Juridiques de Mohammedia, Maroc

**Mots clés :** Maroc, INDH, Programmes de soutien - pays en développement, pauvreté, exclusion sociale.

**Abstract :** La pauvreté est un phénomène complexe et multidimensionnel constituant le cœur des préoccupations des politiques publiques à travers le monde. Ce phénomène est épargné dans plusieurs régions, avec une répartition inégale entre les pays. Dans ce sens, un bon nombre d'institutions internationales ont centré leur attention sur la lutte contre ce phénomène notamment la Banque Mondiale, le Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD) et bien d'autres, définissant ainsi des objectifs pour le développement tel que les huit objectifs du Millénaire pour le développement et les 17 objectifs de développement durable dont les premiers sont liés à l'éradication de la pauvreté et l'exclusion sociale. Afin d'atteindre ces objectifs, ces institutions mènent des programmes déclinant des projets dans des pays où la pauvreté est assez présente. Ces projets touchent à tous les domaines à savoir l'éducation, la santé, l'infrastructure de base et visent essentiellement la lutte contre la précarité, l'exclusion sociale, l'amélioration des revenus, etc.

Le Maroc fait partie de ces pays s'engageant dans cette démarche. Avec plus de 9 millions de pauvres, chiffre estimé par la Banque Mondiale dans son rapport de suivi de la situation économique publié le 9 octobre 2019, et près d'un millions de personnes pouvant être basculés vers la pauvreté suite à la crise sanitaire et économique de la Covid-19, selon le Haut-Commissariat au Plan (HCP), le Royaume place la lutte contre la pauvreté en tête de ses priorités, et s'engage désormais dans la réduction de la pauvreté à travers des projets à vocation sociale en partenariat avec lesdites institutions.

Parmi ces projets on cite l'Initiative Nationale pour le Développement Humain (INDH), chantier de règne menée par le ministère de l'intérieur, en partenariat avec la Banque Mondiale, et initié par sa Majesté le Roi Mohammed VI en 2005.

L'INDH a connu trois phases principales:

- La première phase de 2005 à 2011 avec quatre programmes : la lutte contre la pauvreté en milieu rural, la lutte contre l'exclusion en milieu urbain, la lutte contre la précarité et le programme Transversal.
- La deuxième phase de 2011 à 2018 qui a comporté les mêmes programmes précédents en addition du programme de mise à niveau territoriale dans les régions montagneuses.
- La troisième phase de 2018 à 2023 caractérisée par une nouvelle vision et déclinant les programmes suivants : le ratrappage des déficits en infrastructures et services sociaux de base, l'accompagnement des personnes en situation de précarité, l'amélioration du revenu et inclusion économique des jeunes et l'impulsion du capital humain des générations montantes. Lors de cette communication, nous allons aborder les principes de l'INDH, ses valeurs,

ses organes de gouvernance, nous allons également discuter des programmes mentionnés ci-dessus de manière plus détaillées, du volet financier notamment les enveloppes budgétaires consacrées ainsi que les modalités de financement des projets, et du suivi et évaluation des projets INDH en analysant les réalisations de l'INDH, évoquant ses limites et proposer des recommandations.



48

## Integration Processes in Africa – Challenges and Perspectives

**Jean-Marc Trouille**

University of Bradford, UK

**Keywords:** Africa, African Union, Continental integration, European Union, Regional Economic Communities, Regional integration.

**Introduction:** Africa is certainly the region of the world where regional integration is currently a high priority on policy makers' agendas. Recent initiatives, such as the launch on 1 January 2021 of the African Continental Free Trade Area (AfCFTA), demonstrate a strong willingness, on the part of Africans, to develop cooperations between themselves, an increasing collective determination to integrate the continent into the global economy, and a desire to speak with one voice on the international stage.

However, Africa's experience of integration has been a difficult journey punctuated by numerous obstacles. In many respects, its trajectories have been different from the European model, which often serves as an example to African Regional Economic Communities (RECs).

The aim of this paper is to explore difficulties encountered, assess progress made on the path towards integration, and evaluate the potential for further progress, at a time when trends towards a slowing down of globalisation, combined with the effects of the current pandemic, are likely to put strains on African efforts towards furthering their integration.

**Research questions:** The paper explores the following issues:

- What are the historical, geographical, economic and geopolitical barriers that have hindered integration on the African continent?
- What have Africans achieved so far in this respect, and what can they expect from furthering integration in terms of trade, investment, and beyond?
- What are the current obstacles to furthering their integration?

**Methodology:** This paper is a reflection on the state of integration in Africa. In order to address the research questions, it investigates the historical, economic, social and geopolitical reasons which explain Africans' desire to push towards more integration on their continent. It then considers the state of affairs of regional versus continental integration in Africa today, in contrast with other parts of the world, with more specific reference to European integration.

Finally, it reflects on how current trends affecting economic globalisation could influence, positively or negatively, the furthering of this process, and draws conclusions on opportunities and challenges for sub-Saharan Africa.

**Results and conclusions:** Conclusions draw a picture of Africa's journey towards integration in the light of the current trends towards de-globalisation, whilst considering the impact that the Covid-19 pandemic is likely to have on this process.



Group 10  
**Investment and industrial diversification  
in different sectors of activity**



**49****Behavioural anomalies and investment risk events in North-Kivu (Democratic Republic of the Congo)****Laurent MUMBERE MUSAY**

FSEG/ ULPGL Goma

**Keywords:** Anomalies, overreaction, risk events, war context investment.

**Abstract:** In violation of overreaction assumption (De Long et al., 1990), North-Kivu (N-K) investors are resilient to some operating, institutional and economic factors such as animals diseases for breeders; non-reimbursement of credit, and rapid progress in technologies for traders. However, they rationalize to those factors, and insecurity considered sometimes as a loss of opportunities. In the context of war, there is fewer possibilities of seizing opportunities reserved to economic factors. This relieves anomalies lead to ambiguity of assessment of risk events.

50

## Contribution to integrate African and European economies through private sustainable business using latest technologies around Artificial Intelligence -AI-

**José Miguel Zaldo**

Universidad de Deusto

**Keywords:** Africa; Europe; Private business; Employment; Artificial Intelligence.

**Abstract:** It is more than 30 years that I say and write that "Africa is the most important international responsibility and also the most important opportunity for Europe" and fortunately I notice that every year more and more people understand and agree with my statement.

The responsibility of Europe in Africa is because several very important European countries have an enormous historical responsibility for the current problems of Africa and even the countries without historical responsibility in Africa must be involved just for humanitarian reasons. The European countries which do not feel neither historical nor humanity responsibility must be involved at least for defensive reasons because Europe will not be able to contain nor control the massive emigration from Africa to Europe if the African countries do not have economic and social support to guarantee jobs for most people.

The economic opportunity is because the two economics are very complementary as most of the European weakness are strengths in Africa and the European strengths are weakness in Africa, being the most remarkable complementarities the next ones: Europe has the oldest population and Africa the youngest; Europe has no available land for agriculture and Africa has around 60% of the world available land for agriculture; Europe has a large energetic dependency and Africa has not only current energetic resources but also the largest solar energy potential in the world; Europe have very high buying power and Africa very low; Europe has a very low economic growth and several African countries are having a very high growth and almost all of them have a high potential; Europe has the highest social expense in the world and Africa one of the lowest..

My proposition follows the universal call to action to end poverty, protect the planet and improve the lives and prospects of everyone, everywhere, included in the 17 Goals adopted by all UN Member States in 2015, as part of the 2030 Agenda for Sustainable Development which set out a 15-year plan to achieve the Goals.

Today, progress is being made in many places, but, overall, action to meet the Goals is not yet advancing at the speed or scale required. 2020 needs to usher in a decade of ambitious action to deliver the Goals by 2030.

The key words of the UN 2030 agenda are: No poverty; zero hunger; health and well-being; education; gender; water and sanitation; energy; economic growth; industry, innovation, and infrastructure; inequality; sustainability; responsibility in consumption and production; climate; live below water and land; peace, justice, and strong institutions; partnership.

And the Covid is aggravating the weakness in Africa and reducing the strengths in Europe, therefore the actions have to be accelerated.

How can we find a better contribution to this agenda than the total implication of European companies in Africa? Besides, we now have very strong tools to accelerate everything such as digitization and overall artificial intelligence new systems together with new technologies to produce competitive renewable energies.

My proposition is

- A great Europe-Africa project to accelerate the private business in Africa through partnership between European and African companies to have excellent success stories very soon.
- I do not propose that only private must be involved but my proposition is only about private business controlled by rules and laws, because the private business guaranty better the more efficient resources exploitation and the sustainability of investments without wasting public fund.

Why:

- Because of historical responsibility
- For reducing and controlling the emigrations
- For compensating the weaknesses of Europe and reinforcing the strengths
- For making the most of African strengths and correcting the African weaknesses
- Because the new technologies - specially AI- will accelerate the process of competitive economic integration

How to do it?

- With very clear and transparent rules guaranteed by each African and European government where headquarters of companies are established
- We need a powerful system for the promotion, control, and correction avec the tools and assurances facilitated by European institutions
- We should start reinforcing the current economic relations between Morocco and Spain and immediately joining the European and African countries which accept the rules
- We must start having rapid win-win operations among champion companies in the countries accepting the rules
- We must use the last AI systems to get operations with long term competitiveness not only based in African low cost

What for?

- On each operation around two thirds of richness and employment must remain in Africa and one third in Europe because the main goal of our proposition is to get 10% growth in Africa and 5% in Europe.
- To get a very strong set Europe/Africa becoming world leader in economy, social and politic
- To remove unemployment in both continents especially the young unemployment
- To increase the economic, social, and political growth in Africa to avoid the non-controlled emigration
- To maintain the social advantages in Europe and to increase them in Africa
- To consolidate the European Union having a common project in Africa which minimize the internal problems

**Conclusions:**

Successful private business stories between European and African companies in countries which accept the established rules will accelerate the Regional Integration between Africa, Mediterranean and the European Union, benefiting both continents especially the employment for everybody but especially for young people.

I do not mean that only my proposition will get the African integration but will create common interests and improve the quality of life of African people accelerating the good intentions developed since AACPC -All-African Peoples' Conferences- in 1962 also in Accra.

51

## Evaluation du risque écologique potentiel de la contamination des sols par les métaux lourds autour d'un site minier abandonné de Pb, Nord-Est du Maroc

**Oumayma NASSIRI**Faculté des Sciences et Techniques Marrakech,  
Morocco**Ali RHOJJAT**Faculté des Sciences et Techniques Marrakech,  
Morocco**Moulay LÂARABI EL HACHIMI**

CRMEF, Laboratoire de géologie, Rabat, Morocco

**Mots clés :** métaux lourds ; mine abandonnée ; indices de pollution ; sources de contamination.

**Introduction :** Il existe une multitude d'émissions anthropiques dans l'environnement, en particulier de l'industrie minière. Cette dernière est potentiellement à l'origine de toute une panoplie d'impacts environnementaux qui peuvent soit avoir des effets localisés à proximité du site d'extraction lui-même, soit, au contraire, avoir un impact à grande échelle et au-delà du site d'extraction. Ces impacts environnementaux peuvent être dus aux différentes phases du cycle de vie d'une mine, à savoir l'exploration, l'extraction, la fonte et le traitement des minéraux, ainsi que les déchets de traitement et le rejet des produits usagés. Bien que l'industrie de l'extraction des métaux puisse apporter une grande prospérité économique, de vastes zones d'abandon industriel se produisent souvent une fois l'extraction terminée. Cette déréliction comprend un héritage de décharges abandonnées, qui contiennent les déchets des opérations d'extraction et de traitement des minéraux, qui renferment des concentrations de métaux loin d'être négligeables. Ces déchets constituent ensuite un foyer de pollution, en particulier les déchets de traitement, qui sont souvent une source majeure de pollution de l'environnement local, comme les sols, les cultures vivrières et les systèmes fluviaux voisins.

**Méthodologie :** Le site d'intérêt, la mine abandonnée de Zeïda dans la vallée de la Haute Moulouya, également connue sous le nom de district de plomb de la Haute Moulouya, correspond au Nord-Est du Maroc. Les concentrations de HM ont été déterminées dans des échantillons provenant des résidus miniers, des quelques douzaines de stations d'échantillonnage de sol en aval. Ces échantillons ont été analysés pour leurs propriétés géochimiques tel que les concentrations totales de HM (Cu, Pb, Zn, Cr, Cd et Ni) par spectrométrie de masse à plasma induit. L'évaluation de l'intensité de la pollution des sols a été réalisée en utilisant de nombreux indices de pollution, tels que l'indice de géoaccumulation (Igeo), l'indice de risque écologique potentiel (ERi) et le degré de contamination modifié (MCd) pour n'en citer que quelques-uns.

**Résultats et discussions :** Nos résultats ont également montré que les concentrations moyennes de métaux lourds dans toutes les stations étaient supérieures à la fois aux valeurs de fond moyennes de la croûte continentale supérieure et au contenu des stations de référence non contaminées. La distribution spatiale des concentrations totales des différents métaux étudiés et les nombreux indices de pollution ont révélé que des valeurs plus élevées de métaux lourds se trouvaient dans et à proximité des résidus miniers, alors qu'à mesure que ces valeurs diminuaient, ces sites étaient classés comme très fortement pollués et gravement contaminés. Ils pourraient présenter un risque potentiel de transfert aux cultures et donc aux humains. Selon les résultats des méthodes statistiques multivariées et la distribution spatiale du niveau de contamination des sols, la pollution par les métaux a différentes sources ; certains métaux proviennent de sources anthropiques (activités minières abandonnées). Alors que le reste provient de sources naturelles liées à des sources lithogéniques. La présente étude a montré que les métaux ont été principalement transportés depuis la source de pollution (résidus miniers), c'est-à-

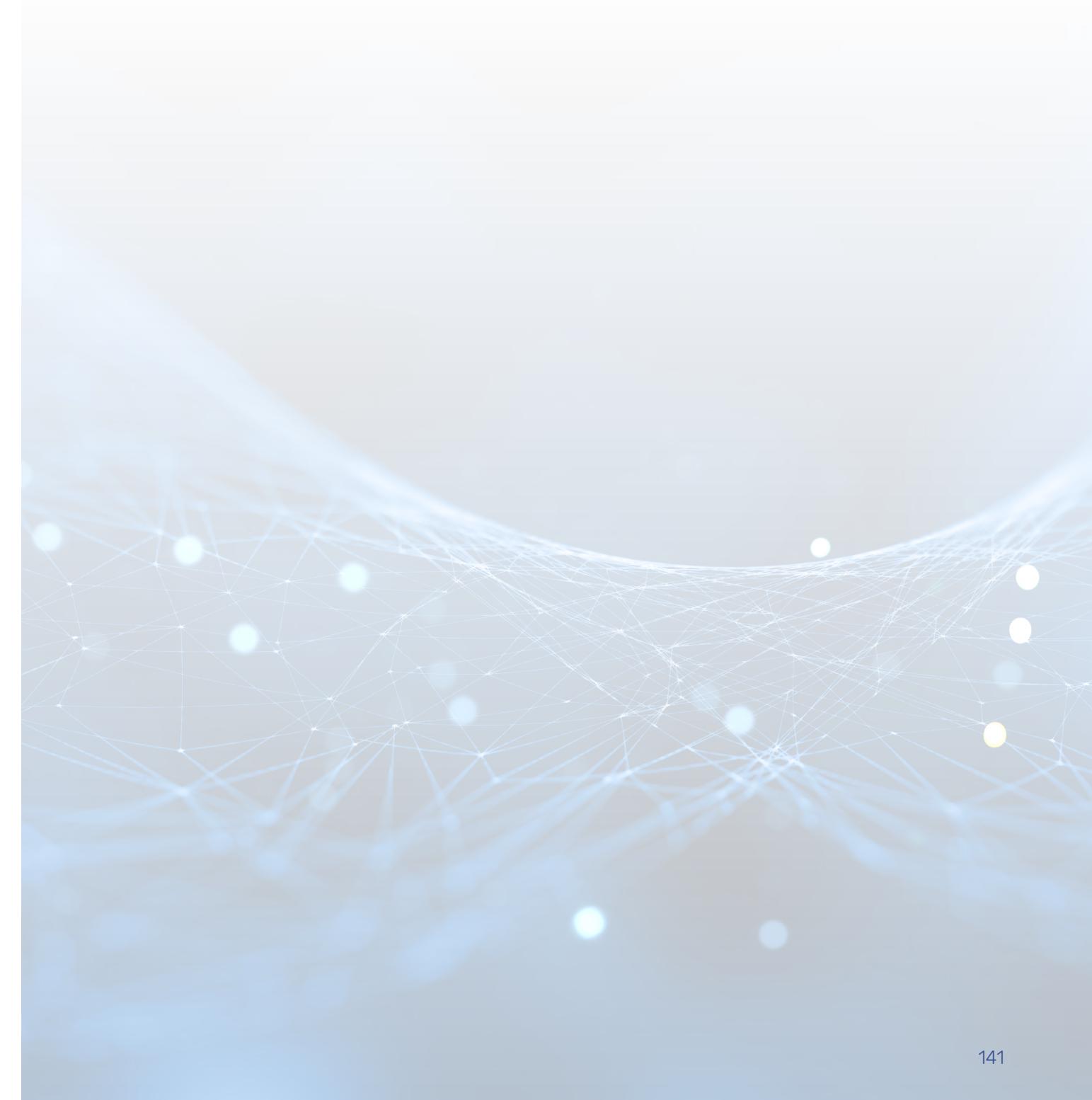
dire la voie du vent ; les particules se sont déposées sur les stations de résidus miniers environnantes. Cela a entraîné une dispersion importante des contaminants dans les sols en aval, et ne s'est pas limité aux stations proches des résidus miniers.

**Conclusions:** Ces résultats constituent une base de données utile pour l'élaboration de stratégies de surveillance et de réhabilitation dans ce domaine. En réalité, la nécessité de gérer l'érosion éolienne des particules est devenue une priorité, tout comme la nécessité de mieux comprendre et de minimiser, voire de limiter, la propagation de ces métaux.

**52****Évaluation Empirique du Progrès Technique au Maroc****Zouhair DAHANI**Institut Agronomique et Vétérinaire Hassan II,  
Rabat, Maroc**Mohamed DEHHAOUI**Institut Agronomique et Vétérinaire Hassan II,  
Rabat, Maroc**Ahmed BOUSSELHAM**Faculté des Sciences Juridiques, Economiques et  
Sociales, Tanger, Maroc**Mots clés :** Progrès technique, innovation, COVID-19, VECM, Maroc.

**Résumé :** Il est communément admis que le progrès technique est un véritable levier pour la bonne gestion des crises sanitaires, en particulier, celle liée à COVID-19. Le présent travail de recherche a pour objectifs d'analyser le progrès technique achevé par le Maroc et d'étudier l'impact de ses différents déterminants.

Les résultats de notre recherche ont montré que le pays a déployé une capacité d'innovation technologique importante dans un contexte marqué par l'apparition de la pandémie du coronavirus, malgré son positionnement modeste en termes de R&D et innovation à l'échelle internationale. En outre, notre modélisation économétrique "VECM" sur la période 1998-2019 a montré que le progrès technique marocain mesuré par la productivité globale des facteurs de production dépend de l'investissement dans le capital humain et la réalisation des investissements directs étrangers. Quant à la demande des brevets et l'importation massive des biens d'équipements et les technologies d'information et de communication, elles exercent un impact majoritairement faible sur le progrès technique du Maroc. Par conséquent, le pays doit capitaliser sur une relance industrielle Post COVID-19, en s'appuyant davantage sur la compétence nationale, les activités de recherche et développement ainsi que l'innovation.



53

**Impact des facteurs contextuels sur le transfert des pratiques RH dans les FMN du secteur aéronautique au Maroc****Khadija ELHMAIDI**MAE2D, FPL, Université Abdelmalek Essaadi,  
Maroc**Omar TIJANI**MAE2D, FPL, Université Abdelmalek Essaadi,  
Maroc**Mots clés :** Transferts de la connaissance, apprentissage organisationnel, facteurs contextuels, pratiques RH, performance.

**Résumé :** Ce papier se penche sur la question du transfert des connaissances par les firmes multinationales (FMN) vers les filiales implantées au Maroc. Ainsi, nous allons nous focaliser sur l'analyse des pratiques RH, considérées comme des connaissances organisationnelles, en se basant sur l'importance de ces connaissances pour les entreprises multinationales implantées au Maroc. En tant qu'élément stratégique de compétitivité (Evans et al, 2002 ; Sparrow et al, 2004).

Ces pratiques ont un rôle crucial dans l'amélioration des styles de management, et la performance de l'entreprise (Child et Tse, 2001), ainsi que l'instauration de mécanismes de coordination et de contrôle entre la maison mère et ses filiales (Bartlett & Ghoshal, 1989)

En effet, la présente recherche essaiera de mobiliser approches théoriques majeurs, à savoir, la théorie basée sur les ressources, et la théorie néo-institutionnelle. Le caractère stratégique et contextuel de la connaissance liée à la GRH, nous orientons vers un cadre théorique, et qui a orienté notre réflexion pour la revue de littérature, aussi pour la conception et la conduite de l'étape empirique.

Pour ce faire, nous allons étudier les facteurs liés aux trois catégories de contexte (le contexte national, organisationnel et relationnel). Dans le cadre d'une approche contextuelle, nous allons baser notre réflexion sur des modèles théoriques de référence, à savoir le modèle de Szulanski (1996) et celui Kostova (1999). L'objectif est de comprendre les différentes dimensions du phénomène en le situant dans le contexte marocain, et pouvoir aussi apporter un éclairage sur les choix des multinationales en matière de standardisation ou d'adaptation des pratiques RH transférées, sous l'impact des facteurs contextuels.

Nous avons choisi une méthodologie qualitative qui, parmi ses méthodes comprend l'étude de cas. Le moyen de recueil des données sera l'entretien semi directif.



54

**La croissance de la classe moyenne : Gage d'attraction des investissements directs étrangers en Afrique****Ahmed IRAQI**Université Abdelmalek Essaadi, FSJES Tanger,  
Maroc**Mots clés :** Afrique, Démographie, Classe moyenne, Investissements directs étrangers, Marché.

**Résumé :** Compte tenu de la concurrence féroce et de la saturation des marchés de consommation des pays développés, l'Afrique est devenue le principal levier de croissance pour les investisseurs étrangers. Cela s'explique généralement par des facteurs pouvant être compressés dans l'amélioration du climat des affaires qui positionne le continent sur le chemin de la prospérité grâce à la stabilité financière de certains pays, le développement des infrastructures, le rattrapage technologique et les politiques publiques de restructuration initiées par les institutions internationales. Néanmoins, la clé de voûte qui explique profondément l'attractivité du continent est empreinte de croissance démographique et surtout de boom des classes moyennes. Au jour d'aujourd'hui, les opportunités de développement du marché de consommation en Afrique sont si importantes que presque toutes les études axées sur le développement de l'Afrique consacrent une part importante de leur contenu à ce sujet. Parallèlement à la profonde transformation économique du marché africain, la tendance à la croissance a été observée de manière concomitante en relation avec les nouvelles habitudes de consommation et d'épargne africaines, ainsi qu'avec la perception de l'Afrique par les firmes multinationales. Ces dernières ont compris que les consommateurs africains, et plus particulièrement ceux issus de la classe moyenne, imitent les habitudes des consommateurs occidentaux. Constat factuel, l'adaptation des produits et services occidentaux au contexte africain sera une tâche plus ou moins facile et n'aura plus qu'à adopter des paramètres liés à des stratégies de prix adaptées au pouvoir d'achat africain. Cette recherche aspire ainsi à examiner attentivement la répartition et la composition de la classe moyenne africaine à la lumière du potentiel qu'elle offre aux investisseurs étrangers.



55

**Effets économiques possibles de- Covid 19-sur le secteur de l'industrie automobile marocaine****Imad BAKKALI**

Université Abdelmalek Essaadi, Tanger, Maroc

**Mots clés :** Industrie automobile ,Pandemie Covid19.**Abstract :** Le secteur automobile joue un rôle primordial dans l'accélération de la croissance industrielle de l'économie marocaine,

L'industrie automobile marocaine a réussi à s'ériger progressivement en secteur d'activité phare au sein du paysage économique marocaine. La stratégie dédiée à cette branche s'est avérée opportune pour asseoir les jalons d'une industrie automobile performante et compétitive, suffisamment intégrée dans les chaînes de valeur mondiales.

La crise de coronavirus a été un événement inattendu qui aura un impact mondial puissant et durable. Le secteur de l'industrie automobile reflète les vulnérabilités actuelles de l'économie mondiale.

Le secteur est pénalisé actuellement par la pandémie covid 19 ,en considérant aux conséquences de la pandémie sur la pression à la baisse mondiale sur les ventes de véhicules, le secteur peut s'attendre à ce que les difficultés du secteur se poursuivent dans le moyen terme.

- l'arrêt temporaire des activités de Renault à Tanger et Casablanca a touché des milliers d'employés de secteur.
- La suspension des activités de PSA dans la zone franche a des répercussions sur ses fabricants d'équipements et ses fournisseurs
- La cessation d'activité a eu des répercussions sur les 180 000 personnes employées par l'industrie automobile et les 250 fournisseurs d'équipements automobiles (câblage, intérieur, sièges, emboutissage, batteries, moteurs, etc.)

Group 11  
**Monetary and fiscal policies**

**56****Effects of public sector audits on taxpayers' job retention decisions of an indicted corrupt public official in Ghana****Ekpaa MAALO**

Universidad Autónoma de Madrid

**José Luis UCIEDA**

Universidad Autónoma de Madrid

**José María MELLA**

Universidad Autónoma de Madrid

**Keywords:** Audited public accounts, voluntary tax compliance, job retention of corrupt public purse managers, pretest-posttest control experimental design.

**Abstract:** As an extract from a thesis submitted to La Universidad Autónoma de Madrid for the award of a PhD degree; this paper tests the popular perception that audited public sector accounts are credible and crucial information tools in taxpayers' decisions. The paper tests this assumption by assessing effects of audited public sector accounts on taxpayers' decisions on retaining an indicted corrupt public purse manager a post in Ghana. The test was conducted within the framework of pretest-posttest control experimental study in which analysis of variance (ANOVA) was used to assess the groups means to determine the cause-effect relationship between public sector audit and taxpayers' decisions on the job retention of an indicted corrupt public official. The result of the test shows that public sector audit has no statistically significant effects on taxpayers' decision on the job retention of an indicted corrupt public purse manager. This has negative implications for Ghana because if her taxpayers do not care how their tax revenues are used; it could encourage fraud and corruption, which can be detrimental to national development. The study also notices that the public financial management regulatory (PFM) framework is neither being enforced nor are the Auditor General's (AG) reports being implemented. This can exert negative consequences on Ghana's public funds. Subsequently, the study recommends a strict enforcement of the PFM regulatory framework and a public implementation of the AG's recommendations. It also encourages the automation of the PFM system to help minimize the opportunities of corruption; and the strengthening and protection of the independence of the Ghana Audit Service (GAS), the nation's audit institution to efficiently and effectively exercise its oversight, insight, and foresight functions over the nation's public purse as its watchdog and linchpin. This requires power and authority to enforce its recommendations even if it must be done through the Ministry of Justice and Attorney General Depart, and or the national anticorruption institutions.

57

**Effects of public sector audits on taxpaying decisions and their implications for national development in Ghana****Ekpaa MAALO**

Universidad Autónoma de Madrid

**José Luis UCIEDA**

Universidad Autónoma de Madrid

**José María MELLA**

Universidad Autónoma de Madrid

**Keywords:** Ghana, public sector audits, taxpaying decisions, transparency-financial discipline-accountability, socio-economic development.

**Abstract:** This study assessed effects of public sector audits on taxpaying decisions and their implications for the socio-economic development in Ghana. The assessment tested the widely held view that audited public sector accounts are credible and crucial information tools in taxpayer's voluntary compliance decisions. An analysis of variance (ANOVA) statistical tool was used within pretest-posttest control experimental study methodological design to assess the groups means to determine the cause-effect relationship between public sector audit and voluntary tax compliance behaviors. The finding shows that there is a statistically significant relationship between audited public sector accounts and voluntary tax Compliance behaviors in Ghana. This result has several implications for Ghana. For instance, Ghana can use public sector audits to help improve upon the sector's operations and productivity; promote transparency, financial discipline, and accountability; prevent fraud and corruption. More importantly, Ghana can use her public sector audits to leverage her tax policies to maximize tax revenues to meet the ever growing recurrent and investment public expenditures as well as the socio-economic developmental needs. It also has implications for the national debt policies because the maximization of tax revenues can lead to improve national revenues and reduction in the national debt levels which can also translate into reduction in the exahbitant interests payments that are consuming the scarce public funds and stifling national development. Therefore, this result has direct linkages to the maximization of national revenues, reduction in the national debts, reduction in the cost of the national debt, improvement in the quality of delivered public goods and services, and the possible acceleration of the socio-economic development of the country. This is particularly important because Ghana is reaching a debt distress level; and also because the COVID-19 pandemic has affected the world economy and the possible debt sources. This work was extracted from a thesis submitted to La Universidad Autonoma de Madrid for the award of a PhD degree.



58

## Finance and Economic Growth in Africa

**Albert A. AGYEMANG BADU**

Spiritan University College, Ejisu-Ghana

**Fernando GALLARDO OLMEDO**

Universidad Autónoma de Madrid, Spain

**Keywords:** Africa, Economic growth, Financial development, financial technology, financial inclusion.

**Abstract :** Africa market has become relevant due to the recent crashes in the global economy requiring investments in diverse geographical regions for diversification purposes. Financial development in Africa is low as compared to other regions. However, growth in financial systems and reforms in the financial sector in many African countries has supported macroeconomic improvements, combined with relative political stability. This study reviewed the relationship between financial development and economic growth in the 51 African markets. The data for this study was retrieved from World Development Indicators, International Monetary Fund (IMF) and International Financial Statistics, DataStream and National sources. We provide a complete evolution of financial sector as well as economic growth in Africa. We also, highlights the weakness in the macroeconomic factors such as managing inflation, high borrowing rate, increased interests rate as well as reduced Foreign Direct Investments (FDI) and GDP growth. The study then adopts system generalized methods of moments (GMM) to find the relationship between financial sector development and economic growth in Africa from 2000 to 2018.

The study established a significant link between financial sector development and economic growth in Africa. On the basis of this findings, we highlights that structural transformation in the financial sector is the process behind economic development. We recommend among others that Africa countries should as matter of urgency reorganize the banking system through opening the sector to competition, reviewing prudential ratios and putting in place innovative savings and borrowing instruments adapted to local needs. Also, there should be a conscious effort to strengthen the capital markets especially long term instruments like the bonds by mitigating risk factors such as currency fluctuations and inflation. Furthermore, this study suggest improving financial inclusion in Africa by bridging the gap between the informal and formal financial sectors. Finally, financial technology such as mobile money services can leapfrog traditional financial services in reaching many people. This can help drive development.



59

**The Future of Africa Financial Market: A review in Traditional and Machine learning****Albert A. AGYEMANG-BADU**

Universidad Autónoma de Madrid, Spain

**Israel NYARKO MCSEPLUS**

WorldQuant University

**Israel NYARKO MCSEPLUS**

WorldQuant University

**Keywords:** Africa financial markets, Macroeconomic factors, machine learning, Global Financial Crises, COVID-19.

**Introduction:** The opportunities, prospects and challenges of Africa has frequently been trumpeted by several scholars and experts. This study examines Africa Financial Markets using both traditional modelling techniques and machine learning tools. This study extends traditional modelling by incorporating machine learning tools in order to improve inferences. We consider the research area significant because Africa financial market is prone to different risk requiring research attention to understand these uncertainties. Moreover, the uncertainties heightened by the COVID-19 pandemic imposes a substantial impact on earlier projections from modelling African markets. Hence urgent attention must be devoted to modelling African financial markets in the view to highlighting its potentials and drawbacks.

The macroeconomic variables used in the study were gleaned from World Development Indicators and the stock market data from DataStream. We selected proxy countries based on the macroeconomic factors and African stock markets and subject it to extensive examination with the application of traditional modelling and machine learning tools. This revealed significant features of the African economies making it possible to make informed inferences for the future. We also provide evidence of effectiveness of machine learning tools in modelling of time series data. It was shown that machine learning tools can significantly improve the forecasting ability in modelling. We also found that even though African stock markets are profitably, it has some underlying risk that is linked to the real and monetary sector of the African economies. This study highlights the weakness in the macroeconomic factors such as weakness in managing inflation, high borrowing rate, increased interests rate as well as reduced FDI and GDP growth. We suggest that these call for serious policy attention in order to address this weakness in the midst of COVID-19. However, looking at how Africa market was able to restructure its market and hence the entire economy after 2008 Global Financial Crises. It is envisaged that African economies can deal with the current crisis within the shortest possible time.



**60****L'impact de la volatilité du taux de change sur la performance financière des entreprises cotées en bourse dans les pays africains.****Wiame NAIB**

ENCGC, UH2, Casablanca, le laboratoire de recherche ingénierie scientifique des organisations (ISO)

**Rizlane GUATI**

ENCGC, UH2, Casablanca, le laboratoire de recherche ingénierie scientifique des organisations (ISO)

**Mots clés :** Volatilité du taux de change, risque de change, performance financière, pays africains, taux de rendement de l'actif.

**Abstract :** Les dernières crises financières internationales ont mis en évidence l'importance du mécanisme monétaire international pour les entreprises. Ce contexte a permis aux variables externes, telles que les fluctuations du taux de change, qui sont considérées comme des facteurs de risque importants, d'avoir un poids considérable dans la détermination de la performance des entreprises.

C'est particulièrement le cas dans les industries qui ont connu une mondialisation importante. C'est aussi le cas des entreprises effectuant des transactions en devises étrangères à travers des exportations et des importations de matières premières et de produits finis, ou à travers l'utilisation de capitaux, de personnes et de processus étrangers.

La mesure et la gestion de l'exposition au risque de change est primordiale pour réduire la vulnérabilité d'une entreprise face aux fluctuations importantes des taux de change, ce qui pourrait avoir une incidence négative sur les marges bénéficiaires et la valeur de l'actif net. Le risque de change peut-être défini de manière générale comme le risque que peuvent avoir les fluctuations des taux de change sur la performance financière d'une entreprise.

L'objectif principal de cette étude est de mesurer l'effet de la volatilité des taux de change sur la performance financière des entreprises cotées en bourses dans les pays émergents. Notre étude portera sur 3 pays africains, le Maroc, la Tunisie et la Côte d'Ivoire pour la période allant de l'année 2004 jusqu'à 2020.

D'après les différentes lectures effectuées, nous remarquons que, dans l'ensemble, la théorie soutient l'existence d'une relation entre la valeur de l'entreprise et les fluctuations du taux de change. La théorie économique suggère que les variations du taux de change peuvent entraîner une variation des cours des actions, directement dans le cas des entreprises multinationales, les entreprises exportatrices, les entreprises importatrices, les entreprises qui importent une partie de leurs intrants et indirectement pour le compte d'autres sociétés.

Dans un premier lieu, nous dressons un tableau récapitulatif de l'ensemble des études théoriques et empiriques ayant traité l'impact de la volatilité du taux de change sur la performance financière des entreprises.

Dans un deuxième lieu, nous allons tester la relation entre le taux de change (variable indépendante) et la taille de l'entreprise, le taux de rendement de l'actif et le ratio de rotation des actifs (variables indépendantes).

Group 12  
**Monetary and fiscal policies**

61

**Determinants of Remittances in Africa****Albert A. AGYEMANG BADU**

Spiritan University College, Ejisu-Ghana

**Victoria OPOKU**

Universidad Autónoma de Madrid

**Fernando GALLARDO OLMEDO**

Universidad Autónoma de Madrid

**Keywords:** Africa, Economic growth, Remittances, Poverty, Income inequality.

**Abstract:** The assessment of financial flows to Africa is crucial, as the region pursues financial resources to meet its urgent developmental needs. Remittances have been documented to be one of the largest foreign exchange earner for low and middle income countries. Specifically in Africa, although the rate of growth in international remittance has muted over the years, it has surpassed both Foreign Direct Investment (FDI) and Official Development Aid (ODA) inflows since 2010. Despite the continual increase in size of international remittances, relatively little attention has been dedicated to determining the demographic, economic and financial factors of these inflows into Africa countries. Hence, understanding the factors, prospects and challenges of international remittances is crucial for economic growth in Africa. This study examines the determinants of international remittances in Africa for the period 2000 to 2018. Data was retrieved from World Development Indicators, International Monetary Fund (IMF) and The Worldwide Governance Indicators (WGI) Project 2020. The study make use of both static and dynamic panel models to assess the role of international remittances to economic development, poverty alleviation and income inequality.

The study found that even though the cost of sending money to Africa varies among the countries under study, it still remains higher when compared to other regions. Also, the robust methodology employed in the study established that international remittances to Africa has a significant impact on economic growth, education, trade openness, savings, financial development and FDI. It is therefore suggested that international remittance is essential in the economic development, poverty alleviation and reduction of income inequality in Africa. This study recommend among others that the continual adoption of technology as well as encouraging greeter competition by removal of barriers to entry can significantly reduce the cost of international remittances to Africa.

62

## Environmentally Induced Migration in the AME region in the early 21st century—causes, implications, responses

**Marta PACHOCKA**

SGH Warsaw School of Economics, Polonia

**Karolina SOBCZAK-SZELC**

University of Warsaw, Polonia

**Agnieszka KŁOS**

SGH Warsaw School of Economics, Polonia

**Keywords:** forced migration, environmentally induced migration, environmental migration, Africa, European Union, Europe, Mediterranean region.

**Introduction:** Migration studies reveal various typologies of the phenomenon that translate into the identification of specific categories (types) of migrants. One of the well-known classifications is based on the criterion of the degree of freedom of movement of an individual or a group, divided into migration as voluntary (also referred to as spontaneous) and involuntary (also referred to as forced). This classification overlaps with the division of migration movements by main motive (cause): some movements more often coincide with voluntary motives, e.g., settlement, labour, or family migration, while others are typical of forced migration, such as seeking refuge or escaping a sudden environmental event. The division into voluntary and forced migration is definitely descriptive and serves to systematise part of the migration reality. The causes of migration often arise in various combinations, which in most cases makes it impossible to precisely identify one case as voluntary or forced. Of the motives of this mixed type (considered in-between) are environmental migrations, which have long attracted attention depending on their intensity.

Our aim is to provide an overview of the evidence and core issues of environmental migration in the Africa-Mediterranean-Europe (AME) region in the early 21st century through selected examples. We also aim to examine and evaluate the proposed solutions and actions taken by governments and international organisations (e.g., the United Nations, European Union, Council of Europe, African Union) to face this challenge.

**2. Methodology:** The studies were conducted based on a review of the literature and data on migration from countries located in the AME region. The analysis is the result of a review of academic journals, official documents, statistical data, and case-study reports. The selection was based on a search for English and French-language articles. These languages are most common for studies in this area. We decided to focus on research results published since 2000 to have insight into the most recent findings reflecting the regional and global environmental changes taking place in the last two decades. The focus of analysis was on environmental factors as direct or indirect push factors of migration, and on aspects such as people's ability to cope with environmental pressure where migration is described as only one of the coping strategies (e.g., Hooli 2016).

Finally, we investigated and described already implemented solutions and actions taken by governments and international actions in the areas under analysis.

**Results and conclusion:** Based on this analysis, the article argues that although there is a general consensus that the number of environmental migrants is increasing and will be increasing from year to year, there are no reliable, comprehensive estimates of the number of people involved in this process and no consensus on forecasts in this regard, not only in the global dimension but in the regional one concerning the AME as well. Moreover, given the region's long migration history where labour migration dominated, the influence of environmental factors is undervalued. This is because of both a lack of sufficient research in this field, in particular that of a quantitative nature, and the lack of a clear definition of an "environmental migrant". Also, important in estimating the number of environmental migrants is that the majority of environmental migrations take place within the country of origin because only a few people can move outside the country, and if they do their direct motivation is linked to their desire to improve their living condition by access to better work or education conditions. The natural environment may directly influence the migration decision, including sudden natural disasters or the construction of large infrastructure facilities, such as dams, or indirectly because of gradient processes, such as climate change and climate variability, degradation of the natural environment, or when, under the influence of demographic pressure, the environment can no longer sustain the local population; however, these cases are still underrepresented in the literature and scientific discourse.

Finally, the analysis of the already described and implemented solutions and actions taken by governments and international agencies shows that their actions are limited and do not always include the local and cultural conditions. Moreover, they are strictly dependent on the development of the investigated countries; therefore, giving relief in one area may cause migration in others.



63

**Impact of remittances for development & new aid programmes****Juan Antonio OBREGÓN**

Agencia Española de Cooperación Internacional  
para el Desarrollo (AECID). Ministerio de Asuntos  
Exteriores, Unión Europea y Cooperación

**Keywords:** Africa, migration, remittances, development, new aid programmes.

**Abstract:** The changes of migration flows since the decade of 1960 have gradually led to a new focus of migratory studies since the late 90s. Among the new issues, the debate on migration and development and, more particularly, the impact of remittances in developing countries have gained momentum. This debate is especially relevant for Africa.

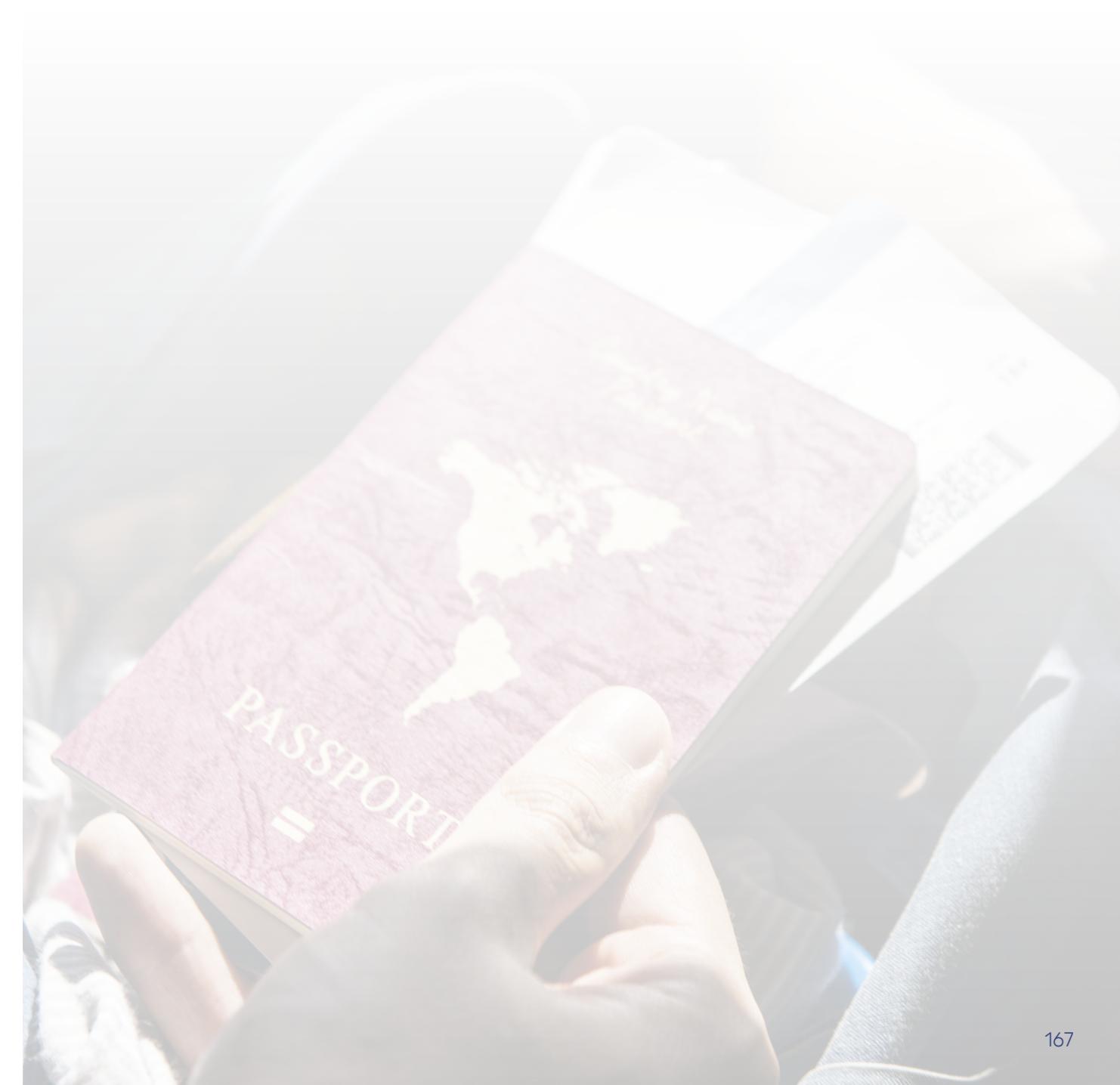
While foreign direct investments fell sharply during the financial crisis and ODA has stagnated, migrant remittances have continued to grow and became the largest source of external funding for developing countries over the last decade.

It is now widely accepted that remittances from the immigrants from Africa working abroad provide a variety of benefits to emigration countries. They are not only a relevant source of foreign exchange and capital for developing countries but also contribute directly to increase real income, savings and investment of workers' families and their communities.

The importance of remittances to compensate the loss of human capital was already recognized in the beginning of the 1980s and have gradually received more political attention. In 2011, the G20 leaders recognized the value of remittance flows to promote sustainable and inclusive growth and agreed to reinforce the collaboration between G20 members, operators and recipients. These concerted efforts converged around the G20 Global Partnership for Financial Inclusion (GPFI) working for the reduction of the global average cost of transferring remittances and led to the adoption of the G20 National Remittance Plans.

The GPFI's technical work is facilitating the background sound analysis and evidence to inform country-led actions. However, a great deal of focused research is still needed. The diversity and complexity of migration, the lack of statistical data available and the diversity of problems related to the financial-sector infrastructure in developing countries and the regulation of foreign exchange policies are still major obstacles for understanding a phenomenon that require more attention and research.

A wide variety of initiative and programs launched recently provide funding for this work. Among them, the recent EU initiative funded by the EU Commission and led by AECID, InclusiFI.



64

## les changements climatiques et leur corrélation avec les mouvements migratoires au Maroc

**Lahrech WAFAE**

Université Mohamed 1er, Faculté des Sciences Juridiques, Économiques et Sociales Oujda, Maroc.

**Mots clés :** changement climatique, immigration interne et internationale, migrants environnementaux, stratégies publiques, gouvernance internationale.

**Abstract :** Le changement climatique est actuellement au centre des préoccupations de la communauté internationale. L'accroissement des activités humaines et l'exploitation excessive des ressources naturelles et hydriques essentiellement des régions surpeuplées, ont accéléré les modifications du climat et le réchauffement climatique affectant de manière alarmante certaines régions plus que d'autres.

Les migrations environnementales\* sont très anciennes et leurs causes sont diversifiées. Cependant, malgré le développement des moyens de technologie supposés faciliter les conditions de vie des individus, ce phénomène s'est accentué (contre toute attente) pour devenir un objectif de gouvernance internationale.

Les migrations environnementales sont intrinsèquement interdisciplinaires (droit, géographie etc), les études dans ce domaine sont rares et principalement hétérogènes pour la diversification des angles dont le phénomène est traité : faut-il considérer l'environnement comme un facteur parmi d'autres (sociaux, économique etc) qui expliqueraient les causes des déplacements, ou faut-il appréhender cette forme de mobilité par la mise en place des politiques ad.hoc assurant la protection des droits humains à travers des instruments juridiques, ou encore se pencher sur la mise en œuvre des politiques climatiques dans la logique que la migration constitue à la fois une conséquence et une cause de la détérioration de l'environnement.

Or, les approches théoriques diffèrent, mais les faits relatent une réalité existante, L'observatoire des déplacements internes (IDMC) compte 9,8 million de déplacés internes pour cause de catastrophes dans le premier semestre de 2020 (IDMC, 2020), ce chiffre risque d'accroître à 143 million en 2050 d'après l'étude "Groundswell" de la banque mondiale, (Banque mondiale, 2018). Ces flux tant internes que transfrontières ne cessent d'augmenter considérablement.

Comme la plupart des pays africains, le Maroc n'est pas à l'abri de ces mutations de l'atmosphère. En effet, de par sa position géographique, le pays est exposé à une fragilité climatique caractérisée par des périodes de sécheresse répétées, une diminution des ressources naturelles et hydriques, la raréfaction en eau potable, et l'élévation du niveau des mers etc. En outre, on relève un grand manque de données en rapport avec la migration environnementale au Maroc, les sources sont dispersées et ne relèvent pas d'institutions nationales spécialisées en la matière.

Dans ce cadre, le royaume marocain s'est engagé dans un processus basé sur une gouvernance climatique, au niveau

\* Les migrations environnementales dans leur sens le plus large comprenant les migrations climatiques et regroupant les migrants en raison de phénomènes environnementaux à évolution lente moins visibles que les catastrophes naturelles, les déplacés internes ou "réfugiés dits climatiques" soit à l'intérieur ou à l'extérieur d'un pays donné, conformément aux dimensions des migrations environnementales qui varient entre dimensions temporelle, spatiales et décisionnelle.

politique, juridique, économique et technologique inspiré de ses engagements internationaux. Nonobstant, cette volonté se heurte à la rapidité grandissante des transformations de l'environnement et les déplacements qui en découlent.

L'objectif du présent article est de pallier le manque d'études des spécificités des migrations environnementales du cas marocain en s'interrogeant sur l'intégration effective de la dimension migratoire dans les politiques nationales de développement (climatiques) dans un contexte de mondialisation du phénomène ?

Cet article se consacre à analyser l'influence de "l'invisibilité" des facteurs climatiques sur les flux migratoires marocaines. Et relever l'étendue des actions de développement d'atténuation et d'adaptation aux changements climatiques sur le pays, et l'impact de ces considérations sur les droits de ces migrants, étant donné que c'est à l'échelle locale que se développe le sort des migrations.

Cette analyse suivra une approche descriptive qui nous conduirait à une réflexion prospective axée sur les documents statistiques formels des institutions compétentes traitant séparément l'une des composantes du phénomène comme l'exode rural ou l'urbanisation, et sur les études de cas des spécificités migratoires et climatiques de certaines régions marocaines afin de reconstituer l'ensemble des éléments éparpillés pour vérifier la validité de nos hypothèses, outre la doctrine traitant le sujet, et le droit positif pour structurer notre réflexion.

Et de par là, il convient de connaître les impacts des évolutions environnementales à long terme et la fragmentation de la population sur les différentes régions du Maroc dans une interaction entre environnement et dynamique migratoire, et mettre en relief les normes et les moyens par lesquels les migrants climatiques sont protégés.

De ce fait, l'influence réciproque de l'environnement sur les déplacements des personnes, et de ces derniers sur le changement climatique, devrait susciter l'intérêt, d'une part, à examiner les modifications à caractéristiques environnementales qui ont influencé (dans le temps) plusieurs secteurs de production marocaine et ont participé à un mouvement humain interne non structuré, consistant ainsi en une consommation surélevée par rapport aux ressources disponibles, voire des flux migratoires à l'extérieur du pays.

Et d'autre part à se réfère au fossé entre la lenteur de l'action publique conjuguée par l'insuffisance des mesures prises et le vide juridique pour protéger ces "éventuels" migrants devant la rapidité du changement climatique essentiellement dans le sud (pénurie d'eau). Malgré la sensibilisation du rôle des collectivités territoriales comme acteur organisateur des canaux de mobilité, les réponses restent insuffisantes à l'élaboration des politiques locales spécifiques.

De plus, l'identification de la problématique définitionnelle pour cette forme migratoire et l'ambiguité du statut y afférent nous renvoie à préciser le bien ou le non fondé d'un régime juridique inadéquat et théorique, en ce sens que l'ordre juridique de rattache des éco-migrants pose un problème de cohérence et une absence de protection, compte tenu des contraintes juridiques de la reconnaissance de ces migrants comme une catégorie distincte.

Ainsi vu, les enjeux du dérèglement progressif du climat au Maroc interpellent une bonne gouvernance au niveau national, régional et international afin de pouvoir remédier d'une part au manque d'infrastructure au niveau rural et à l'écart entre programmes annoncés et leur mise en œuvre par de solides politiques d'adaptation, et d'autre part par la considération réelle de cette catégorie de migrants qui sont touchés par la décadence des conditions de vie (santé et autres) nuisant à leur "bien être".

65

**Illegal immigration in the Mediterranean Sea and the issue of security in Europe****Youcef HAMITOUCHE**

University of Algiers III, Argelia

**Keywords:** Africa, Mediterranean region, illegal immigration perception, European security policies.

**Abstract:** This contribution focuses on the illegal immigration in the Mediterranean Sea and the issue of security in Europe

At the beginning I am going to study migration matter as phenomenon which has affected humanity for long centuries, also it is a social and economic factor .

In addition, migration represents an element for integration as well an element for repulsion

So; either it helps immigrants individuals to integrate into the societies in which they are turning to and they become part of it, or they Averse from it, because they can not adapt its values and traditions...etc

However, immigration in the Mediterranean region, in the modern era, is linked to the European colonization of the southern part of the Mediterranean region.

In fact, during the World War I and II, European countries opened their frontiers to legal migrants from Africa in order to work in mines and factories . This continued till the beginning 20 th century, where it locked the frontiers of legal immigration, because of the rise of unemployment, which touched the European communities and the growth of the extreme right, which adopted a speech hostile to immigrants and foreigners.

These engendered the beginning of illegal immigration, which has expanded later.

In this situation, the European states considered illegal immigration as one of the new security threats to its security, to their political stability and for western cultural reference.

Thus, illegal immigration will affect public order by the growing of crimes, also Christian cultural identity and social cohesion of the European societies and economically growing unemployment and deteriorating purchasing power.

So, is immigration represents really a threat to Europe?

Through past experiences, as well as the reality of immigration towards the European countries, it is clear that immigration does not represent a threat to Europe, it is a benefit to European economy, especially Scandinavian countries and Germany, which knew a need of labour, due to the economic development and growth, as well to need to them in hard works, they represent labour cheap in the market, and finally due to aging in European countries such as Germany and the Scandinavian countries.

Concerning the south part of Mediterranean region, illegal migration is linked to political reasons, economic and social, due to political instability, civil wars, political crises and the absence of a strong economy which absorbs unemployment, as well as poverty and famine.

The seductive life in Europe is also a reason for illegal immigration.

So, with European perception of illegal immigration as a new threat to their security, they exercise pressures on the North Africa states to establish centres to contain illegal immigrants, then to expel them to their origin countries. This role had been rejected by the southern countries such as Algeria.

And bottom, the closed of European borders does not stop illegal immigration, which will stay more and more.  
This contribution poses many questions:

What is the impact of illegal immigration on security in the European region? What are the perception of both European and South countries for illegal immigration?



Group 13  
**Free Documents**



66

## Covid-19 crisis: an opportunity to boost the Euromed region

**Mafamane DRISS**

Université Mohammed V, Rabat

**Keywords:** Covid-19, Euro-Mediterranean, value chains, interregional trade, cumulation of rules of origin.

**Abstract:** The Covid-19 pandemic represents the most fundamental disruption to economic activity in a century, simultaneously hitting economies and overwhelming linkages between countries. As a result, nations have taken disparate measures based on the trade-off between the costs of containing the virus and the costs of economic disruption and containment.

The Covid-19 crisis has led to a debate on the need to diversify supply chains around the world. As the European Union (EU) is heavily dependent on China and Asia in general for a large part of its production, there are good reasons to increase the flexibility and resilience of its supply chains by acting on their diversity. More specifically, the aim is to dilute the impact of possible future problems in Asia by broadening and deepening the EU's trade relations with other regions

The immediate periphery of the EU is the southern Mediterranean and North Africa. Of course, these two areas constitute the vital long-term strategic interest capable of strengthening the economic potential of the entire region. In this sense, economic development, driven by the growth of regional trade, would be a guarantee of adaptation for the countries of the South, which suffer from high levels of unemployment and weaker physical and social infrastructure. On the other hand, the prosperity of this southern region is a guarantee of stability for the EU. A more stable and prosperous economic environment in the south would gradually lead to improved security conditions within Europe. In sum, closer economic ties should improve interregional relations as a whole.

The region thus faces multiple challenges, which raises the question of how the EU can best support this process. Of course, both sides of the EuroMed region already have an institutional framework that allows for preferential trade through association agreements or free trade agreements. However, there are few distributed value chains in the region and these regional FTAs have not succeeded in reviving interregional value chains, with the EU sourcing from Asia, notably China. The EU's trade with this Mediterranean region barely exceeds 4% of its foreign trade. The contrast is striking when it comes to the southern Mediterranean countries, which trade very little with each other.

This situation was aggravated when many governments took steps to limit trade flows in response to the Covid-19 pandemic. Measures such as export bans further weakened the functioning of global and regional value chains and companies were unable to shorten their supply chains and bring production closer to markets and final consumers. The Mediterranean region thus needs highly interconnected and diversified regional value chains that produce easily substitutable goods and that will be better prepared in times of economic uncertainty.

Thus, it is important to address the lack of integration in regional trade in North Africa by reducing high trade costs, including high transport costs, and removing non-tariff barriers. This will require, in particular, strengthening free trade agreements between southern Mediterranean countries by taking advantage of the rules of pan-Euro-Mediterranean cumulation of

manufacturing process. This would also be a guarantee of complementarity for countries such as Libya and Algeria, which are largely dependent on oil and gas revenues, while Egypt, Morocco and Tunisia are more dependent on agriculture and tourism. It would also be a guarantee of overall attractiveness at the regional, or even international level.

One of the challenges so far is that the region is often viewed through the prism of security, which negates the efforts and capital invested. The Covid-19 crisis has shown how fragile the region is in the face of imminent risks (political crises and the fragility of political regimes in the face of social turbulence, disasters, pandemics, etc.). The EU, is today more than willing to favor its neighborhood region by multiplying the necessary incentives to encourage cooperation while going beyond the logics of yesteryear. One of the main determinants of this new cooperation logic is to validate regional value chains and support regional infrastructure projects.



67

## Energy mix: sustainable energy access in development of rural communities in Nigeria

**Akinyemi O. OGUNKEYEDE**

Federal University of Petroleum Resources  
Efrrun, Nigeria

**Ukeme O. ASUQUO**

A4&T Power Solutions Limited, Nigeria

**Keywords:** DRE systems, Energy access, Energy mix, Renewable energy, fossil, Rural Electrification.

**Introduction:** The United Nations Development Programme reports that 79% of the people in the 50 poorest nations have no access to electricity, and the number of individuals with no access to electricity, with the majority in Africa, around the world, is around 1.5 billion. In Nigeria, only 40% of the population has access to grid electricity supply despite over 100 years of introduction of electricity to Nigeria. The 40 per cent population in Nigeria has a significant concentration in urban areas. In the year 2000, only 10% of grid electricity supply gets to the rural areas, and most houses experience blackouts for over two-thirds of the hours in a day. The deficiency or inadequate access to electricity in rural areas led to exodus movement to urban cities, which in turn overstretched their facilities and led to a significant effect on critical sectors (Agricultural sector) that support the nation's economy. In recent years, access to energy has been broadly defined as the availability of an affordable, reliable and clean energy in a manner that is socially acceptable and environmentally sound to meet basic human needs and for activities that are income generating that could empower growth and development. With this definition of access to electricity, it is clear that grid electricity supply to rural areas is inadequate and will never meet the development objectives for rural areas before 2030-a target of UNSDGs. One significant way to meet the energy demand in rural areas is through rural electrification programs. The benefits derived from implementing the rural electrification program include but not limited to: spurring economic/social development plans in communities; increase energy efficiency practices; ensure constant availability of clean water; improved health care delivery; create job opportunities; provide access to an affordable, sustainable and environmental clean electricity. The term "energy mix" refers to the combination of different primary energy sources used to solve the lack of or inadequate energy needs in a given location. The primary energy sources include fossil fuels (oil, natural gas and coal), nuclear energy and other sources of renewable energy (hydro, wind, solar) Taking a focal point on Nigeria, the energy mix represents the utilization of the different sources of energy with little or no utilization of fossil fuel in electricity generation and supply through the grid and decentralized renewable energy (DRE) system. The integration of sustainable energy technology in local energy generation, distribution and storage will increase the distribution of renewables in the energy mix to accelerate the energy transition in rural communities. Mini-grid (either isolated or interconnected with existing grid network) has proven to be a viable solution for off-grid energy challenge. By exploiting different renewable resources or a combination of energy sources (hybrid), we can significantly reduce CO<sub>2</sub> emission; increase access to electricity; spur economic growth, business productivity, improve access to quality healthcare. The collaborative effort of government agencies, private and public organization, industry leaders and the community in policy making and to initiate action plans will support and accelerate the energy transition process and build investor's confidence in renewable energy projects.

**Methodology:** For rural areas in Nigeria, the methods required for deploying mini-grid begins with site identification and stakeholder engagement. Site-specific survey and data collation is done at this stage to exploit the renewable energy sources available in that location. The stakeholder engagement is vital to ascertain the community's interest as it gives the project developer the exclusive right to execute the project in the location. During the engagement, there will be genuine

discussions on the impact associated with the project, including the role of community in the project sustainability plan. Afterwards, there is an issuance of land allocation permit, project design, procurement, construction, system installation, inspection, testing, commissioning, connection to end-user and training of community members

(employment opportunities). The method will ensure that overall objectives of sustainable access to energy are adhered and achieved.

**Results and discussions:** The implementation of 30kWp solar project for a rural community of Ondo State, Nigeria, gives an excellent insight to Decentralized Renewable Energy (DRE) systems. The project scope is to provide access to affordable, reliable and clean electricity, which has led to a significant reduction of household bills and the creation of job opportunities. It also creates enabling economic environment for thriving businesses that boost local manufacturing sectors, ensures availability of a clean source of water to improve hygiene as well as not drinking from oil-polluted water that could cause underline illness and make immune system less defensive against COVID-19 virus. As part of the sustainability plan, there is the active participation of stakeholders at every stage of this project. Also, there was a structured training of local workforce during the project implementation; this is aimed at having a fortified, robust, and dynamic, skilled workforce to supports project operations as well as for capacity development in the clean energy sector.

**Conclusion:** The access to electricity is a call for serious and immediate action because it is the bedrock for sustainable economic development of an entire nation. There has been a global increase in energy consumption due to steady rise in population. Current technological trends have shown the rapid evolution in the renewable energy industry. As the potential for economic growth improves, we need to utilize DRE systems such as Mini-grid in solving off-grid energy challenge, and ensuring the local workforce is adequately equipped in terms of skills/ capacity development to take hold of current and future job opportunities within the energy sector. Therefore, energy mix, as discussed in this study shows a way forward in improving the global energy efficiency and accelerating the growth of rural communities to achieve SDG 7 by 2030.

68

## COVID-19 et relance économique en RD. Congo

**Franck DUNDA**

Université de Kinshasa (UNIKIN), RD. Congo

**Keywords:** RD. Congo, Covid-19, relance économique, politiques économiques.

**Abstract :** L'économie mondiale en générale et celle de la RD. Congo en particulier, est en difficulté suite à la crise sanitaire du Covid-19 dont les origines remontent de la Chine continentale. En effet, l'on note par exemple, l'essoufflement des quelques grandes économies du monde comme la Chine, l'Union Européenne, les USA et le Japon.

S'agissant de la RD. Congo singulièrement, c'est depuis mars 2019 que le premier cas a été signalé obligeant ainsi le gouvernement à prendre nombre de mesures notamment : l'état d'urgence, le confinement de la ville-province de Kinshasa, le couvre-feu, etc. qui du reste avec la crise sanitaire internationale, ont mis l'économie congolaise en difficulté : stagnation ou baisse de l'activité économique, suppression des postes de travail, des licenciements massifs, des congés techniques, baisse des revenus, difficultés dans certains secteurs d'activité comme le tourisme, l'aviation, le transport, baisse des échanges commerciaux, etc. compromettant ainsi l'avenir économique du pays et du monde et laisse développer par conséquent, un sentiment d'incertitude dans le chef des opérateurs économiques ( investisseurs surtout) redoutant ainsi une grave crise économique régionale, voir même mondiale par effet de contagion.

Face à la gravité de la menace liée surtout aux traits caractéristiques de l'économie congolaise (forte extraversion, forte spécialisation, manque de diversification...) au manque et/ou à l'insuffisance des moyens que disposent le gouvernement pour faire face à la crise, à la gestion calamiteuse de la pandémie ainsi qu'à l'état de notre système de santé. A la lumière des faits, le présent papier cherche avant tout à faire le point sur les stratégies de soutien et de relance de l'économie congolaise.

Au regard de la présentation des faits, je présuppose que le choc sanitaire du Covid-19 affectera encore négativement et durablement l'économie congolaise en l'absence d'un plan de soutien et de relance économique adapté à la situation, toutes choses égales par ailleurs. Et donc, je fonde mon analyse dans une logique purement pessimiste.

Pour mener à bien notre analyse, nous adoptons la démarche conjoncturelle qui semble être la mieux indiquée pour les études se rapportant à la conjoncture économique. La démarche conjoncturelle comprend essentiellement quatre étapes : l'observation et l'analyse des faits, le diagnostic, la proposition des politiques et la prévision. Et elle sera enfin appuyée par d'autres techniques notamment : la technique statistique et la technique documentaire

Ainsi, hormis l'introduction et la conclusion, la présente étude aborde les points suivants : (i) diagnostic de la situation économique ; (ii) dynamique de la pandémie ; (iii) stratégies de soutien et de relance.

Au terme de notre étude, nous estimons que de manière générale, le plan de soutien et de relance de l'économie congolaise, devraient passer essentiellement par le secteur agricole suite à ses nombreux effets d'entrainements sur le reste de l'économie et sur le chômage.



69

**Les effets de la pandémie Covid-19 sur la chaîne logistique touristique****Ghita IBNOULKATIB**Université Abdelmalek Essaadi – FSJES- Tétouan,  
Maroc**Mots-clés :** Afrique, Maroc, Covid-19, secteur touristique, économie marocaine.

**Abstract :** L'année 2020 a connu une dégradation de la situation économique liée à l'expansion de la crise sanitaire mondiale, la pandémie covid-19. La flambée mondiale de COVID-19 a provoqué une paralysie à l'échelle planétaire et, de tous les principaux secteurs de l'économie, notamment c'est le tourisme qui est le plus durement touché. Sans surprise que ce secteur subit et subira de plein fouet les conséquences de cette crise sanitaire vue les mesures prises par les Etats pour diminuer des retombées de la pandémie Covid-19 (mesures de quarantaines, interdictions de voyage et déplacements, fermeture des frontières ...) En effet, les premières études et statistiques réalisées surtout par les entités spécialisées, notamment l'Organisation Mondiale du Tourisme, ne sont pas très positives, cette dernière estime une baisse des arrivées de touristes internationaux pourraient connaître une baisse entre 20% et 30% en 2020 par rapport à l'année précédente 2019, et une perte de 5 à 7 ans en nombre de touristes. Cela sera traduit bien évidemment par une perte de 300 à 450 milliards de dollars en terme de recettes du tourisme international (les exportations). Quant au Maroc, la situation est aussi critique pour le secteur touristique, considéré comme l'un des secteurs moteur de l'économie marocaine , avec une contribution qui dépasse 7% du Produit intérieur brut national , la chaîne logistique du tourisme sera très sévèrement impacté par cette crise, car toute la chaîne de valeur du secteur sera impactée (Hébergement, restauration, agence de voyages, transport, événementiel, etc.) et aussi que des dizaines de millions d'emplois se trouvent de surcroit menacés. Le secteur risque de perdre 8,3 millions en termes d'arrivées ce qui dit -64% et 15,1 millions de nuitées, ça veut dire -59,6%. Ce qui est se traduirait par des pertes énormes en termes de recettes de devises -53,37 milliards de DH pour le tourisme, -11,23 milliards de DH pour le transport 'aérien et – 3,58 milliards de DH de recettes du tourisme interne, soit une perte totale de l'ordre de 64,60 milliards de DH. Donc, quelles seront les retombées de la crise covid-19 sur la chaîne logistique du tourisme ? Et quel modèle de développement sera pris en compte pour un redressement de ce secteur ?



70

## Security dynamics and his impact in Tourism, and hospitality industry: West Africa as a part of a greater Regional Security Complex

**Raquel Barras**

Universidad Complutense de Madrid, Spain

**David García Cantalapiedra**

Universidad Complutense de Madrid, Spain

**Keywords:** Africa, Security dynamics, RSC, Tourism & hospitality industry, economic development.

**Introduction:** Human history was mark by global, regional and internal conflicts. A more secure world will be draw richer and prosper societies. Sustainable peace must be supply from other processes of such as nation building or state building. In this sense, security, or at least, peace must be a prerequisite in order to obtain economic development, democratization and deep institutionalization of the countries.

This abstract wants to underline how security is a precondition to fulfill economic development and growth, particularly in the case of the African continent. Using the Regional Security Complex (RSC), we want to analyses how security dynamics are reproducing in the same manner in different parts of the continent, such as North Africa, the Sahel and West Africa. The RSC is a theoretical model that explain how security dynamics overspread among the North of the continent. Different kind of threats such as terrorism, organized crime or human trafficking jeopardizing the whole region. We also observe how insecurity it is also growing to countries like those that Cameroon in the limit of Central Africa.

Current situation is dominate by the global pandemic. Will be African continent most vulnerable than other parts in the World to the impact of COVID-19 in terms of economy? The continent represent 17% of global population and only 3.5% of the death COVID-19. Additionally, rich countries will get access to coronavirus vaccines earlier than others will. Accordingly, to The Economic Intelligence Unit, rich countries will be widely available among September 2021 to March 2022. On the other hand, African continent will get access among April 2022, to 2023.

Paradoxically, there are other combination of challenges (beyond COVID-19). Primarily, security is the most important precondition to obtain a sustainable economic development as well as entrepreneurship. Concretely, in 2016, international tourism arrivals reached the highest levels to date with 1.239 billion arrivals, a 3.9% increase from 2015. In the case of Africa, in the same year 2016, tourist arrivals increased to 62.9 million, up modestly from 62.5 million in 2015 (a 0.64% increase); this is a 5.1% share in worldwide tourism arrivals. (Africa Tourism Monitor, vol. 5 (African Development Bank, 2018), 4-5). Why Africa as a whole occupies only a small slice (only 5.1%) of the international tourism market? Lack of security have conspired to erode the timid previous tourism flows. Moreover, from now COVID-19 could be another risky factor.

Therefore, we would like to explain the link existing between security and economic growth. In other words, explain the 'eternal debate' between security and development. For instance, violence in Mali, Burkina Faso, Niger and Nigeria, are grappling with Islamist and rebel insurgencies, prompting negative international headlines and travel warnings from wealthy nations. The situation has been deteriorate in West Africa, and have combined to frustrate tourism's potential in that sub region.

In this sense, improvement of security could be the corner stone to the other factors such as infrastructures, connections as well as investment (both public and private). Finally, our thesis in the abstract is moreover than COVID-19; the main 'virus' to African tourism development it is based on insecurity and political crisis due to the dynamics of the RSC' elements.

71

**The ENP amid the Covid-19 pandemic: what it means for the EU-North African relations****Ilham BOURAS**

Corvinus University of Budapest, Hungary

**Keywords:** European Neighbourhood Policy, North Africa, African Union, Covid-19, Regional integration.

**Abstract:** The present paper considers the new challenges which emerged with the eruption of the Covid-19 pandemic and what they mean for the European Neighbourhood Policy (ENP), with a focus on the Southern neighbourhood's North African region.

The partnership between the European Union (EU) and individual North African countries is one of a capital importance within the Mediterranean region, and so for it focuses on the achievement of goals of common importance for parties on both the northern and southern bank: namely cooperation on security questions, migration as well as the economic and commercial exchanges. With the outbreak of the Covid-19 virus, health security and hygiene became primary goals on the global scale, as well as in the context of the EU's relations to its neighbourhood. The urgency of the current crisis thus resulted in a series of actions aimed at supporting countries of the southern neighbourhood, mainly in the form of providing financial aid (European Commission, 2020).

The present paper explores the implications of the Covid-19 crisis for the partnership between the EU and the countries of Northern Africa (NA) and the impact of the global challenge on the advancement of the cooperation between the individual countries of NA and the EU. For this purpose, the paper will focus on the latest developments in relation to the ENP and how they were affected by the Covid-19 outbreak. Two of the main points which will be addressed are the negotiations of Deep and Comprehensive Free Trade Agreements (DCFTAs) with Morocco and Tunisia, as well as the cooperation with the African Union (AU) in matters related to the pandemic.

The main method of analysis in this paper is narrative literature review. The literature in question consists of press releases, agreements and official statements mainly (produced since the beginning of the Covid-19 outbreak). As a supporting method, Meta-synthesis will be used in order to synthesize the existing analyses of the question.

The main result of the research is that while the Covid-19 outbreak poses a global challenge, in the scope of the ENP, the challenges differ slightly between the individual countries of NA depending on the depth of their relations with the EU as well as on their domestic socio-economic environments. The paper looks thus in depth at each example, mapping out the priorities of the country as well as the implications of the current situation of crisis on the relations with the EU.

72

## Effect of Financial Development on Economic Growth in Sub-Saharan Africa: Does Threshold Matter?

**Kwasi AGYEI**

Spiritan University College, Ghana

**José M. MELLA**

Universidad Autonoma de Madrid, Spain

**Eva MEDINA**

Universidad Autonoma de Madrid, Spain

**Keywords:** Sub-Saharan Africa, Financial Development, Economic Growth, Institutional Environment.

**Abstract:** The relevance of financial development in stimulating economic growth motivated empirical studies to verify the theoretical linkage between financial development and economic growth. However, uniform empirical results consistent with the theoretical relevance of financial development as a growth stimulant eluded researchers. Some empirical studies observed positive effect of financial development on economic growth ( see King and Levine 1993 ; Levine and Zervos 1998 ; Levine et al. 2000 ; Arestis, and Luijten , 2010) whereas others obtained negative effects or no relationship between financial development and economic growth ( see Demetriades and Hussein 1996 ; Beck and Levine 2002)

These mixed results have prompted new direction in the theoretical literature of the nature of the relationship between financial development and economic growth. The emerging theoretical literature laid emphasis on a non-linear relationship between finance and growth. Some of the emerging literature argues that benefits of finance with respect to economic growth and development depend on stages of economic development, the economic and the institutional environment existing in an economy ( see, Greenwood and Jovanovic, 1990 ; Greenwood and Smith, 1997 and Graff and Karmann, 2003).

Thus, this study adds to existing literature by first estimating the threshold levels of M2 to GDP ratio, and Credit to GDP ratio that impact on economic growth in Sub-Saharan Africa using Hansen's panel threshold estimation procedure. Moreover, the study examines the threshold conditions of political stability, control of corruption, law and order, democratic accountability and bureaucratic quality that must be reached to enable M2 to GDP ratio, and Credit to GDP ratio to impact on economic growth in Sub-Saharan Africa using Hansen's panel threshold estimation procedure.

We establish that countries in the region must not exceed a threshold level of 5.96% broad money to GDP ratio per annum, for additional broad money to GDP ratio to have a positive effect on the region's average economic growth. We also find that for the diffusion of broad money to GDP ratio to take effect on economic growth, countries must work towards boosting their institutional structures. Specifically, we examine the roles of political stability, control of corruption, law and order, democratic accountability and bureaucratic quality as institutional environment and find that certain thresholds must be met before they can effectively moderate the contribution of broad money to GDP ratio to economic growth in the region. Also, using credit to GDP ratio as indicator of financial development, we establish that countries in the region must achieve a threshold level of 1.86% credit to GDP ratio per annum, for additional credit to GDP ratio to reverse its negative effect on the region's economic growth. Again, we also find that for the diffusion of credit to GDP ratio to take positive effect on economic growth, countries must work towards boosting their institutional structures. Specifically, we

examine the roles of political stability, control of corruption, law and order, democratic accountability and bureaucratic quality as institutional environment and find that certain thresholds must be met before they can effectively moderate the contribution of credit to GDP ratio to economic growth in the region

Given these findings, we recommend that countries implement policies to make their institutional environment conducive to enable financial development to stimulate economic growth in their respective countries. Policy options available to governments to achieve this "target" include those that emphasize improvements in institutional quality such as enhanced legal protection of property rights, ease of doing business (e.g. simplification of business start-up procedures) and greater governance effectiveness.



73

### Impact du foncier immatriculé et le rôle du CRI pour accompagner les investisseurs à s'installer dans la Région Tanger-Tétouan-Al-Hoceima.

**Jawad BEN SAID AMRANI**

Université Abdelmalek Essaadi, FSJES Tanger,  
Maroc

**Taach EL HASSAN**

Université Abdelmalek Essaadi, FSJES Tanger,  
Maroc

**Mots-clés :** Immatriculation foncière, CRI, ANCFCC, Investissement, Région, Domaine privé de l'état, terres collectives.

**Résumé :** Le foncier est considéré comme l'un des grands obstacles qui freinent l'investissement, cela a poussé l'État marocain à élaborer un ensemble de réformes institutionnelles sur les établissements chargés d'encourager l'investissement, telles que les centres régionaux d'investissement organisés en vertu de la loi n° 18-47, ainsi que celles traitant du foncier et des procédures de leur sécurisation. Comme l'Agence nationale de la conservation foncière, du cadastre et de la cartographie, et un ensemble important d'institutions qui ont de grandes réserves foncières, en particulier le domaine privé de l'État, le domaine forestier et les terres collectives. Ce qui soulève plus d'une question sur les mesures à adopter pour la mobilisation de ces réserves à travers la procédure d'immatriculation afin de relancer et d'encourager l'investissement dans la région Tanger-Tétouan-Al Hoceima?

**Introduction :** La mobilisation de foncier pour encourager l'investissement est considérée comme un levier fondamental pour parvenir au développement économique et social, compte tenu du cycle économique créé par les entreprises comme étant des générateurs des revenus importants au budget de l'État, de création d'emplois et d'accroissement de la compétitivité des entreprises, ce qui confirme l'intérêt qu'il suscite à travers des discussions, des recherches et des études menées par différents acteurs (institutions gouvernementales, secteur privé ...).

Ainsi les efforts déployés par les acteurs en vue de préparer des propositions et recommandations afin de valoriser ce foncier, l'identifier et le rendre orienté pour soutenir et encourager l'investissement, à commencer par les grandes réformes et amendements initiés par les institutions législatives et réglementaires au sujet de l'arsenal juridique qui régit le système foncier au Maroc, les recommandations qui ont été proposées lors des travaux des assises nationales organisées sous le thème « La politique foncière de l'Etat et son rôle dans le développement économique et social » en sont le témoin.

Le Maroc a également défini un ensemble de réformes sur les institutions qui traitent de l'investissement, comme les centres régionaux d'investissement, l'agence nationale de la conservation foncière, le domaine privé de l'état, et le Habous d'où l'intérêt de mesurer l'impact de la contribution des réserves foncières de ces institutions pour soutenir et encourager l'investissement à travers la procédure de l'immatriculation foncière ?

Lors des assises nationales organisées sous le thème « La politique foncière de l'Etat et son rôle dans le développement économique et social » les 08 et 09 décembre 2015 à Skhirat, un ensemble important des recommandations ont été formulées sur le plan de l'amélioration du rôle du foncier dans le domaine du soutien de l'investissement :

- La facilitation de l'accès des investisseurs au foncier et la simplification des procédures de son transfert et de sa négociation, tout en veillant à la valorisation du foncier public et à la garantie de l'accès à ce foncier conformément aux règles de transparence et d'égalité des chances ;
- La facilitation de la mobilisation du foncier public pour la réalisation des projets d'investissement dans les

domaines de l'industrie, du tourisme et autres, conformément à une vision stratégique nationale et en coordination entre les acteurs publics ;

- Le développement de mécanismes pratiques pour assurer la constitution d'une réserve foncière dédiée aux projets d'investissement, à travers des partenariats efficaces avec les acteurs publics ou des propriétaires privés ;
- La réalisation à plus large échelle des projets des parcs industriels dédiés à la location, avec la mise en place de mécanismes d'accompagnement afin de garantir l'attractivité de ces projets.

Dans cet article, nous aborderons notre problématique qui peut être résumés comme suit:

- Quel est la place du foncier dans la décision de l'investissement? L'investisseur est-il conscient de l'intérêt du bien immatriculé?
- La diversité des statuts fonciers au Maroc, peut-elle être considérée comme un catalyseur ou un frein à l'investissement?
- Quel est le rôle du Centre Régional d'Investissement, notamment à la lumière des nouvelles attributions qui lui sont conférées?
- Les établissements publics mettent-ils leurs fonciers à la disposition des investisseurs?
- Quels sont les moyens susceptibles de faciliter le processus de mobilisation de foncier pour encourager les investisseurs à lancer leurs projets?

Pour répondre à ces questions, nous avons mené une enquête de terrain auprès des entreprises installées dans la Région Tanger-Tétouan-Al Hoceima afin de trouver des réponses à ces questions.

L'article a été divisé en trois sections, la première section nous traiterons de la procédure de l'immatriculation foncière, dans la deuxième section nous ferons une présentation sur les centres régionaux d'investissement, et dans la troisième section nous présenterons les résultats d'enquête de terrain que nous avons effectués auprès des entreprises.



74

**Economic transformations, determinants of growth and development challenges in West Africa****Daniel J. Mendes Moreno**

Universidade Jean Piaget de Cabo Verde

**Keywords:** Transformations, Economic growth, productivity, per capita output, population and density.**Abstract:** The purpose of this chapter is to study economic transformations, the determinants of growth and development in West Africa.

First, it analyzes the economic growth of this African region in relation to the rest of the world from 2010-2020.

Second, the structural transformations are studied taking into account the slow and reduced transformation of the African economy, mingling agriculture and industry, increasing tertiary production, the inequality of poverty and the middle classes of the population. Study demography, migration and urbanization and internationalization process.

Third, it seeks to understand the determinants of growth taking into account circularity and accumulation, education, capital and productivity, with a view to job creation.

Finally, the chapter portrays the main economic indicators such as: political and institutional stability, economic diversification, regional integration and infrastructure, urbanization and middle classes, curriculum and social cohesion.





UNIVERSITY OF GHANA



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

**AMENET - ACCRA 2021**