

**JOURNAL OF APPLIED ECONOMICS AND  
MANAGEMENT OF ORGANIZATIONS  
(JAEMO)**

***REVUE D'ECONOMIE APPLIQUÉE ET DE  
GESTION DES ORGANISATIONS  
(REAGO)***



**ISSN 1987-1694**

**Vol. 2 – N° 1 – december / décembre 2025**

**Email : [jaemoeditor@gmail.com](mailto:jaemoeditor@gmail.com)**

**Online : [www.lread.ml](http://www.lread.ml)**



<http://esjindex.org/search.php?id=7919>



<https://www.ascidatabase.com/masterjournalist.php?v=17501>

## **EDITORIAL LINE**

*Journal of Applied Economics and Management of Organizations (JAEMO) publishes scientific manuscripts in the field of economics and management sciences as well as in very close fields. Nowadays, economics and management sciences have progressed a lot to the point that they have made alliances with neighboring sciences. This journal aims to promote very specialized, original and innovative scientific research.*

*Currently, the journal publishes in two languages: French and English. The JAEMO journal is biannual (one issue in June and the second in December). The articles to be published by the journal must deal with a very clear problem in the fields as defined above, present the conceptual framework, the well-provided methodology, the quality data with rigorous treatment and the results that can contribute to scientific research and applied policies.*

*Theoretical articles are also welcome as long as they indicate the modeled stylized facts and the intuitions on advanced theories. These types of manuscripts must demonstrate advanced conceptualization and use rigorous methodological tools to pave the way for future empirical verifications. In any case, the journal remains very demanding on scientific rigor.*

## **PUBLICATION AND FORMAT**

*The journal is published in electronic and paper versions under the ISSN 1987-1694 twice a year. The online version is available in PDF format in the form of the complete volume or offprints. The edited version is in A4 format.*

---

## **LIGNE EDITORIALE DE LA REVUE**

Journal of Applied Economics and Management of Organizations (JAEMO) publie les manuscrits scientifiques dans le domaine des sciences économiques et de gestion ainsi que dans les domaines très proches. De nos jours, les sciences économiques et de gestion ont beaucoup progressé au point qu'elles ont fait des alliances avec les sciences voisines. Cette revue se veut faire la promotion de la recherche scientifique très pointue, originale et innovante.

Actuellement, la revue publie dans deux langues qui sont le français et l'anglais. La revue JAEMO est semestrielle (un numéro le mois de juin et le second en décembre). Les articles à publier par la revue doivent porter sur une problématique très claire dans les domaines tels que définis ci-dessus, présenter le cadre conceptuel, la méthodologie bien fournie, les données de qualité avec un traitement rigoureux et les résultats pouvant contribuer à la recherche scientifique et aux politiques appliquées.

Les articles théoriques sont aussi les bienvenus pour autant qu'ils indiquent les faits stylisés modélisés et les intuitions sur des théories avancées. Ces types de manuscrits doivent faire preuve d'une conceptualisation avancée et user d'outils méthodologiques rigoureux pour ouvrir la voie à des vérifications empiriques futures. En tout état de cause, la revue reste très exigeante sur la rigueur scientifique.

## **PARUTION ET FORMAT**

La revue paraît en version électronique et en version papier sous l'ISSN 1987-1694 deux fois par an. La version en ligne est disponible en format PDF sous forme du volume complet ou des tirés à part. La version éditée est en format A4.

## ***SCIENTIFIC COUNCIL ECONOMIC SCIENCES***

### **CONSEIL SCIENTIFIQUE SCIENCES ECONOMIQUES**

Pr Ahmadou Aly MBAYE, Université Cheikh Anta Diop ; Pr Birahim Bouna NIANG, Université Cheikh Anta Diop ; Pr Maman Nafiou MALAM MAMAN, Université Abdou Moumouni de Niamey ; Pr Jean-Jacques EKOMIE, Université Omar Bongo ; Pr Adama DIAW, Université Gaston Berger de Saint Louis ; Pr Gilbert Marie Aké N'GBO Université Félix Houphouët Boigny ; Pr Kimséyinga SAVADOGO, Université Thomas SANKARA ; Pr Pam ZAHONOGO, Université Thomas SANKARA ; Pr Noel THIOMBIANO, Université Thomas SANKARA ; Pr Omer COMBARY, Université Thomas SANKARA ; Pr Youssoufou HAMADOU DAOUDA, Université Djibo HAMANI ; Pr Denis ACCLASATO, Université d'Abomey Calavi ; Pr Charlemagne IGUE, Université d'Abomey Calavi ; Pr Akoété AGBODJI, Université de Lomé ; Pr AKLESSO Egbendewe-Mondzozo, Université de Lomé ; Pr Akilou AMADOU, Université de Lomé ; Pr Chérif Sidy KANE, Université Cheikh Anta Diop ; Pr Ousmane Papa KANTE, Université des Sciences Sociales et de Gestion de Bamako.

## ***ECONOMIC SCIENCES READING COMMITTEE***

### **COMITE DE LECTURE SCIENCES ECONOMIQUES**

Pr Birahim Bouna NIANG, Université Cheikh Anta Diop ; Pr Pam ZAHONOGO, Université Thomas SANKARA ; Pr Noel THIOMBIANO, Université Thomas SANKARA ; Pr Omer COMBARY, Université Thomas SANKARA ; Pr Maman Nafiou MALAM MAMAN, Université Abdou Moumouni de Niamey ; Pr Youssoufou HAMADOU DAOUDA, Université Djibo HAMANI de Tahoua ; Pr Denis ACCLASATO, Université d'Abomey Calavi ; Pr Charlemagne IGUE, Université d'Abomey Calavi ; Pr Akoété AGBODJI, Université de Lomé ; Pr AKLESSO Egbendewe-Mondzozo, Université de Lomé ; Pr Akilou AMADOU, Université de Lomé ; Pr Chérif Sidy KANE, Université Cheikh Anta Diop ; Pr PILO Mikémina, Togo, Université de KARA ; Pr Ndiack FALL, Université Cheikh Anta Diop ; Pr MOHAMED BELLO Ibrahim, Université Djibo HAMANI ; Pr LOKONON Kounagbè Odilon Boris, Université de Parakou ; Pr ZOUNGRANA Tibi Didier, Université Thomas SANKARA.

## **SCIENTIFIC COUNCIL MANAGEMENT SCIENCES**

### **CONSEIL SCIENTIFIQUE SCIENCES DE GESTION**

Pr Tidjani Bassirou, Université Cheikh Anta Diop de Dakar ; Pr Augustin Anassé Adja Anassé, Université de Bouaké ; Pr Nadédjo Bigou-Lare, Université de Lomé ; Pr El Bachir Wade, Université Cheikh Anta Diop de Dakar ; Pr Serge Francis Simen Nana, Université Cheik Anta Diop de Dakar ; Pr Zakari Yaou KAKA, Université des Sciences Sociales et de Gestion de Bamako ; Pr Bertrand Sogbossi Bocco, Université de Parakou ; Pr Jean Paul Mamboudou, Université Omar Bongo de Libreville ; Pr Emmanuel Hounkou, Université d'Abomey-Calavi ; Pr Judith B. Glidja, Université d'Abomey-Calavi ; Pr Rosaline Worou H., Université d'Abomey-Calavi ; Pr Karima Sylla Doucouré, Université d'Abomey-Calavi ; Pr Yao Messah Kounetsron, Université de Lomé ; Pr Mamadou Toe, Université Thomas Sankara de Ouagadougou ; Pr Jean-Max Kono Abe, Université de Yaoundé II ; Pr Adama Tahirou Younoussi Meda, Université Djibo Hamani de Tahoua ; Pr Birahim Gueye, Université Gaston Berger de Saint Louis ; Pr Seydou Sané, Université Gaston Berger de Saint Louis ; Pr Balibié Serge Auguste Bayala, Université Ouaga II ; Pr Boubacar Baïdari, Université Abdou Moumouni de Niamey ; Pr Désirée Altante Biboum, Université de Douala ; Pr Raphaël Nkakleu, ESSEC de Douala ; Pr Fatou Diop Sall, Université Gaston Berger de Saint Louis.

## **MANAGEMENT SCIENCES READING COMMITTEE**

### **COMITE DE LECTURE SCIENCES DE GESTION**

Pr Serge Francis Simen Nana, Université Cheik Anta Diop de Dakar ; Pr Yaou Zakari Kaka, Université des Sciences Sociales et de Gestion de Bamako ; Pr Boubacar Baidari, Université Abdou Moumouni de Niamey ; Pr Balibié Serge Auguste Bayala, Université Ouaga II ; Pr Désirée Altante Biboum, Université de Douala ; Pr Judith Glidja, Université d'Abomey-Calavi ; Pr Karima Sylla Doucouré, Université d'Abomey-Calavi ; Pr Birahim Gueye, Université Gaston Berger Saint Louis ; Pr Yao Messah Kounetsron, Université de Lomé ; Pr Raphaël Nkakleu, ESSEC de Douala – Tsotso Kouévi, Université de Lomé ; Pr Djaoudath Alidou, Université de Parakou ; Pr Tanko A. Tankpé, Université de Kara ; Pr Fatou Diop Sall, Université Gaston Berger de Saint Louis ; Pr Augustin Anassé Adja Anassé, Université de Bouaké ; Pr Nadédjo Bigou-Lare, Université de Lomé ; Pr El Bachir Wade, Université Cheikh Anta Diop de Dakar ; Pr Houdou Attikou Diallo, Université des Sciences Sociales et de Gestion de Bamako ; Pr Amara Nimaga, Université des Sciences Sociales et de Gestion de Bamako

**PUBLICATION DIRECTOR / DIRECTEUR DE PUBLICATION**

Issoufou SOUMAILA MOULEYE, Maître de Conférences Agrégé

**EDITORIAL TEAM / EQUIPE DE REDACTION**

Dr Amadou BAMBA, Dr Boubacar KAMISSOKO, Dr Abdoulaye MAÏGA, Dr Abdoulaye Soumaïla MOULAYE, Dr Yaya SIDIBE, Dr Souaïbou Samba Lamine TRAORE, Dr Abdoulaye N'Tigui KONARE, Dr Aminata S. Coulibaly, Dr Khalid DEMBELE, Dr Kadia CISSE, Dr Bakary BERTHE, Dr Bakary KONE, Dr Sidiki KOUMA.

**TECHNICAL TEAM AND SECRETARIAT**

**EQUIPE TECHNIQUE ET SECRETARIAT**

Djimé Silamakan DIAWARA

Fousseyni BAGAYOGO

Ibrahim Ahmadou TOURE

© *Journal of Applied Economics and Management of Organizations*

**SUMMARY / SOMMAIRE**

<b>Titres et Auteurs / Titles and Authors</b>	<b>Pages</b>
<p><b>Stratégies de diversification des riziculteurs face au changement climatique au sud du Mali</b></p> <p><i>Diversification strategies of rice farmers in response to climate change in southern Mali</i></p> <p>Madou SIDIBE, Moussa MACALOU et Abdoulaye NIENTAO</p>	<b>1-19</b>
<p><b>Asymptotic tests of exponential variation index against alternatives</b></p> <p><i>Tests asymptotiques de l'indice de variation exponentielle contre des alternatives</i></p> <p>Aboubacar Yacouba TOURE, Amadou BAMBA et Alhousseyni Amadou MAÏGA</p>	<b>20-26</b>
<p><b>Déterminants de la Fidélité des Clients dans les Compagnies d'Assurance Non-Vie au Mali : Cas des Assurances Automobiles</b></p> <p><i>Determinants of Customer Loyalty in Non-Life Insurance Companies in Mali: The Case of Motor Insurance</i></p> <p>M. Brahima DAOU, Pr Salia Sinaly TRAORE, Dr Falingué KEITA et Dr Mohamed Amadou Salia DICKO</p>	<b>27-37</b>
<p><b>Dépenses publiques et croissance économique : vérification de la Loi Wagner pour le Mali</b></p> <p><i>Public Expenditure and Economic Growth: Testing Wagner's Law in Mali</i></p> <p>Abdoulaye TOURÉ, Lamine TRAORE, Dramane Lassana TRAORÉ</p>	<b>38-54</b>
<p><b>Analyse de la rentabilité économique de la digitalisation de l'état civil au Mali</b></p> <p><i>Analysis of the economic profitability of the digitization of civil registration in Mali</i></p> <p>Abdoulaye KONATE, Fousseny DIALLO et Bakary BERTHE</p>	<b>55-69</b>
<p><b>Financement par le marché régional des titres publics et mobilisation des ressources fiscales en zone UEMOA : substitution ou complémentarité ?</b></p> <p><i>Financement par le marché régional des titres publics et mobilisation des ressources fiscales en zone UEMOA : substitution ou complémentarité ?</i></p> <p>Djimé Silamakan DIAWARA, Amadou BAMBA, Issoufou SOUMAÏLA MOULEYE et Abdoulaye MAIGA</p>	<b>70-80</b>

<p><b>L'influence de la rupture de carburant causée par les attaques terroristes contre les camions-citernes sur la mobilité des Bamakois</b></p> <p><i>The influence of fuel shortages caused by terrorist attacks on tankers on the mobility of the people of Bamako</i></p> <p>KAKA Zakari Yaou, SAMASSEKOU Sory, TOGOLA Boubacar et TRAORE Bintou</p>	<b>81-96</b>
<p><b>Investissement public en infrastructure de transport et croissance économique au Mali</b></p> <p><i>Public investment in transport infrastructure and economic growth in Mali</i></p> <p>M. Mahmoud Ag ALY, Dr Cheick Kader M'BAYE et Dr Falingué KEITA</p>	<b>97-109</b>
<p><b>Analyse de la contribution par secteur du PIB sur la croissance et la pauvreté humaine au Niger comparé à l'Inde</b></p> <p><i>Analysis of the contribution of GDP by sector to growth and human poverty in Niger compared to India</i></p> <p style="text-align: center;"><i>ALI ISSAKA ABIBOULAH</i></p>	<b>110-123</b>
<p><b>L'instabilité politique comme facteur de vulnérabilité de la dette publique au Mali</b></p> <p><i>Political instability as a factor of public debt vulnerability in Mali</i></p> <p>Kalifa DIARRA, Aly Badara SAMASSEKOU, Jacob COULIBALY et Sory DOLO</p>	<b>124-136</b>
<p><b>Incidences des redevances et impositions additionnelles sur les échanges des produits pétroliers au sein de la Confédération de l'AES : Éléments de preuve fondés sur le prix à l'export</b></p> <p><i>Impact of royalties and additional taxes on trade in petroleum products within the AES Confederation: Evidence based on export prices</i></p> <p>Boukari DAN BOUGA et Tarno MAMANE</p>	<b>137-158</b>

## **Analyse de la rentabilité économique de la digitalisation de l'état civil au Mali**

### ***Analysis of the economic profitability of the digitization of civil registration in Mali***

Abdoulaye KONATE<sup>1</sup>, Fousseny DIALLO<sup>2</sup> et Bakary BERTHE<sup>3</sup>

- 1- *Ministère de l'Education Nationale, Centre Universitaire de Recherche Economique et Sociale (CURES), Bamako, Mali, Email : [ablokonan@yahoo.fr](mailto:ablokonan@yahoo.fr)*
- 2- *Faculté des Sciences Economiques et de Gestion, Université des Sciences Sociales et de Gestion de Bamako (FSEG / USSGB), Centre Universitaire de Recherche Economique et Sociale (CURES), Bamako, Mali, Email : [foussenydiallo1989@gmail.com](mailto:foussenydiallo1989@gmail.com)*
- 3- *Faculté des Sciences Economiques et de Gestion, Université des Sciences Sociales et de Gestion de Bamako (FSEG / USSGB), Centre Universitaire de Recherche Economique et Sociale (CURES), Bamako, Mali, Email : [bberthe8@gmail.com](mailto:bberthe8@gmail.com)*

#### **Résumé**

Aux côtés des objectifs de l'Organisation des Nations unies (ONU) qui visent à garantir à tous, « une identité juridique », l'Union Africaine s'est déployée avec des moyens colossaux, pour une modernisation des faits d'état civil. A cet égard, plusieurs pays africains se sont lancés dans le développement des systèmes d'identité numérique, notamment le Mali avec l'appui de ses partenaires techniques et financiers.

L'objectif principal de cette recherche est d'analyser l'impact économique de l'informatisation du système de l'état civil au Mali. Pour atteindre cet objectif, nous avons fait une revue documentaire et utilisé un guide d'entretien pour l'analyse qualitative puis les mesures comme la valeur actuelle nette (VAN) ainsi que le ratio avantage-coût (RAC) dans le cadre de l'analyse quantitative. Ainsi, nous trouvons que l'informatisation de l'état civil a des impacts économiques et sociaux positifs significatifs pour le gouvernement du Mali.

**Mots clés :** Impact économique, ODD, informatisation, état civil, Mali.

**JEL :** 010 ; 030 ; 031 ; H70

#### **Abstract**

*Alongside the United Nations (UN) objectives of guaranteeing "legal identity" for all, the African Union has deployed substantial resources to modernize civil registration. In this regard, several African countries have embarked on the development of digital identity systems, notably Mali with the support of its technical and financial partners.*

*The main objective of this research is to analyze the economic impact of computerizing the civil registration system in Mali. To achieve this objective, we conducted a literature review and used an interview guide for qualitative analysis, followed by quantitative analyses using measures such as net present value (NPV) and cost-benefit ratio (CBR). We found that computerizing civil registration has significant positive economic and social impacts for the Malian government.*

**Keywords:** Economic impact, SDGs, computerization, civil registration, Mali.

**JEL:** 010; 030; 031; H70

## Introduction

La littérature théorique et empirique met en évidence le rôle central de l'état civil comme institution fondamentale du développement socioéconomique. Dans l'approche institutionnaliste, l'état civil est analysé comme une infrastructure essentielle garantissant l'identification légale des individus, la sécurisation des droits et la réduction de l'incertitude, conditions nécessaires à l'investissement, à la formalisation de l'économie et à la croissance (North, 1990 ; Acemoglu & Robinson, 2012). L'approche des capacités, développée par Sen (1999), souligne que l'absence d'identité légale limite l'accès effectif à l'éducation, à la santé, à l'emploi et à la protection sociale, restreignant ainsi les libertés réelles et les opportunités économiques des individus.

Sur le plan empirique, de nombreuses études montrent une association positive entre l'enregistrement des faits d'état civil, en particulier des naissances, et les indicateurs de développement humain tels que la scolarisation, la couverture sanitaire, l'inclusion économique et l'efficacité des politiques sociales (UNICEF, 2013 ; World Bank, 2018 ; Dunning et al., 2019). Les systèmes d'état civil et de statistiques vitales (CRVS) performants améliorent également la qualité de la gouvernance publique en facilitant la planification, le ciblage des programmes sociaux et l'évaluation des politiques publiques (AbouZahr et al., 2015). Toutefois, la littérature souligne des limites importantes liées aux inégalités d'accès à l'état civil, à la faiblesse institutionnelle et aux difficultés d'identification causale, suggérant une relation bidirectionnelle entre état civil et développement (Gelb & Clark, 2013 ; World Bank, 2021). Le consensus académique converge ainsi vers l'idée que l'état civil constitue une condition nécessaire mais non suffisante du développement socioéconomique, dont l'impact dépend étroitement de la qualité institutionnelle et de son intégration dans une stratégie globale de développement inclusif.

L'état civil constitue un levier central du développement socio-économique (United Nations, 2014). Il assure à chaque individu une existence juridique, tout en fournissant aux institutions publiques des données essentielles à la planification du développement et à la gouvernance (United Nations, 2014). En Afrique de l'Ouest, et notamment au Mali, les déficiences structurelles du système d'état civil notamment, faible taux d'enregistrement des naissances, la désuétude des registres physiques et l'accès inégal aux services, posent de sérieux défis en matière d'efficacité administrative, de justice sociale et de souveraineté statistique (De Groot, 2009 ; Musarandega, 2009).

Depuis le lancement du Recensement Administratif à Vocation d'État Civil (RAVEC) en 2009, appuyé par des technologies biométriques et la création du Numéro d'Identification Nationale (NINA), le Mali s'est engagé dans un processus ambitieux de transformation numérique de l'état civil. Cette réforme s'inscrit dans le prolongement des Objectifs de développement durable, notamment la cible 16.9 visant à garantir à tous une identité juridique d'ici à 2030 (ONU, 2015). Elle répond également aux orientations de l'Union Africaine qui, dès 2015, a décrété la décennie 2015-2024 comme celle du repositionnement stratégique des systèmes CRVS (Civil Registration and Vital Statistics) dans les politiques de développement (UNECA, 2016).

Cependant, si les avantages en matière de gouvernance, de lutte contre la fraude et d'accès aux droits fondamentaux sont bien établis (Ginsburg & Chen, 2018 ; Bhatia & Ghanem, 2017), l'analyse de l'impact économique de cette informatisation reste encore marginale dans les travaux académiques portant sur le Mali. Or, selon les approches issues de la théorie de la structuration (Giddens, 1984) et de la gouvernance numérique (Heeks, 2002), les systèmes d'information jouent un rôle structurant dans les capacités d'action des institutions publiques, en réorganisant les pratiques administratives et les circuits économiques.

La question centrale que soulève cette recherche est donc la suivante : Quel est l'impact économique de l'informatisation de l'état civil au Mali ?

L'objectif central de cette recherche consiste à évaluer de manière rigoureuse l'impact économique de l'informatisation du système de l'état civil au Mali. Pour ce faire, nous posons l'hypothèse principale suivante : l'informatisation du système de l'état civil exerce un effet positif significatif sur le développement local au Mali.

Pour y répondre, cette (étude) recherche adopte une démarche méthodologique mixte, articulant une approche qualitative fondée sur des entretiens et analyses documentaires, et une évaluation quantitative fondée sur des outils d'analyse coût-avantage [la valeur actuelle nette (VAN), l'indice de profitabilité (IP) et le ratio avantage-coût (RAC)], conformément aux recommandations de Mishan & Quah (2007) en matière d'évaluation économique des politiques publiques. Toutes ces informations ont été traitées avec les logiciels Word et Excel.

## **1. Revue de littérature**

Cette section comprend le cadre conceptuel, théorique et empirique.

### **1.1. Cadre conceptuel**

L'informatisation de l'état civil désigne le processus par lequel les données relatives aux faits d'état civil (naissances, mariages, décès, etc.) sont collectées, stockées, traitées et archivées à l'aide de technologies numériques (World Bank, 2018). Elle s'inscrit dans une dynamique plus large de modernisation de l'administration publique, visant à améliorer la fiabilité, l'accessibilité et la sécurité des informations administratives. Selon l'ONU (2014), un système d'état civil efficace est « une infrastructure de gouvernance essentielle pour garantir les droits, l'identité juridique et l'accès équitable aux services publics ».

Le concept de développement local, quant à lui, renvoie à l'amélioration des conditions économiques, sociales et institutionnelles d'un territoire donné à travers des stratégies participatives, intégrées et durables (Perroux, 1964 ; Duran, 1999). Il repose notamment sur la capacité des collectivités territoriales à mobiliser leurs ressources, à planifier les investissements et à fournir des services de base à leurs populations.

Dans ce contexte, l'informatisation de l'état civil apparaît comme un outil transversal de gouvernance susceptible de générer des retombées positives sur les dynamiques locales : amélioration de la planification, sécurisation des recettes fiscales, renforcement de la transparence, inclusion sociale, etc.

### **1.2. Cadre théorique**

Plusieurs cadres théoriques permettent d'éclairer les liens entre les systèmes d'information publics et le développement économique. En premier lieu, la théorie de la structuration développée par Giddens (1984) postule que les technologies de l'information ne constituent pas de simples outils techniques neutres, mais participent activement à la reconfiguration des structures institutionnelles et des rapports sociaux. Appliquée aux administrations publiques, cette approche souligne que l'introduction de systèmes d'information, tels que l'état civil informatisé ou les dispositifs d'identification numérique, transforme les modes de gouvernance, les pratiques administratives et les relations entre l'État et les citoyens.

Dans une perspective complémentaire, la théorie de la gouvernance numérique proposée par Heeks (2002) met en avant le potentiel des technologies de l'information et de la communication (TIC) pour améliorer l'efficacité, la transparence et la qualité des services publics. Toutefois, cette théorie insiste sur le fait que les effets positifs de la numérisation ne sont pas automatiques. Ils dépendent étroitement du degré d'adéquation entre les solutions technologiques mises en œuvre et les réalités institutionnelles, organisationnelles et socioéconomiques locales. Cette approche invite ainsi à une analyse contextualisée et pragmatique des impacts du numérique sur le développement.

Par ailleurs, la théorie du capital humain formulée par Becker (1964), bien qu'initialement centrée sur l'éducation et la formation, peut être étendue à la question de l'identité légale. En effet, l'existence d'un système d'identification fiable constitue un facteur de valorisation des capacités individuelles en facilitant l'accès à l'éducation, à l'emploi formel, aux services financiers et à la protection sociale. Dans cette perspective, l'identité légale apparaît comme un complément institutionnel du capital humain, favorisant l'intégration économique et la réduction de la pauvreté (Banerjee & Duflo, 2011).

Enfin, la littérature issue de l'économie institutionnelle et de la théorie des coûts de transaction (North, 1990) souligne que des institutions bien structurées contribuent à réduire l'incertitude, à sécuriser les échanges et à diminuer les coûts liés aux interactions économiques. Les systèmes d'information publics, en particulier les dispositifs d'identification numérique, jouent ainsi un rôle central dans la réduction des asymétries d'information, la formalisation des transactions et le renforcement de la confiance économique à l'échelle locale.

### **1.3. Cadre empirique**

Les travaux empiriques consacrés à l'état civil en Afrique mettent en évidence des effets contrastés et contextuels des réformes d'informatisation, oscillant entre amélioration de l'inclusion administrative et persistance de contraintes structurelles. Une première série d'études empiriques souligne les effets positifs de la digitalisation sur l'enregistrement des faits vitaux et l'accès aux services sociaux de base.

Au Rwanda, les travaux de Binagwaho et al. (2012) montrent que la modernisation et l'intégration numérique du système d'état civil, étroitement articulées au système de santé, ont permis une hausse significative du taux d'enregistrement des naissances, une amélioration du suivi sanitaire des enfants et un meilleur ciblage des politiques sociales. Ces résultats sont confirmés par des analyses ultérieures mettant en évidence le rôle central de l'interopérabilité entre l'état civil, les services de santé et les dispositifs d'assurance maladie dans le renforcement du capital humain (World Bank, 2018).

De manière similaire, au Ghana, les évaluations menées par UNICEF (2017) et complétées par World Bank (2020) indiquent que la digitalisation progressive du système d'enregistrement des faits vitaux a contribué à réduire les délais d'enregistrement, à améliorer la couverture géographique des services d'état civil et à faciliter l'accès des enfants enregistrés à l'éducation et aux programmes de protection sociale. Toutefois, ces études soulignent également que les gains observés sont fortement conditionnés par la capacité institutionnelle locale et la disponibilité des infrastructures numériques.

Plus largement, les analyses comparatives conduites dans plusieurs pays africains (Gelb & Clark, 2013 ; AbouZahr et al., 2015 ; Dunning et al., 2019) confirment que l'informatisation de

l'état civil constitue un levier important d'inclusion administrative, mais que ses effets économiques et sociaux restent hétérogènes. Ces travaux montrent que les systèmes d'état civil numériques améliorent la fiabilité des données, réduisent certaines formes de fraude documentaire et renforcent la planification publique, sans pour autant éliminer les inégalités d'accès, notamment entre zones urbaines et rurales.

Dans le cas du Mali, les évaluations empiriques demeurent relativement limitées et reposent principalement sur des rapports institutionnels. Les analyses relatives au Recensement Administratif à Vocation d'État Civil (RAVEC) et au système NINA indiquent néanmoins des avancées notables. Les rapports de la DGCT et de l'ANICT (2021) font état d'une réduction du taux de fraude documentaire, d'une augmentation progressive de l'enregistrement des actes d'état civil et d'un début d'articulation entre l'état civil, l'identification des personnes et la fiscalité locale. Ces résultats suggèrent que l'informatisation contribue à renforcer la gouvernance administrative et la crédibilité institutionnelle au niveau local.

Des études de cas récentes, notamment dans les cercles de Sikasso et Mopti, montrent que les initiatives d'informatisation appuyées par les collectivités territoriales et les partenaires techniques ont permis une meilleure identification des contribuables, une amélioration de la mobilisation des recettes locales et un renforcement de la redevabilité fiscale (ANICT, 2022 ; World Bank, 2021). Ces expériences illustrent le potentiel de l'état civil numérique comme outil de développement local et de renforcement des finances publiques territoriales.

Cependant, la littérature empirique souligne de manière récurrente plusieurs limites structurelles. Parmi celles-ci figurent les disparités territoriales dans l'accès aux infrastructures numériques, la faible connectivité dans les zones rurales, la formation insuffisante des agents d'état civil, ainsi que la résistance organisationnelle et socioculturelle au changement (UNDP, 2020 ; World Bank, 2021). Par ailleurs, certains auteurs mettent en garde contre les risques d'exclusion numérique et de reproduction des inégalités existantes lorsque la digitalisation n'est pas accompagnée de mesures d'inclusion ciblées (Gelb et al., 2020).

## **2. Méthodologie de la recherche**

Pour atteindre notre objectif, nous utilisons une méthode qualitative et quantitative (mixte) pour analyser l'impact économique de l'informatisation de l'Etat civil au Mali.

### **2.1. Analyse qualitative**

Ce paragraphe expose la manière dont nous avons collectés les données.

#### **2.1.1. Collecte des données**

Pour la collecte des données permettant l'analyse et la vérification des hypothèses formulées, deux types de données ont été collectés : les données primaires et les données secondaires.

Les données primaires ont été collectées à partir des entretiens sur le terrain ; Ces entretiens basés sur un guide d'entretien élaboré (annexe) sur la base de nos hypothèses. Les données secondaires ont été obtenues grâce à la recherche documentaire. Nous avons consulté des documents édités par la Direction Nationale de l'état civil (DNEC), du Centre de Traitement des Données d'Etat Civil (CTDEC), de la Direction Générale des collectivités Territoriales (DGCT), de la Direction Générale du Budget (DGB), de l'Institut National de la Statistique (INSTAT). En plus du guide d'entretien et de la recherche documentaire, la recherche sur internet a également été mise à profit dans le cadre de cette thèse.

L'observation et l'analyse documentaire figurent parmi les autres méthodes de récolte de données régulièrement utilisées lors des recherches qualitatives. Nous n'avons pas réalisé d'observation à proprement parler, en dehors de celles effectuées à l'occasion de nos entretiens. Durant ces derniers, nous avons relevé diverses informations sur le climat général, les impressions ressenties ou les réactions de nos interlocuteurs. Ces informations ont été utilisées pour faciliter la compréhension des données récoltées lors des entretiens et non pas comme un corpus de données à part entière. L'analyse documentaire a par contre été utilisée, que ce soit avec des documents internes obtenus lors des entretiens ou sur les sites Internet des différentes administrations étudiées, ou avec des documents externes (publications scientifiques, articles de presse, etc.).

### 2.1.2. Le guide d'entretien

Dans le cadre de notre entretien, le guide d'entretien a été le seul outil utilisé. Le guide d'entretien que nous avons utilisé, se divise en deux parties distinctes. Une première partie est constituée d'une série de vingt questions ouvertes traitant principalement des pratiques des interlocuteurs. Il est notamment question du rôle joué par l'informatique dans la tendance au regroupement des administrations, des conséquences de l'informatisation de l'état civil, ou de la gestion des accès aux registres informatisés. Si les premières questions posaient toujours le contexte avec la présentation de l'activité de notre interlocuteur et de son organisation, le déroulement de l'entretien pouvait modifier l'ordre des questions suivantes, ainsi que le veut la méthode de l'entretien semi-directif.

### 2.1.3. Analyse quantitative

Cette partie porte sur l'analyse avantage-coût de l'informatisation du processus d'enregistrements des naissances par la dotation des Centres d'état civil des moyens techniques nécessaires pour l'utilisation de l'application digitale existante au sein de la DNEC (CTDEC). Nous utilisons le Recensement Administratif à Vocation d'Etat Civil (RAVEC) qui est le cadre fondamental de la modernisation du système de l'état civil que l'Etat malien a organisé, de 2009 à 2014.

Pendant cette période c'est-à-dire de 2009-2014, le gouvernement a inscrit au Budget Nationale une enveloppe annuelle de cinq-cent-millions de francs cfa (500 000 000 FCFA).

Le lancement du RAVEC faisant une place aux technologies biométriques avec affectation d'un identifiant unique, le Numéro d'Identification National (NINA) en vue de la constitution d'une base de données état civil numérisées, fiables et sécurisées a permis d'enrôler plus de 95% de la population. Au total 14.246.276 maliens ont été recensés. Des NINA sont affectés à toutes les personnes recensées figurant dans la base de données. Or, le taux d'accroissement moyen de la population sur la période 2009 à 2014 est estimé à 3,3% selon RGPH5. Nous supposons que les maliens recensés ont au moins présenté une copie d'acte d'état civil qui coûte 100 FCFA. Or, dans les faits les usagers demandent en moyenne trois exemplaires d'un acte d'état civil soit 300FCFA. Par conséquent, cette hypothèse nous permet de dégager les avantages économiques de ce projet de modernisation.

Cette technique est souvent utilisée pour évaluer le bien fondé, vu sous l'angle économique, d'un projet et de sa faisabilité, donc de l'efficacité d'une décision. Les mesures quantitatives utilisées dans le cadre de cette thèse sont la valeur actuelle nette (VAN), l'indice de Profitabilité (IP) ainsi que le ratio avantage-coût (RAC).

**Valeur Actuelle Nette :** La VAN est la somme algébrique des valeurs escomptées de la croissance (négative ou positive) des flux de trésorerie espérés au cours du cycle vie espéré d'un projet. On utilise la spécification qui suit :

$$VAN = \sum (B - C) \tag{1}$$

Où, B constitue les avantages additionnels en raison du service de recensement ; C se rapporte aux coûts additionnels pour le service de recensement.

L'indice de profitabilité (IP) est le quotient de la valeur actuelle nette (VAN) des flux de trésorerie cumulés par la dépense initiale d'investissement.

$$IP = \left(\frac{VAN}{C}\right) + 1 \quad (2)$$

**Le Ratio avantage-coût (RAC) :** Le RAC, comme mesure relative de l'analyse avantage-coût, évalue le rendement d'un investissement. C'est le rapport des avantages totaux par les coûts

totaux.  $RAC = \frac{B}{C}$  (3)

Où, B constitue les avantages additionnels en raison du service de recensement ; C se rapporte aux coûts additionnels pour le service.

#### 2.1.4. Outils d'analyse des données

Les données collectées ont été traitées à l'aide du logiciel Excel et Word pour le regroupement des tableaux et graphiques. Pour l'analyse des données de l'étude, nous avons fait usage de la statistique descriptive avec Microsoft Excel. Toute l'analyse est orientée à évaluer l'impact économique de l'informatisation de l'état civil au Mali.

### 3. Resultats et discussions

#### 3.1. Impact économique

Les résultats de notre recherche stipulent qu'un état civil fiable et consolidé présente un intérêt pour le développement économique et social des États. En renseignant les autorités publiques sur les volumes de naissances et de décès, les données d'état civil constituent une source de données statistiques démographiques. La comptabilisation des naissances et des décès permet notamment aux États d'identifier les besoins en matière de santé publique et d'éducation, y compris par zone géographique. Cela permet par exemple, s'agissant des politiques éducatives, de calculer le nombre d'écoles à construire en vue de permettre l'accès à l'éducation de tous les enfants en âge d'être scolarisés.

Les résultats de la recherche confirment les conclusions largement établies dans la littérature récente selon lesquelles un état civil fiable et consolidé constitue une infrastructure institutionnelle essentielle du développement économique et social (North, 1990 ; United Nations, 2014 ; World Bank, 2018, 2021). En produisant des données démographiques précises sur les naissances et les décès, l'état civil permet aux autorités publiques d'améliorer la planification des politiques de santé et d'éducation, notamment par une estimation plus fine des besoins en infrastructures et en services sociaux à l'échelle territoriale (AbouZahr et al., 2015 ; WHO, 2017).

La littérature souligne que ces données constituent un préalable à une allocation plus efficiente et plus équitable des ressources publiques, contribuant ainsi à la réduction des inégalités sociales et spatiales (Dunning et al., 2019 ; World Bank, 2020). Ces résultats s'inscrivent dans l'approche institutionnaliste, qui met l'accent sur le rôle des institutions d'information dans l'efficacité de l'action publique (North, 1990 ; Acemoglu & Robinson, 2012), ainsi que dans l'approche des capacités, pour laquelle l'accès à l'identité légale favorise l'expansion des libertés réelles et du bien-être (Sen, 1999). Toutefois, les travaux récents rappellent que les effets positifs de l'état civil dépendent de son intégration dans une stratégie globale de gouvernance des données publiques et de la capacité des décideurs à exploiter effectivement les informations

produites (Gelb & Clark, 2013 ; World Bank, 2021). Ainsi, l'état civil apparaît comme un investissement stratégique à fort rendement social, condition nécessaire, mais non suffisante, d'un développement inclusif et durable.

Le tableau ci-après explicite en détail l'impact d'une administration électronique sur l'économie d'un pays.

**Tableau 1** : Impact sur l'économie du pays.

Rationalisation des processus administratifs	Augmentation de la capacité des gestionnaires à surveiller les taux d'accomplissement des tâches des fonctionnaires.
	Les bases de données diminuent les erreurs.
	Augmentation de la vitesse des opérations inter et intra-agence en sollicitant les échanges de données.
Réduction des charges administratives pour les entreprises	Accès plus rapide aux opérations gouvernementales.
	Réduction de coûts de communication.
Augmentation des revenus de l'Etat	Réduction de la corruption
	Amélioration de l'audit et des traçabilités des opérations de paiement.
Réduction des coûts et des économies budgétaires	Réduire des coûts de transaction gouvernementale.
	Meilleur contrôle des dépenses gouvernementales.

**Source** : Performance Management consulting, E-governance, Les relations Etat-Citoyens à l'heure du numérique, Avril 2009, p.8

### 3.2. La gouvernance électronique facilite l'atteinte des objectifs de politique économique

L'administration électronique peut aider les gouvernements à faire des économies, en allégeant certains postes de dépenses comme les télécommunications, les charges d'ordre administratif et de personnel. Elle contribue dans le même sens à l'atteinte d'une meilleure productivité et à l'amélioration de la qualité de travail.

En outre, l'administration électronique participe à la politique d'appui au secteur privé. Elle allège les entreprises de certaines tâches administratives comme les déclarations de TVA, d'impôt etc. Qui mobilisaient dans le passé des ressources assez conséquentes de l'entreprise et souvent, à temps plein. Avec les services-online offerts aux entreprises, ce personnel peut être redéployé dans d'autres tâches beaucoup plus profitables pour la firme. Ainsi, l'entreprise réalise en même temps des économies sur ses charges fixes.

Notre résultat montre que l'administration électronique permet aux gouvernements de réaliser des économies sur les postes de dépenses tels que les télécommunications, le personnel et les charges administratives. Cela confirme les conclusions de Twizeyimana & Andersson (2019), qui soulignent que l'e-government améliore l'efficacité et réduit les coûts de fonctionnement. Ce résultat est cohérent avec la logique économique selon laquelle la digitalisation permet de substituer le capital technologique à une partie du travail humain, réduisant ainsi les coûts fixes et augmentant la productivité.

Cependant, il convient de noter que ces gains peuvent être conditionnés par le niveau d'infrastructure technologique et la compétence du personnel. Dans les pays en développement, l'accès limité à Internet ou la faible formation numérique peuvent réduire l'efficacité attendue (Corsi

et al., 2006). Ainsi, l'impact économique n'est pas automatique et dépend fortement du contexte institutionnel et technique.

De plus, notre étude souligne que les services en ligne simplifient les tâches administratives pour les entreprises, comme les déclarations fiscales, ce qui libère des ressources humaines pour des activités plus productives. Ce point est appuyé par Wasly & AlSoufi (2015), qui notent que la réduction des coûts d'opportunité du travail améliore la compétitivité des entreprises.

**Tableau 2 :** Avantages de l'informatisation de l'état civil pour le Gouvernement

Productivité	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rationalisation des coûts</li> <li>▪ Accélération des procédures et simplification des tâches</li> <li>▪ Meilleur contrôle des activités des divers départements</li> </ul>
Attractivité	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Amélioration de l'image extérieure suite au rapprochement avec l'administré et les entreprises</li> </ul>
Qualité de Travail	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Décharge des tâches administratives contraignantes puisque automatisées au profit d'un travail réel de conseil et de support aux administrés</li> <li>▪ Plus grande satisfaction personnelle des employés due à la plus grande satisfaction de l'administré-client</li> </ul>

**Source :** Performance Management consulting, E-governance, Les relations Etat-Citoyens à l'heure du numérique, Avril 2009, p.8

### 3.3. Estimations des coûts de l'informatisation de l'état civil au Mali

Selon AbouZahr et al. (2015), la structure des coûts d'un système CRVS (Civil Registration and Vital Statistics) repose sur trois piliers essentiels : les infrastructures matérielles (équipements, réseaux), les ressources humaines (formation, gestion) et les mécanismes d'interopérabilité entre les entités locales et le système central. Le Mali suit cette configuration à travers le programme RAVEC, qui a permis la mise en place d'un système biométrique centralisé appuyé par le Numéro d'Identification Nationale (NINA). Certains de ces coûts sont déjà encourus pour faire fonctionner l'ensemble des centres à travers le territoire national. Par contre, les coûts opérationnels liés à la maintenance du système sont pris en compte dans le budget de fonctionnement de l'institution auxquels des ajustements sont faits pour la montée en charge des centres additionnels devant accompagner les officiers d'état civil. Ces crédits de fonctionnement alloués à la DNEC doivent alimenter les dépenses pour maintenir le fonctionnement des serveurs, le coût de transport des données des zones périphériques (Région, commune, section communale) vers le serveur central (Internet, fibre optique).

### 3.4. Estimations des avantages de l'informatisation de l'état civil au Mali

Comment la constitution d'un système d'enregistrement civil de haute qualité peut fournir des avantages à l'État malien dans l'amélioration de la gestion du secteur public ? Une étude menée par la Banque Islamique de Développement BID (Peters, 2016) a fait part de plusieurs avantages découlant de la mise en place d'un système d'enregistrement civil efficace. D'abord, un système d'enregistrement performant et complet permet au gouvernement de faire la promotion de services de meilleure qualité à des catégories spécifiques de la population en fonction de leur situation économique et sociale ou par la mise en place des programmes spécifiques à certaines régions. Ces transferts effectués par ce dernier trouvent son efficacité dans la mesure où les moyens de localisation des personnes soient aussi efficaces. Par exemple, une étude conduite au Mali en milieu rural a fait ressortir que le coût de vaccination sans un système d'enregistrement effectif était environ 2,79\$ USD, alors que celui-ci affichait 1,47\$ USD par enfant (Jami-son, 2006), lorsque ces derniers disposent d'un document d'enregistrement de naissance. L'état

civil peut fournir une base très rapide au gouvernement par rapport aux enquêtes ou recensement très coûteux pour effectuer ses allocations.

Un autre avantage d'un enregistrement complet est la disponibilité d'informations plus conformes et en temps réel pour l'élaboration des politiques publiques. La justification économique se révèle toutefois difficile à estimer par rapport aux autres (BID, 2016). On peut s'attendre comme avantages par exemple, à une baisse des encombrements si la planification des transports est plus précise et aussi bien pour la santé dans la mesure où les hôpitaux s'adaptent en fonction du profil démographique des gens desservis. Encore, l'avantage d'avoir un bon système d'enregistrement civil complet est la capacité d'éviter d'avoir plusieurs systèmes d'enregistrement dans un seul pays (BID, 2016). Au Mali, la faiblesse de l'enregistrement provoque le développement d'autres mini systèmes d'enregistrements distincts notamment pour la collecte des taxes et impôts, l'éducation, le casier judiciaire ou la santé.

De plus, un système d'enregistrement de l'état civil exhaustif peut offrir l'avantage pour lutter contre la fraude liée aux prestations et la corruption dans le secteur public. Un identifiant unique à chaque citoyen émanant d'un système d'enregistrement civil solide minimise les risques de pouvoir bénéficier de gratifications multiples. Autre que la réduction de la fraude dans le secteur public, le secteur privé peut bénéficier de l'avantage de ce système pour lui prémunir des fausses identités à laquelle elle est confrontée. L'amélioration des programmes d'enregistrements peut avoir des effets positifs sur des biens non négociables dont le temps, le maintien de la santé et de l'inclusion sociale. Un système d'enregistrement fiable et accessible permet non seulement de fournir aux citoyens de bénéficier l'accès à l'éducation mais permet aux pouvoirs publics d'effectuer une bonne planification des politiques publiques en rapport avec l'éducation, comme le nombre d'écoles à construire à une zone ou une région donnée. En République Dominicaine, une (étude) recherche menée sur l'impact de la non détention de certificat de naissances sur l'éducation des enfants montre que les enfants ne disposant pas de certificats de naissances encourrent des risques d'abandon plus élevés et un niveau d'éducation moindre de ceux qui en disposent (Corbacho et al, 2012). Dans le cadre de cette (étude) recherche, les auteurs s'intéressent spécifiquement aux avantages d'un enregistrement des naissances sur coût de transport, le gain de temps, l'économie du gouvernement ainsi que d'autres avantages inhérents liés à l'éducation, l'accès aux services financiers, ou le droit de vote.

**Tableau 3 : Analyse des résultats empiriques**

Années	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Total
Coût annuel du RAVEC	500 000 000	500 000 000	500 000 000	500 000 000	500 000 000	500 000 000	3 000 000 000
Nbre NINA annuel	2 849 255	2 943 280	3 031 579	3 334 737	3 668 210	4 035 031	
Coût U	100	100	100	100	100	100	
Coût UX3	300	300	300	300	300	300	
Avantage U	284 925 500	294 328 042	303 157 883	333 473 671	366 821 038	403 503 142	
Avantage UX3	854 776 500	882 984 125	909 473 648	1 000 421 013	1 100 463 114	1 210 509 426	5 958 627 826
Cash-Flow	354 776 500	382 984 125	409 473 648	500 421 013	600 463 114	710 509 426	2 958 627 826
VAN	<b>- 41 372 174</b>						
IP	<b>0,986209275</b>						
RAC	<b>1,986209275</b>						

Source : Auteurs.

### 3.5. Coût Annuel du RAVEC

Le coût annuel est constant à 500 000 000 XOF chaque année sur la période 2009 à 2014. Comme implications, un coût fixe simplifie la budgétisation et la planification du gouvernement. Cependant, nous supposons que ce coût inclut tous les éléments nécessaires pour le bon fonctionnement du RAVEC sans omissions.

#### ✓ Nombre de NINA Annuel

Nous supposons que le nombre de NINA délivré augmente chaque année au rythme du Taux d'accroissement de la population annuel moyen de 3,3 % selon le RGPH5.

**Tableau 4 :** Nombre de NINA Annuel

Années	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Nbre NINA annuel	2 849 255	2 943 280	3 031 579	3 334 737	3 668 210	4 035 031

**Source :** Auteurs.

Comme implications, une croissance constante montre que le programme est de plus en plus adopté. Cela peut indiquer une amélioration de l'accessibilité et de la sensibilisation à l'importance des NINA.

#### ✓ Coût Unitaire (Coût U)

Le coût par NINA est fixé à 100 XOF car chaque malien recensé est supposé présenter un acte d'état civil.

Comme implications économiques, un coût unitaire bas est bénéfique car il réduit le coût global de délivrance des NINA, rendant le programme plus efficient.

#### ✓ Triplement de Coût (Coût UX3)

En supposant que l'utilisateur demande trois copies en moyenne, le coût est multiplié par trois ce qui équivaut à 300 XOF par personne.

### 3.6. Avantage Unitaire (Recette/Avantage U)

Les recettes augmentent avec le nombre de NINA délivrés.

**Tableau 5 :** Recette/Avantage U

Années	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Recette/ Avantage U	284 925 500	294 328 042	303 157 883	333 473 671	366 821 038	403 503 142

**Source :** Auteurs.

Comme implications, l'augmentation des recettes montre que le programme est financièrement viable et génère des avantages économiques importants.

#### ✓ Avantage Triplement (Recette/Avantage UX3)

Les recettes triplées montrent un avantage accru.

**Tableau 6 : Recette/Avantage UX3**

Années	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Re-cete/ Avan- tage UX3	854 776 500	882 984 125	909 473 648	1 000 421 013	1 100 463 114	1 210 509 426

**Source :** Auteurs.

Comme implications économiques, l'augmentation exponentielle des avantages économiques peut indiquer un impact social et économique positif et large, avec des bénéfices pour l'ensemble de la communauté.

#### ✓ **Cash-Flow (R-C)**

Le cash-flow net est positif chaque année.

**Tableau 7: Cash-Flow (R-C)**

Années	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Cash- Flow	354 776 500	382 984 125	409 473 648	500 421 013	600 463 114	710 509 426

**Source :** Auteurs.

Comme implications, les cash-flows positifs indiquent que le projet génère des bénéfices au-delà des coûts.

## **4. Valeur Actuelle Nette (VAN)**

L'analyse coûts-avantages du projet d'informatisation du système d'état civil au Mali révèle une Valeur Actuelle Nette (VAN) négative de -41 372 174 XOF. Ce résultat, interprété selon les critères financiers classiques, signale que les coûts actualisés du projet excèdent ses bénéfices monétaires actualisés. Cependant, dans le cadre d'une politique publique portée par un État, et notamment dans une économie en développement, une VAN négative ne constitue pas nécessairement un indicateur de rejet. Plusieurs fondements théoriques en économie publique permettent de légitimer un tel investissement notamment la Théorie du bien-être social (Pigou, 1920), la Théorie des biens publics (Samuelson, 1954), la Théorie keynésienne des investissements publics, la Théorie de l'option réelle (Dixit & Pindyck, 1994), la Théorie de la redistribution et de l'équité

### **4.1. Indice de Profitabilité (IP)**

L'IP est de 0,986209275, légèrement inférieur à 1, ce qui signifie que le retour était proche du seuil de rentabilité mais n'a pas généré de profit net. Comme implications, un IP inférieur à 1 indique une rentabilité faible ou nulle.

### **4.2. Ratio Coût/Avantage (RAC)**

Le RAC est de 1,986209275, indiquant une rentabilité.

Comme implications, un RAC favorable soutient l'idée que les ressources investies sont utilisées efficacement pour générer des avantages significatifs.

En résumé, le projet de délivrance des NINA est globalement rentable, avec des bénéfices croissants chaque année malgré une VAN négative. L'analyse montre un programme financièrement viable avec des impacts économiques et sociaux positifs significatifs pour le gouvernement et la population malienne.

## **Conclusion**

Dans un contexte où la reconnaissance légale de l'identité est devenue une priorité mondiale notamment l'objectif 16.9 des ODD, de nombreux États africains, dont le Mali, ont entrepris la modernisation de leur système d'état civil à travers l'informatisation. Cette réforme est motivée par la nécessité de remédier aux défaillances historiques du système : faible taux d'enregistrement des naissances, détérioration des archives, absence de données statistiques fiables et prolifération de l'identité multiple.

La présente recherche a visé à évaluer l'impact économique de cette informatisation au Mali, en combinant approches qualitative et quantitative. Les résultats confirment que malgré des efforts notables, le mécanisme d'informatisation demeure faiblement structuré et inégalement déployé à l'échelle nationale. Des résultats majeurs se dégagent :

- L'état actuel du système reste marqué par de fortes disparités territoriales et des limites techniques, confirmant l'hypothèse d'une faible performance globale du dispositif ;
- Les défis économiques de cette transition numérique sont considérables, tant en termes d'investissement initial que de viabilité à long terme, validant l'hypothèse d'un coût économique élevé.

Néanmoins, les effets positifs sur les dynamiques économiques, sociales et locales sont avérés : sécurisation des actes, fiabilité statistique, mobilisation fiscale, inclusion administrative ; confirmant ainsi l'hypothèse d'un impact socio-économique positif.

À partir de ces résultats, cette recherche propose de transformer le CTDEC en Agence Nationale des Titres Sécurisés (ANTS), dotée du statut d'Établissement Public à caractère Administratif (EPA).

La limite de cette recherche réside essentiellement dans l'indisponibilité de certains acteurs et des données, ainsi que l'accès difficile à la documentation.

Comme perspectives, les prochaines recherches s'étendront en outre de l'Etat civil, aux autres administrations publiques comme les universités, les écoles secondaires publiques et privées (bénéficiaires des subventions de l'Etat...).

## **Bibliographie**

AbouZahr, C., de Savigny, D., Mikkelsen, L., Setel, P. W., Lozano, R., & Lopez, A. D. (2015). *Civil registration and vital statistics: Progress in the data revolution for counting and accountability*. The Lancet, 386(10001), 1373–1385.

Aktouf, O. (1987). *Méthodologie des sciences sociales et approche qualitative des organisations*. Québec : Les Presses de l'Université Laval.

Banerjee, A., & Duflo, E. (2011). *Poor Economics: A Radical Rethinking of the Way to Fight Global Poverty*. PublicAffairs.

- Becker, G. S. (1964). *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*. University of Chicago Press.
- Bhatia, A., & Ghanem, H. (2017). *How to strengthen civil registration and vital statistics systems*. World Bank Group Policy Note.
- Binagwaho, A., Scott, K. W., & Makaka, A. (2012). Improving the use of vital events data for policy-making: The Rwanda experience. *Health Policy and Planning*, 27(2), 112–117.
- Chatelin, C. (2005). *Initiation à la méthodologie de la recherche en sciences sociales*. Paris : L'Harmattan.
- Corbacho, A., Brito, S., & Osorio, R. (2012). *Birth registration and the impact on educational attainment*. Inter-American Development Bank, Working Paper No. IDB-WP-367.
- De Groot, D. (2009). Modernisation de l'état civil en Afrique de l'Ouest : Un enjeu de développement. *Revue Afrique Contemporaine*, n° 230.
- Dixit, A. K., & Pindyck, R. S. (1994). *Investment under Uncertainty*. Princeton University Press.
- DNEC. (2022). *Annuaire statistique de l'état civil 2017-2021*.
- DNEC. (2022). *Rapport sur l'Appui à la conception d'un outil de financement de l'état civil au Mali*.
- Duran, P. (1999). Développement local et gouvernance. *Politiques et Management Public*, 17(3).
- Giddens, A. (1984). *The Constitution of Society: Outline of the Theory of Structuration*. University of California Press.
- Ginsburg, T., & Chen, M. A. (2018). *The Role of Legal Identity in the Sustainable Development Goals*. University of Chicago Public Law & Legal Theory Working Paper No. 693.
- Heeks, R. (2002). Information systems and developing countries: Failure, success, and local improvisations. *The Information Society*, 18(2), 101–112.
- Jamison, D. T. (2006). *Disease Control Priorities in Developing Countries* (2nd ed.). World Bank Publications.
- MATD. (2018). *Stratégie Nationale de l'Etat Civil de la République du Mali (2018-2022)*.
- Mishan, E. J., & Quah, E. (2007). *Cost-Benefit Analysis* (5th ed.). Routledge.
- Musarandega, R. (2009). Civil registration systems in Africa: Problems and prospects. *African Population Studies*, 23(1).
- North, D. C. (1990). *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge University Press.

ONU. (2015). *Transformer notre monde : le Programme de développement durable à l'horizon 2030*. Nations Unies.

Perroux, F. (1964). *L'économie du XXe siècle*. PUF.

Peters, C. (2016). *Improving Civil Registration and Vital Statistics in the OIC Member Countries*. Islamic Development Bank & SESRIC Report.

Pigou, A. C. (1920). *The Economics of Welfare*. Macmillan.

Samuelson, P. A. (1954). The pure theory of public expenditure. *Review of Economics and Statistics*, 36(4), 387–389.

UNECA. (2016). *CRVS Decade (2015–2024): Midterm Status Report*. United Nations Economic Commission for Africa.

UNICEF. (2017). *Birth registration for every child by 2030: Are we on track?* United Nations Children's Fund.

United Nations. (2014). *A World That Counts: Mobilising the Data Revolution for Sustainable Development*. UN Data Revolution Group.