



Tawala za Kiafrika: kuacha ukoloni, endogeneity na ubunifu

African Administrations: Decoloniality, Endogeneity, and Innovation

Les administrations africaines : décolonialité, endogénéité et innovation

الإدارات الأفريقية: إنهاء التركة الاستعمارية، المحلّة والابتكار



# À PROPOS

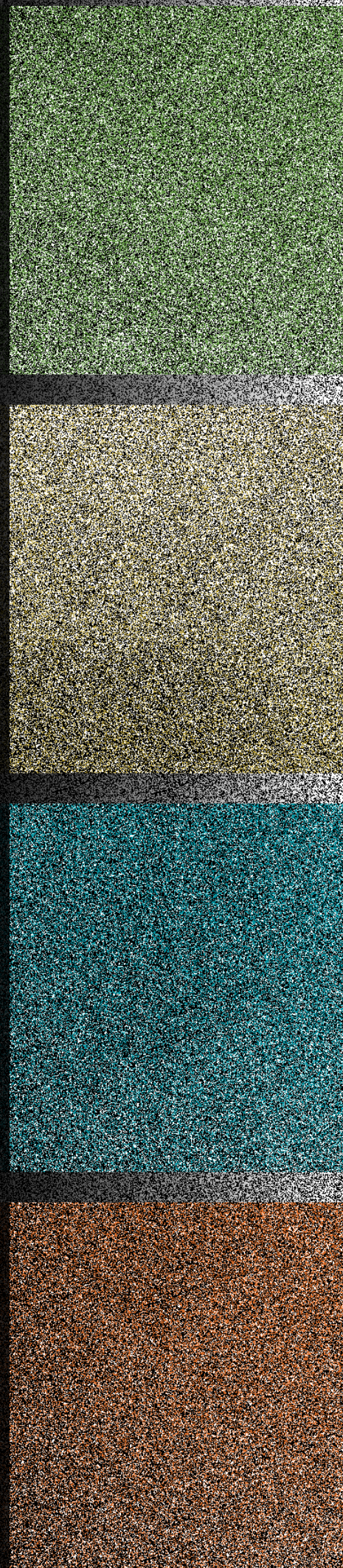
La revue *Global Africa* accueille des réflexions sur les enjeux globaux et leurs défis saisis à partir de l'Afrique et de ses diasporas. Ce contexte de défis anciens, nouveaux et futurs est celui dans lequel il faut penser de manière critique le Continent et ses trajectoires sociales, politiques, culturelles, économiques, scientifiques.

*Global Africa* est portée par le Laboratoire d'Analyse des Sociétés et Pouvoirs / Afrique – Diasporas (LASPAD) de l'Université Gaston Berger de Saint-Louis, au Sénégal avec l'Institut de recherche pour le développement (IRD) en France, le Laboratoire d'Études et de recherche sur les dynamiques sociales et le développement local (LASDEL) au Niger et l'Université internationale de Rabat (UIR) au Maroc. *Global Africa* est une revue pluridisciplinaire, à partir et au-delà du champ des sciences sociales, et publie des textes originaux et/ou traduits en français, arabe, anglais et swahili. En prise avec les enjeux globaux, soucieuse de s'inscrire dans la « science de la durabilité » et dans la recherche prospective, *Global Africa* est un lieu d'analyses et de débats sur la place de l'Afrique dans le Monde.

Dans l'optique de renforcer l'écosystème de la publication de savoirs scientifiques en Afrique, les textes publiés par *Global Africa* répondent à une exigence majeure : investir des sujets qui font progresser les connaissances, la compréhension du réel, dans un champ qu'il soit disciplinaire ou thématique, ceci à partir de constructions théoriques et conceptuelles ainsi que de données empiriques solides, éprouvées. A titre d'exemple, sont attendues à la fois des contributions originales et critiques sur les problématiques inscrites dans les agendas internationaux (sécurité humaine, migrations, santé, éducation, environnement, ressources naturelles, démographie, genre, inégalités, urbanisation, démocratie, etc.), et des réflexions sur les rationalités, les valeurs et les pratiques à l'œuvre dans la problématisation même de questions ayant la prétention de dessiner les “trajectoires de développement” du Continent. Mieux encore, les enjeux éthiques, politiques et économiques liés à la quatrième révolution industrielle, qu'il s'agisse d'intelligence artificielle, de big data, de transpost-humanisme, de nanotechnologies, de technologies numériques, de biopolitique, de gouvernance mondiale, de société de contrôle etc. seront explorés à partir du Continent. De ce point de vue, *Global Africa* considère que pour penser le monde d'aujourd'hui et celui à venir, il est fécond de mettre en dialogue les sciences humaines et sociales avec les sciences digitales.

Au-delà des incantations à l'interdisciplinarité, l'objectif est concrètement d'accueillir des analyses émanant de divers espaces disciplinaires dès lors que – dans une démarche réflexive ou appliquée – elles permettent d'enrichir les réflexions qui visent à comprendre les dynamiques à l'œuvre sur le Continent. Située dans le champ des études globales, la revue accorde pourtant une grande attention à ce qui se passe au niveau local. *Global Africa* juge indispensable de s'appropriier des sujets qui font écho à des préoccupations « locales », émanant du corps social – qu'il s'agisse des personnes ou des groupes qui les vivent quotidiennement ou qui les organisent et les gouvernent – y compris celles des femmes, des jeunes et des personnes marginalisées. La revue s'ouvre dès lors aux arts, cultures, techniques et savoirs extra académiques, en discutant avec des experts reconnus dans leur domaine.

La gouvernance de *Global Africa* repose sur un dispositif de programmation et d'évaluation scientifique autonome –engageant un comité de rédaction, un conseil scientifique, et un collège d'évaluateurs externes anonymes– qui aboutit, après un travail éditorial scrupuleux géré par un dispositif de production éditoriale, de traduction et de diffusion assuré par le LASPAD (Université Gaston-Berger de Saint-Louis), à une livraison de haute qualité scientifique. Disponible en ligne en open access, *Global Africa* publie quatre fois par an un numéro thématique, incluant des textes hors dossier (varias), des points de vue d'experts en prise avec l'actualité et des recensions d'ouvrages.





**Responsable éditorial**  
Mouhamed K. Amoussa

**Responsable traduction**  
Fatimatou Dia

**Assistant d'édition**  
Mamadou Lamine Diandy

**Traductions en français**  
Yankhoba Seydi a traduit les textes de Charly Tsala Ondobo et Sanou et al.

**Traductions en anglais**  
Moussa Kane a traduit les textes de Mahamadou Diawara, Tamboura et al., Idrissou Mounpe Chare, le fil iconographique, l'introduction et l'entretien avec Rigobert Minani Bihuzo  
Mame Codou Ndiaye a traduit le texte de Caremel & Issoufou

**Traductions en arabe**  
Mohamed Jouili

**Traductions en swahili**  
Elvis Gakunzi

**Copy editing et relecture en français**  
Stéphanie Quillon  
Mame-Penda Ba

**Copy editing et relecture en anglais**  
Khardiata Ba

**Iconographie**  
Mame-Penda Ba

**Maquette**  
Mouhamed K. Amoussa

La lecture des articles en arabe suit la numérotation de page de l'ensemble de la revue, de gauche à droite.

**Crédits photographiques**  
Nous tenons à exprimer notre profonde gratitude à Guaté Mao, street artiste dont le talent et la générosité ont enrichi notre fil iconographique.

Le logo de Global Africa est emprunté au signe Nsibidi qui représente le savoir et le partage.

Le collège des évaluateurs étant anonyme, nous ne publions pas les noms de ses membres. Nous adressons nos chaleureux remerciements à l'ensemble des évaluateurs pour leur disponibilité et leurs fécondes contributions.



Université Internationale de Rabat  
The academic gateway

**Revue Global Africa**  
numéro 6

**Juin 2024**

**Périodicité** : quatre numéros annuels

(deux pour les deux premières années 2022, 2023)

**Propriété** : Université Gaston Berger, Sénégal

**Éditeur** : Université Gaston Berger, Sénégal

**Directeur de la publication** : Magatte Ndiaye,  
Recteur de l'Université Gaston Berger

**ISSN** : 3020-0458

**Programmation et évaluation**

**Coordinateurs du numéro**

Jean-Pierre Olivier de Sardan  
Mahaman Tidjani Alou  
Cheikh Thiam

**Secrétaire de rédaction**

Fatimatou Dia

**Comité de rédaction**

Mame-Penda Ba (*Rédactrice en chef*), Science politique, Université Gaston Berger  
Toussaint Murhula Kafarhire, Sc. po, ASAA, ULC, UPN  
Uchenna Okeja, Philosophie, Nelson Mandela Univ.  
Olivier Dangles, Biodiversité, Sc. de la durabilité, IRD  
Sara Mejdoubi, Linguiste, UIR  
Faisal Garba, Sociologie, UCT  
Mohamed Jouili, Anthropologie, ULM  
Nadine Machikou, Sc. politique, Université de Yaoundé  
Frédérique Louveau, Anthropologie, UGB  
Mireille Razafindrakoto, Économie, IRD  
Philippe Lavigne-Delville, Anthropologie, IRD  
Cheikh Sadibou Sakho, Sociologie, Anthropologie, UGB

**Conseil scientifique**

Akosua Adomako Ampofo (*Présidente*), Gender studies, ASAA  
Paul Tiyambe Zeleza, Économie, USIU  
Souleymane Bachir Diagne, Philosophie, CU  
Mamadou Diouf, Histoire, CU  
Cecelia Lynch, Science politique, UCI  
Estienne Rodary, Géographie et science politique, IRD  
Célestin Monga, Économie, World Bank/Harvard  
Bouchra Sidi Hida, Sc. soc. et gouvernance, Codesria  
Philippe Peycam, Histoire, IIAS  
Ibrahima Thioub, Histoire, UCAD  
Fatima Sadiqi, Ling. études de genre, Université de Fes  
Cheikh Thiam, Etudes africaines, Amherst College  
François Roubaud, Économie, IRD  
Felwine Sarr, Économie, Duke University  
Stefan Ouma, Géographie, University of Bayreuth  
Fatou Sow, Gender studies, CNRS/UCAD  
Pap Ndiaye, Histoire, SciencePo / MNHI  
Foued Laroussi, Linguistique, Université de Rouen  
Zahia Jouirou, Études islamiques et religions comparées, Université de La Manouba  
Ibrahima Kane, Droits humains, OSF/UA  
Reda Benkirane, Université M.VI Polytechniques  
Walter Mignolo, Anthropologie, Duke University  
Dominique Darbon, Science politique, LAM  
Mbissane Ngom, Droit, UGB  
Fatima Harrak, Histoire et science politique, Institut d'études africaines, Université Mohammed V

Global Africa est une revue en libre accès distribuée selon les termes de la licence d'attribution Creative Commons Attribution Non-Commerciale (CC BY-NC 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>). Cette licence autorise l'utilisation, la distribution et la reproduction sur tout support, sauf à des fins commerciales, à condition que l'œuvre originale soit correctement citée.

**AFRICA**

**AFRICA**

**AFRICA**

**GLO**

الإدارات الأفريقية: إنهاء التركة الاستعمارية، المحلية والابتكار

Les administrations africaines : décolonialité, endogénéité et innovation

African Administrations: Decoloniality, Endogeneity, and Innovation

Tawala za Kiafrika: kuacha ukoloni, endogeneity na ubunifu

# Les administrations africaines : décolonialité, endogénéité et innovation

<b>Éditorial</b>	6-9
<b>Catalogue des résumés</b>	22-35
<b>Guaté Mao</b> <i>Sunugal</i>	36
<b>Mahaman Tidjani Alou, Jean-Pierre Olivier de Sardan, Cheikh Thiam &amp; Mame-Penda Ba</b> Décolonialité ou innovation : Deux nouvelles perspectives sur les administrations africaines	42-46
<b>Charly Tsala Ondobo</b> Stimuler la lutte contre les pratiques de corruption à travers la numérisation de l'administration publique en Afrique	52-76
<b>Jean-Francois Caremel, Mamane Sani Souley Issoufou</b> Réformer les systèmes de santé « par le bas » Pistes de travail pour des « modèles voyageurs » locaux	101-116
<b>Mahamadou Diawara</b> La commune de Sirakorola, un laboratoire des innovations locales. Le parcours atypique d'un réformateur villageois	133-144
<b>Rigobert Minani Bihuzo</b> « C'est notre philosophie Ubuntu, profondément ancrée en nous, qui nous permet de continuer à vivre aujourd'hui. »	157-165
<b>Hamidou Sanou, Dan Wolf Meyrowitsch, Gabin Korbéogo &amp; Helle Samuelsen</b> Initiatives locales et numérisation du système de surveillance des maladies épidémiques Étude de cas de la e-santé en milieu rural au Burkina Faso	175-195
<b>Maïrama Tamboura, Catherine Baron &amp; Ramané Kaboré</b> La Fabrique des innovations d'en-bas dans les services urbains d'eau des quartiers précaires de Ouagadougou : Etudes de cas à Goundrin et à Boassa	217-229
<b>Isatou Touray</b> La dangereuse réversibilité des droits des femmes : le cas des mutilations génitales féminines en Gambie	244-247
<b>Idrissou Mounpe Chare</b> Ramer à contre-courant du marchandage des services publics au Cameroun. La gestion de la circulation routière selon Pointinini	253-265



# African Administrations: Decoloniality, Endogeneity, and Innovation

## Tawala za Kiafrika: kuacha ukoloni, endogeneity na ubunifu

### الإدارات الأفريقية: إنهاء التركة الاستعمارية، المحليّة والابتكار

<b>Editorial</b>	10-12	13-16	17-20
<b>Abstracts Catalog</b>	22-35	22-35	22-35
<b>Guaté Mao</b> <i>Sunugal</i>	37	38	39
<b>Mahaman Tidjani Alou, Jean-Pierre Olivier de Sardan, Cheikh Thiam &amp; Mame-Penda Ba</b> Decoloniality or Innovation: Two New Perspectives on African Administrations			47-50
<b>Charly Tsala Ondobo</b> Spurring the Fight against Corrupt Practices through the Digitalization of Public Administration in Africa			77-99
<b>Jean-Francois Caremel, Mamane Sani Souley Issoufou</b> Reforming healthcare systems from "the bottom up". Working pathways for local "traveling models"			117-131
<b>Mahamadou Diawara</b> The Commune of Sirakorola, a Laboratory for Local Innovation. The Atypical Story of a Village Reformer			145 -155
<b>Rigobert Minani Bihuzo</b> "It is our Ubuntu philosophy, deeply rooted in us, that keeps us going today"			166-173
<b>Hamidou Sanou, Dan Wolf Meyrowitsch, Gabin Korbéogo &amp; Helle Samuelson</b> Local Initiatives and Digitization of Epidemic Disease Surveillance System. Case Study of e-health in Rural Burkina Faso			196-215
<b>Maïrama Tamboura, Catherine Baron &amp; Ramané Kaboré</b> The Making of Bottom-up Innovations in Urban Water Services in Precarious Neighborhoods of Ouagadougou: Case Studies in Goundrin and Boassa			230-242
<b>Isatou Touray</b> The Dangerous Reversibility of Women's Rights: The Case of Female Genital Mutilation in The Gambia			248-251
<b>Idrissou Mounpe Chare</b> Rowing against the Tide of Civil Service Negotiations in Cameroon. Pointinini's Approach to Traffic Management			266-278



# *Jub, Jubal, Jubanti* : l'appel à la décolonisation de l'administration sénégalaise

## Global Africa

Le comité de rédaction est dirigé par Mame-Penda Ba, professeure en sciences politiques à l'Université Gaston Berger et directrice du LASPAD.




[redaction@globalafricasciences.org](mailto:redaction@globalafricasciences.org)

Un vent de changement souffle en Afrique. Au cours des deux dernières décennies, l'appel à la décolonisation s'est fait de plus en plus pressant. Il s'est manifesté par des mouvements de la société civile tels que « Y en a marre » au Sénégal, le « Balai citoyen » au Burkina Faso, « La Lucha » et « Filimbi » en République démocratique du Congo, ou encore « Rhodes Must Fall » en Afrique du Sud. Ces mouvements ont été particulièrement efficaces pour sensibiliser l'opinion publique et développer une conscience collective en critiquant vivement l'État kleptocratique postcolonial. Ils sont tout aussi importants en raison de leur critique radicale de la « matrice coloniale du pouvoir » et de son corollaire en Afrique francophone, la Françafrique, qui structure la relation néocoloniale entre la France et ses anciennes colonies.

La conscience décoloniale qui a été amplifiée par ces mouvements sur le continent a atteint un nouveau sommet au cours des cinq dernières années. En Guinée, au Niger, au Burkina Faso et au Mali, par exemple, la critique de l'État postcolonial a légitimé les coups d'État de militaires qui ont ancré leur discours politique dans un message anticolonial, plus précisément anti-Français, conduisant parfois à la rupture des liens diplomatiques avec l'ancien colonisateur. S'y ajoutent d'autres facteurs opératoires comme les réseaux d'alliance internationaux et la stratégie anti-occidentale de la Russie et d'autres puissances.

Ces changements politiques menés par des régimes militaires populistes et antidémocratiques se sont développés de manière plus sophistiquée au Sénégal. Le Pastef<sup>1</sup>, le parti politique actuellement au pouvoir qui a récemment remporté les élections

**How to cite this paper:**  
Global Africa, (2024). *Jub, Jubal, Jubanti* : l'appel à la décolonisation de l'administration sénégalaise. *Global Africa*, (6), pp. 6-9.  
<https://doi.org/10.57832/5qm7-yy85>

© 2024 by author(s). This work is openly licensed via [CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)   

1 Patriotes africains du Sénégal pour le travail, l'éthique et la fraternité.



présidentielles au Sénégal, a fondé son engagement politique sur un discours similaire de critique radicale de ce qu'ils présentent comme un système postcolonial, donc fondé sur les prémisses de la colonialité, soutenu et légitimé par l'Occident. La large victoire du Pastef à la présidence sénégalaise et la popularité de son leader, Ousmane Sonko, à travers le continent nous invitent à poser la question de la centralité progressive de la perspective décoloniale et de ses implications pour l'État et l'administration publique au Sénégal en particulier, mais aussi en Afrique plus généralement.

Si l'émergence du phénomène Pastef est si importante au point de constituer l'éditorial d'un numéro spécial d'une revue panafricaine portant sur « **Les administrations africaines : décolonialité, endogénéité et innovation** », c'est parce qu'il nous permet de réfléchir clairement à la possibilité réelle d'un État postcolonial africain décolonial, c'est-à-dire débarrassé de ses scories issues de la colonisation et qui ont perduré depuis les indépendances il y a plus de soixante ans. Le Sénégal a toujours été présenté comme un laboratoire de construction de la démocratie. Aujourd'hui, ce qui pourrait s'assimiler à une expérimentation décoloniale en cours de la démocratie confirme cette réputation, car il nous permet de voir à l'œuvre (et donc de penser) des possibilités d'engagement de l'État avec des concepts tels que la « décolonialité », l'« innovativité » et l'« endogénéité » et la nécessité, ou non, d'engager les administrations africaines dans cette perspective.

L'entreprise politique de Pastef repose sur ce que ses fondateurs appellent le « Projet ». Le Projet, abréviation de « projet de rupture systémique », est orienté vers un éthos panafricain fondé sur des réalités endogènes, et déterminé à décoloniser l'État et l'administration. Le Pastef propose de se débarrasser d'une tradition qui, selon eux, n'a pas réussi à changer la nature prébendière de l'administration, maintenant ainsi les masses et le pouvoir politique dans un état de dépendance à l'égard des puissances coloniales. Un tel projet se matérialisera, selon eux, par une rupture épistémique, politique et économique.

La rupture épistémique se manifeste d'abord par un processus de refondation des imaginaires et des valeurs et la centralité des langues locales dans la conceptualisation et la mise en œuvre de nouvelles politiques publiques, toutes tournées vers la recherche de la souveraineté (dans la politique monétaire ou judiciaire, la gestion des ressources naturelles, les relations internationales, l'éducation, l'agriculture...). Un exercice pédagogique a été entrepris à travers le Projet, celui du *Jub, Jubal, Jubanti*, qui célèbre les vertus de droiture, de probité et d'exemplarité, il doit transparaître dans tous les secteurs. Ce credo a pris une tonalité décoloniale particulière lorsque la [première correspondance](#) envoyée par le nouveau Président, Bassirou Diomaye Diakhar Faye, à « tous les fonctionnaires et agents de l'administration du Sénégal », considérés comme le « cœur battant [du] pays », les encourageait à comprendre que leur mission première est de servir le peuple sénégalais et le bien commun et donc « à incarner pleinement les principes de *Jub, Jubal, Jubanti* ». La position épistémique de Pastef et ses conséquences – le recentrement des missions de l'administration et les valeurs sénégalaises – s'attachent à créer une nouvelle grammaire constitutive des relations administratives, et le vocabulaire qu'elle utilise est clairement enraciné dans les cultures. C'est pourquoi les populations ont pleinement adhéré à son discours et continuent de célébrer la possibilité d'amorcer une rupture systémique avec la tradition postcoloniale qui n'a jamais pu se détacher des principes de la colonialité.

L'utilisation du wolof pour conceptualiser le projet et décoloniser l'auditoire de la gouvernance postcoloniale n'est pas fortuite. Elle s'inscrit dans la tradition du parti politique de remettre en cause la suprématie des modes européens de définition du monde et de s'engager clairement dans la possibilité de penser le monde dans les langues africaines. Ousmane Sonko l'a clairement exprimé dans plusieurs de ses discours et va même jusqu'à prôner l'utilisation du wolof dans le système scolaire sénégalais, ce que Moustapha Guirassy, le ministre de l'Éducation, s'est engagé à réaliser.

Pourtant, malgré ce virage apparemment décolonial, ce nouveau gouvernement semble déjà se perdre dans des contradictions liées à un manque de consistance dans son rapport au concept de décolonialité. Deux exemples : la continuation du patriarcat et le recours non critique à la modernité qu'ils défendent.



En effet, malgré sa revendication de rupture systémique, le Pastef n'a pas réussi à échapper aux spectres du patriarcat, l'un des piliers de la colonialité. Oyeronke Oyewumi, spécialiste nigérienne des questions décoloniales, montre dans son ouvrage *The Invention of Women*<sup>2</sup> que l'une des particularités de l'État colonial est d'avoir effacé les femmes des instances de prise de décision. Non seulement les administrations coloniales ont lu l'Afrique à travers un regard sexiste, mais elles ont également organisé l'administration coloniale de manière à ce que les femmes n'aient pas les mêmes chances que les hommes d'aller à l'école et d'occuper des postes de pouvoir. L'effet le plus direct de cette culture politique sexuée sur le continent africain, auquel il faut ajouter le rôle décisif des religions révélées, est l'occultation naturalisée des femmes des espaces de décision dans l'État postcolonial. Il est donc important de noter qu'un engagement décolonial avec l'État et l'administration ne peut se limiter à une critique de l'assujettissement épistémique, économique et politique du Sud par les puissances du Nord. Un engagement décolonial implique également la nécessité de revisiter les processus historiques qui ont conduit à la naturalisation du patriarcat pour trouver les moyens de s'en détacher. La décolonisation implique une volonté de s'engager dans les histoires et les historicités qui ont légitimé l'inégalité de genre. Le fait que la direction du Pastef soit profondément dominée par des hommes âgés de 40 à 55 ans et la quasi-absence de femmes dans le nouveau gouvernement traduisent les limites de leur position décoloniale. Ceci est particulièrement important dans un pays qui, jusqu'à récemment, avait fait d'importants efforts en matière de parité hommes-femmes.

De plus, malgré la revendication traditionnelle du Pastef de la nécessité de décoloniser, il existe un paradoxe intrinsèque au paradigme dit « décolonial » qu'il propose. L'appel à la décolonisation de l'administration, par exemple, est inséparable du désir fréquemment exprimé de « moderniser » l'institution. Or, dans la tradition décoloniale, il n'y a pas d'espace pour des modernités alternatives. L'idée même de décolonialité est une critique des traditions anticoloniales et postcoloniales qui dissocient la modernité de la colonialité. L'universalisation du logos provincial du XVIII<sup>e</sup> siècle, qui a conduit à l'essentialisation du sujet occidental, l'idée de progrès, l'État de droit et la naturalisation des grands ensembles sont les conditions mêmes de la déshumanisation des sujets et des cultures africaines. La tradition décoloniale n'envisage donc pas la possibilité d'une Afrique moderne alternative. Dans une perspective décoloniale, un engagement endogène fort avec les épistémologies locales doit conduire à des modes d'être et d'imaginer des futurs qui échappent à la modernité.

Dès lors, d'un point de vue scientifique et en partant du postulat que la décolonialité, en tant que concept, a un sens précis ancré dans une histoire particulière, le Pastef ne peut être présenté comme un mouvement décolonial étant donné son incapacité à se détacher de la perspective moderne/coloniale, même s'il peut être présenté comme anticolonial, postcolonial, endogène, voire conservateur.

Cependant, que le Pastef soit ou non un mouvement décolonial en soi importe peu. Notre rôle, en tant qu'intellectuels, ne doit pas se limiter à contenir notre réflexion aux aléas du cadrage conceptuel. L'importance du concept décolonial n'est pas déterminée par sa capacité à décerner une médaille à ceux qui sont dignes d'entrer dans le cercle des éveillés. Au contraire, le concept de décolonialité est important car il nous permet de comprendre les processus qui peuvent conduire à une meilleure compréhension du présent et des complexités de l'avenir des sujets du Sud global. En ce sens, la question de savoir qui est décolonial ou non importe moins que la manière dont le concept de décolonialité peut nous permettre de mieux comprendre pourquoi et comment l'Afrique peut échapper aux affres de la tradition coloniale. Cette perspective conduit à se demander, outre le concept de décolonialité, quels types d'innovations la prise en compte des réalités locales permet-elle ? L'enjeu fondamental est là : que la prise en compte des valeurs, de l'endogénéité ne soit ni une idéalisation du passé, ni un enfermement passiste, mais bien une façon de se projeter, de créer du nouveau, de l'innovant. Or, souvent le risque est de voir dans le local et les valeurs endogènes un héritage intangible, une référence ultime : une fin en soi. Or justement, il s'agit d'un point de départ pour créer quelque chose de nouveau.

2 Oyewumi, O. (1997). *The invention of women: Making an African sense of western gender discourses*. University of Minnesota Press.



Ces questions montrent que ce numéro spécial est particulièrement opportun. Dans un monde universitaire où les politiques de publication penchent trop souvent vers des sujets à la mode, nous appliquons le cadre décolonial à l'un des espaces les plus complexes de l'État postcolonial : les administrations postcoloniales. Cependant, plutôt que de s'orienter vers la célébration du décolonial et le rejet d'autres cadres, plutôt que de savoir qui est décolonial ou qui ne l'est pas, la question que nous posons est la suivante : comment le concept de décolonialité peut-il nous aider à mieux comprendre les réalités changeantes actuelles et les expériences (décoloniales ?) telles que l'élection récente de Bassirou Diomaye Diakhary Faye à la présidence du Sénégal ? En d'autres termes, que peut nous apporter la décolonialité lorsque nous tentons de penser l'avenir de l'administration postcoloniale ? Mieux encore, l'impossibilité de mettre en œuvre des positions décoloniales radicales devrait-elle disqualifier d'importants changements dans le monde postcolonial ? Plutôt que la décolonialité, y a-t-il d'autres cadres, à savoir l'endogénéité, voire l'innovation, qui nous permettent de développer les conditions d'une vie bonne qui échappe aux limites de la colonialité, et à son corollaire, la condamnation de l'Africain à ce que Césaire appelait « l'attitude stérile du spectateur »<sup>3</sup> ?

---

3 Césaire, A. (1996). Demetrio Yocum. *The Post-colonial Question: Common Skies, Divided Horizons*, 221.

# *Jub, Jubal, Jubanti*: a call for decolonizing senegalese administration

## Global Africa

The editorial board is headed by Mame-Penda Ba, Professor of political science at Gaston Berger University and Director of LASPAD.

[redaction@globalafricasciences.org](mailto:redaction@globalafricasciences.org)

There is a wind of change blowing in the air in Africa. There has been, for the past two decades a growing call for decolonization, manifested in the second decade of the 20<sup>th</sup> century by civil society movements such as *Y en A Marre* in Senegal, *le balai citoyen* in Burkina Faso, *la Lucha* and *Filimbi* in the Democratic Republic of Congo, and *Rhodes Must Fall* in South Africa, etc. These movements have been particularly powerful in raising awareness and developing mass consciousness through their strong critique of the kleptocratic postcolonial state. They are also equally important given their radical critique of the Colonial Matrix of Power and its corollary, in Francophone Africa, *la Françafrique*, the neocolonial relationship between France and its former colonies. The renewed decolonial consciousness that was amplified by these movements on the continent has reached a new height in the past 5 years. In Guinea, Niger, Burkina Faso, and Mali, for example, the critique of the post-colonial state, has in the eyes of some people, legitimized the coup d'états that placed, at the head of these countries, military officers, who have anchored their political rhetoric on an anti-colonial, more precisely, an anti-France message leading, at times, to the severance of diplomatic ties with the former colonizer.

This current political situation led by populist and anti-democratic military regimes in the above-mentioned countries has developed in a more sophisticated way in Senegal. PASTEF<sup>1</sup>, the current ruling political party, which recently won the presidential elections in Senegal, founded its political engagement on a discourse that is similar: a radical critique of what they present as a post-colonial system built on coloniality and supported and legitimized by the

1 African Patriots of Senegal for Work, Ethics and Fraternity (French: Patriotes africains du Sénégal pour le travail, l'éthique et la fraternité)

**How to cite this paper:**  
Global Africa, (2024). *Jub, Jubal, Jubanti*: a call for decolonizing senegalese administration.  
*Global Africa*, (6), pp. 10-12.

<https://doi.org/10.57832/ct81-8r05>

© 2024 by author(s). This work is openly licensed via [CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)





West. PASTEF's landslide victory in the Senegalese presidency and the popularity of its leader, Ousmane Sonko, across the continent invites us to ask the question: what is the centrality of the decolonial perspective on the continent and what are its (decoloniality perspective's) pertinence in public administration in Africa?

If the emergence of the PASTEF phenomenon is so important as to constitute the editorial for a special issue of a pan-African journal on "**African administrations: decoloniality, endogeneity and innovation**", it's because it enables us to think clearly about the real possibility of a decolonial African post-colonial state. Senegal has always been presented as an intriguing laboratory for democratic construction, and for some, today's ongoing (decolonial?) experiment bolsters this reputation, as it allows us to see at work (and therefore to think about) the possibilities of engaging the state with concepts such as "decoloniality", "innovation" and "endogeneity", and the need, or otherwise, to engage African administrations in this perspective.

PASTEF's political endeavor is built on what its founders call the Project. The Project, a shortened name for "project for systemic rupture," is, they claim, geared towards a Pan-African ethos, founded on endogenous realities, and determined to decolonize the state and the administration. PASTEF proposes to get rid of a tradition that, they argue, has failed to change the exploitative nature of the colonial administration, thereby keeping the masses in a state of dependence relative to (erstwhile?) colonial powers. PASTEF asks, thus for nothing less than a complete systemic rupture. Such a project will materialize, they consider, through an epistemic, a political, and an economic delinking.

PASTEF's epistemic rupture is manifested first and foremost in the process of refounding imaginations and values, and in the centrality of local languages in the conceptualization and implementation of new public policies all geared towards the quest for sovereignty (in monetary or judicial policy, natural resource management, international relations, education, agriculture etc.). A pedagogical exercise to explain this turning point has been undertaken through the PROJET's new credo, that of *Jub, Jubal, Jubanti*, which celebrates the virtues of righteousness, probity and exemplarity, and which must shine through in all sectors. This credo took on a particular "decolonial tone" when the first correspondence sent by the new President, Bassirou Diomaye Diakhar Faye, to "all civil servants and agents of the Senegalese administration" - considered to be the "beating heart [of the] country" - encouraged them to understand that their primary mission is to serve the Senegalese constituency and the common good, and therefore "to fully embody the principles of *Jub, Jubal, Jubanti* PASTEF's epistemic stand and its consequences, the centralization of African masses. It is noteworthy that the vocabulary it uses is clearly rooted in the decolonial tradition. That is why Senegalese and African masses have fully embraced its discourse and continue to celebrate the possibility of starting a systemic rupture with the postcolonial tradition that has never been able to delink from the principles of coloniality.

The use of Wolof to conceptualize the Project and share it with the masses is not fortuitous. It continues the political party's tradition of questioning the supremacy of European modes of defining the world and their clear engagement with the possibility of thinking-the-world *in* African languages. Ousmane Sonko made it very clear, in several of his speeches and even goes all the way to suggest the use of Wolof in the Senegalese school system, which Moustapha Guirassy, the minister of education, has pledged to actualize.

Yet, despite this seemingly decolonial turn, the new government has also been implicated in the practices of coloniality. This is shown in their continuation of colonial tradition such as the patriarchy and the uncritical call for "modernity".

Despite the claim for systemic rupture, PASTEF has failed to escape the specters of patriarchy, one of the staples of coloniality. As Oyeronke Oyewumi, the Nigerian decolonial scholar shows in *The Invention of Women*<sup>2</sup>, the colonial erased women from decision making. The act of erasure did not only read Africa through a gendered lens but also organized the colonial administration in such a way that women were not given the same chance as men to attend school and occupy positions of power. The most direct effect of this gendered political culture on the African continent,

<sup>2</sup> Oyewumi, O. (1997). *The invention of women: Making an African sense of western gender discourses*. University of Minnesota Press.

to which we must add the role of the revealed religions, is the naturalized occultation of women from spaces of decision-making in the post-colonial state. It is therefore important to note that a decolonial engagement with the state and the administration cannot be limited to a critique of the epistemic, economic, and political subjugation of the Global South by the powers of the Global North. A decolonial engagement also implies the necessity to revisit the historical processes that have led to the naturalization of patriarchy and find ways to delink from it. Decolonialization implies a willingness to engage with histories and historicities that have legitimized gender inequality. For that reason, the fact that PASTEF's leadership is dominated by men who are between 40 and 55 years old as well as the near absence of anatomically female bodies in the new government reveals the limits of their decolonial stand. This is particularly important in a country that until recently had made important strides on gender parity.

Moreover, despite PASTEF's call for the necessity to decolonize, there is a paradox intrinsic to the so called "decolonial" paradigm that it offers. Ousmane Sonko's call for decolonizing the administration, for example, is inseparable from his frequently stated desire to modernize the institution. In the decolonial tradition, however, there is no space for alternative modernities. The very idea of decoloniality is a critique of the anti-colonial and the postcolonial traditions that dissociate modernity from coloniality. The universalization of the provincial logos of the 18<sup>th</sup> century that led to the essentialization of the subject of the West, the idea of progress, the rule of law and the naturalization of big ensembles, are the very conditions of the dehumanization of African subjects and cultures. The decolonial tradition does not, thus, consider the possibility of an alternative modern Africa. From a decolonial perspective, a strong endogenous engagement with local epistemologies must lead to modes of being and imagining futures that escape from the throes of modernity.

As a matter of fact, from a scholarly perspective and starting from the postulation that decoloniality, as a concept, has a *precise* meaning rooted in a particular history, PASTEF cannot be presented as a decolonial movement given its incapacity to delink from the modern/colonial perspective even if it can be presented as anti-colonial, postcolonial, or even endogenous. Yet, that PASTEF is, or is not, a decolonial movement per se matters little. Our role, as academics, should not just be to limit our thinking to the vagaries of conceptual framing. The importance of the decolonial concept is not determined by its possibility to discern a badge to those who are worthy of entering the inner circle of the woke crowd. Rather, the concept of decoloniality is important as it allows us to understand the processes that can lead to a better understanding of the present and the complexities of the futures of Global South subjects. In this sense, who is decolonial or not matters less than how the concept of decoloniality can allow us to better understand why and how Africa can escape the throes of the colonial tradition. This perspective leads to the questions: in addition to engaging the concept of decoloniality: What types of innovation can endogenous engagements with local realities allow? How can innovation and endogenous engagements allow us to avoid the paradoxes linked to what seems like an inability to delink from realities that we have lived with for the past 400 years?

These questions give this special issue its particular timeliness. In an academic world where the politics of publishing too frequently lean towards fashionable perspectives, we apply the decolonial framework to one of the most important phenomena of the postcolonial moment: the postcolonial administrations. Yet rather than veer towards the celebration of the decolonial and a rejection of other frameworks, this special issue attempts to engage with the usefulness of the former. Rather than who is decolonial or not, the question that we grapple with implicitly, is: how the concept of decoloniality can help us better understand the current changing realities and even phenomenal self-described decolonial interventions such as the recent election of Bassirou Diomaye Diakhane as president of Senegal. In other words, what can decoloniality offer us as we attempt to think of the futures of the postcolonial administration. Better yet, should the impossibilities of implementing radical decolonial positions disqualify important scholarships and interventions in the postcolonial world? Rather than decoloniality are there other frameworks, namely endogeneity, or even, innovation, that allow us to develop the conditions for a good life that escapes the limits of coloniality, and its corollary, the condemnation of the African to what Césaire called, "the sterile attitude of the spectator."<sup>3</sup>

3 Césaire, A. (1996). Demetrio Yocum. *The Post-colonial Question: Common Skies, Divided Horizons*, 221.



# Jub, Jubal, Jubanti: wito wa kuondoa ukoloni wa utawala wa Senegal

## Global Africa

Jukwaa la wahariri linaongozwa na Mame-Penda Ba, Profesa wa sayansi ya siasa katika Chuo Kikuu cha Gaston Berger na mkurugenzi wa LASPAD

[redaction@globalafricasciences.org](mailto:redaction@globalafricasciences.org)

Upepo wa mabadiliko unavuma barani Afrika. Katika miongo miwili iliyopita, wito wa kuondoa ukoloni umezidi kuwa mkubwa. Ilijidhihirisha kupitia vyama vya kiraia kama vile *Y en a Marre* nchini Senegal, *ufagio wa raia* nchini Burkina Faso, *Lucha* na *Filimbi* katika Jamhuri ya Kidemokrasia ya Kongo na *Rhodes Must Fall* nchini Afrika Kusini. Harakati hizi zimekuwa na ufanisi hasa katika kuongeza ufahamu wa umma na kuendeleza ufahamu wa watu wengi kwa kukosoa vikali hali ya kleptocratic ya baada ya ukoloni. Wao ni muhimu vivyo hivyo kwa sababu ya ukosoaji wao mkali wa «kiini cha ukoloni wa nguvu» na ushirikiano wake, katika Afrika inayozungumza Kifaransa, *Françafrique* ambayo inaunda uhusiano wa ukoloni mamboleo kati ya Ufaransa na makoloni yake ya zamani.

Fahamu ya uondaji ukoloni ambayo imekuzwa na harakati hizi katika bara imefikia urefu mpya zaidi ya miaka mitano iliyopita. Nchini Guinea, Niger, Burkina Faso na Mali, kwa mfano, ukosoaji wa serikali ya baada ya ukoloni ulihalalisha mapinduzi ya kijeshi yaliyofanywa na wanajeshi ambao walisisitiza mazungumzo yao ya kisiasa juu ya ujumbe wa kupinga ukoloni, haswa dhidi ya Ufaransa, na kusababisha wakati mwingine kukatwa mahusiano ya kidiplomasia na mkoloni wa zamani. Kwa hili huongezwa mambo mengine ya uendeshaji kama vile mitandao ya muungano wa kimataifa na mkakati wa kupambana na Magharibi wa Urusi na mamlaka nyingine.

Mabadiliko haya ya kisiasa yanayoongozwa na tawala za kijeshi za watu wengi na zisizo za kidemokrasia yameendelea kwa njia ya kisasa zaidi nchini Senegal. PASTEF<sup>1</sup>, chama cha siasa kilichopo madarakani hivi karibuni, ambacho kilishinda uchaguzi wa rais nchini Senegal hivi karibuni, kimeegemeza dhamira yake ya kisiasa

1 Patriotes Africains du Sénégal pour le Travail, l'Ethique et la Fraternité.

**How to cite this paper:**  
Global Africa, (2024). *Jub, Jubal, Jubanti: wito wa kuondoa ukoloni wa utawala wa Senegal*. *Global Africa*, (6), pp. 13-16.  
<https://doi.org/10.57832/acm5-k425>

© 2024 by author(s). This work is openly licensed via [CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)



juu ya mjadala kama huo wa ukosoaji mkali wa kile wanachowasilisha kama mfumo wa baada ya ukoloni kwa msingi wa ukoloni, unaoungwa mkono na kuhalalishwa na nchi za Magharibi. Ushindi mkubwa wa PASTEF katika urais wa Senegal na umaarufu wa kiongozi wake, Ousmane Sonko, katika bara zima, unatualika kuuliza swali la mtazamo mkuu wa maendeleo ya ukoloni na athari zake kwa Serikali na umma nchini Senegal hasa lakini pia katika Afrika kwa ujumla zaidi.

Ikiwa kuibuka kwa jambo la PASTEF ni muhimu sana kuunda uhariri wa toleo maalum la jarida la pan-Afrika juu ya «*tawala za Kiafrika: kuacha ukoloni, endogeneity na ubunifu*», ni kwa sababu inaturuhusu kutafakari kwa uwazi juu ya uwezekano wa kufikiria uwezekano halisi wa nchi ya Kiafrika iliyomaliza ukoloni baada ya ukoloni, ambayo ni kusema, iliyoachiliwa kutoka kwa slag yake inayotokana na ukoloni na ambayo imeendelea tangu uhuru zaidi ya miaka 60 iliyopita. Senegal daima imekuwa ikiwasilishwa kama maabara ya kujenga demokrasia, leo kile kinachoweza kuhusishwa na jaribio linaloendelea la uondoaji ukoloni katika demokrasia inathibitisha sifa hii kwa sababu inaturuhusu kuiona ikifanya kazi (na kwa hivyo kufikiria) juu ya uwezekano wa kujihusisha na serikali na dhana kama vile «uondoaji wa ukoloni», «ubunifu» na «ukamilifu» na hitaji, au la, kushirikisha tawala za Kiafrika katika mtazamo huu.

Biashara ya kisiasa ya PASTEF inatokana na kile ambacho waanzilishi wake wanakiita MRADI. MRADI, kwa ufupi wa «mradi wa usumbufu wa kimfumo», inaelekezwa kwa maadili ya Kiafrika, kulingana na hali halisi ya asili, na imedhamiria kuondoa ukoloni wa Serikali na utawala. PASTEF inapendekeza kuondokana na mila ambayo, kwa mujibu wao, imeshindwa kubadilisha hali ya awali ya utawala, hivyo kudumisha raia na nguvu za kisiasa katika hali ya kutegemea mamlaka ya kikoloni. Mradi kama huo utafanyika, kulingana na wao, kupitia mpasuko wa janga, kisiasa na kiuchumi.

Mlipuko huo wa kifafa hujidhihirisha kwanza kupitia mchakato wa kurejesha mawazo na maadili na umuhimu wa lugha za ndani katika dhana na utekelezaji wa sera mpya za umma zinazoelekezwa katika utafutaji wa uhuru (katika sera ya fedha au haki, usimamizi wa maliasili, mahusiano ya kimataifa, elimu, kilimo n.k.). Zoezi la ufundishaji kuelezea hatua hii ya mabadiliko lilifanywa kupitia imani mpya ya MRADI, ile ya *Jub, Jubal, Jubanti*, ambayo inaadhimisha fadhila za uadilifu, uadilifu na kielelezo na lazima iangaze katika sekta zote. Imani hii ilichukua sauti fulani ya kuondosha ukoloni wakati [barua ya kwanza](#) iliyotumwa na Rais mpya, Bassirou Diomaye Diakhar Faye kwa «watumishi wote wa umma na mawakala wa utawala wa Senegal», inayozingatiwa kama «moyo wa nchi» aliwahimiza kuelewa kwamba dhamira yao ya msingi ni kutumikia watu wa Senegal na manufaa ya wote na kwa hiyo «kujumuisha kikamilifu kanuni za Jub, Jubal, Jubanti». Msimamo wa kiakili wa PASTEF na matokeo yake, kulenga upya misheni ya utawala juu ya raia na maadili ya Senegali, kujitahidi kuunda sarufi ya msingi ya mahusiano ya kiutawala na msamiati unaotumia ni wazi kuwa na mizizi katika tamaduni. Hii ndiyo sababu idadi ya watu imezingatia kikamilifu hotuba yake na kuendelea kusherehekea uwezekano wa kuanzisha mapumziko ya kimfumo na mila ya baada ya ukoloni ambayo haijawahi kuondokana na kanuni za ukoloni.

Matumizi ya Wolof kudhamiria mradi na kuondoa ukoloni wa hadhira kutoka kwa utawala wa baada ya ukoloni sio bahati mbaya. Ni sehemu ya utamaduni wa chama cha siasa kuhoji ukuu wa njia za Ulaya za kufafanua ulimwengu na kujitolea waziwazi uwezekano wa kufikiria juu ya ulimwengu katika lugha za Kiafrika. Ousmane Sonko ameeleza hayo waziwazi katika hotuba zake kadhaa na hata kufikia hatua ya kutetea matumizi ya Wolof katika mfumo wa shule wa Senegal, ambao Moustapha Guirassy, Waziri wa Elimu, amejitolea kuufanikisha.

Hata hivyo, licha ya zamu hii inayoonekana kuwa ya uondoaji ukoloni, serikali hii mpya tayari inaonekana kupotea katika mikanganyiko inayohusishwa na ukosefu wa uthabiti katika uhusiano wao na dhana ya uondoaji ukoloni. Mifano miwili: mwendelezo wa mfumo dume na kukimbilia usasa ambao wanautetea.



Kwa hakika, pamoja na mahitaji yake ya mpasuko wa kimfumo, PASTEF haijaweza kuepuka misimamo ya mfumo dume, mojawapo ya nguzo za ukoloni. Oyeronke Oyewumi, mtaalamu wa Naijeria katika masuala ya uondoaji ukoloni, anaonyesha katika *The Invention of Women*<sup>2</sup> kwamba mojawapo ya mambo maalum ya serikali ya kikoloni ni kuwafuta wanawake katika vyombo vya kufanya maamuzi. Sio tu kwamba tawala za kikoloni ziliisoma Afrika kupitia mtazamo wa kijinsia, bali pia zilipanga utawala wa kikoloni kwa namna ambayo wanawake hawakupata fursa sawa na wanaume za kwenda shule na kushika nyadhifa za madaraka. Athari za moja kwa moja za utamaduni huu wa kisiasa wa kijinsia katika bara la Afrika, ambalo ni lazima tuongeze jukumu la kuamua la dini zilizofichuliwa, ni uasilia wa wanawake kutoka nafasi za kufanya maamuzi katika Jimbo la baada ya ukoloni. Kwa hivyo ni muhimu kutambua kwamba ushirikiano wa uondoaji wa ukoloni na serikali na utawala hauwezi tu kukosoa kwa utiifu wa kiakili, kiuchumi na kisiasa wa Kusini na mamlaka ya Kaskazini. Ushiriki wa uondoaji ukoloni pia unamaanisha hitaji la kutazama upya michakato ya kihistoria ambayo ilisababisha uraia wa mfumo dume kutafuta njia za kujitenga nao. Kuondoa ukoloni kunahusisha nia ya kujihusisha na historia na historia ambazo zimehalalisha ukosefu wa usawa wa kijinsia. Hii ndiyo sababu ukweli kwamba uongozi wa PASTEF unatawaliwa sana na wanaume wenye umri wa miaka 40 hadi 55, pamoja na kutokuwepo kwa miili ya wanawake katika serikali mpya, kunaonyesha mipaka ya nafasi yao ya uondoaji ukoloni. Hii ni muhimu sana katika nchi ambayo, hadi hivi majuzi, ilikuwa imefanya juhudi kubwa kuelekea usawa wa kijinsia.

Zaidi ya hayo, licha ya madai ya jadi ya PASTEF juu ya hitaji la kuondoa ukoloni, kuna kitendawili cha ndani katika kile kinachoitwa dhana ya «uondoaji» ambayo inapendekeza. Wito wa kuondoa ukoloni wa utawala, kwa mfano, hauwezi kutenganishwa na hamu ya mara kwa mara ya «kufanya kisasa» taasisi. Walakini, katika mila ya uondoaji ukoloni, hakuna nafasi ya kisasa mbadala. Wazo lenyewe la kuondosha ukoloni ni uhakiki wa mila za kupinga ukoloni na baada ya ukoloni ambazo zinatenganisha usasa na ukoloni. Kusambazwa kote kwa nembo za mkoa za karne ya 18, ambayo ilisababisha umuhimu wa somo la Magharibi, wazo la maendeleo, utawala wa sheria na uraia wa vikundi vikubwa, ndio masharti ya kudhoofisha utu wa masomo na tamaduni Waafrika. Kwa hivyo mila ya uondoaji ukoloni haifikirii uwezekano wa kuwa na Afrika mbadala ya kisasa. Kutoka kwa mtazamo wa uondoaji wa ukoloni, ushirikiano thabiti wa asili na epistemolojia za ndani lazima uelekeze kwa njia za kuwa na kufikiria mustakabali unaoepuka usasa.

Kwa hiyo, kwa mtazamo wa kisayansi na kuanzia kwenye dhana kwamba uondoaji wa ukoloni, kama dhana, una maana sahihi iliyokita mizizi katika historia fulani, PASTEF haiwezi kuwasilishwa kama vuguvugu la kuondoa ukoloni kutokana na kutokuwa na uwezo wa kujitenga na mtazamo wa kisasa/ukoloni hata kama inaweza kuwasilishwa kama ya kupinga ukoloni, baada ya ukoloni, isiyoye kawa, hata ya kihafidhina.

Hata hivyo, iwapo PASTEF ni vuguvugu la kuondoa ukoloni lenyewe si muhimu sana. Jukumu letu, kama wasomi, lazima lisiwe na kikomo katika kuweka fikra zetu kwa upotovu wa utunzi wa dhana. Umuhimu wa dhana ya uondoaji wa ukoloni hauamuliwa na uwezo wake wa kutoa medali kwa wale wanaostahili kuingia kwenye mzunguko wa walioamka. Badala yake, dhana ya kuondoa ukoloni ni muhimu kwa sababu inaturuhusu kuelewa taratibu zinazoweza kusababisha uelewa mzuri wa sasa na utata wa siku zijazo za masomo katika Ulimwengu wa Kusini. Kwa maana hii, swali la nani ni mtawa au la si muhimu kuliko jinsi dhana ya kuacha ukoloni inavyoweza kutuwezesha kuelewa kwa nini na jinsi gani Afrika inaweza kuepukana na mila ya ukoloni. Mtazamo huu unatuongoza kuuliza, pamoja na dhana ya uondoaji ukoloni, ni aina gani za ubunifu ambazo kutilia maanani hali halisi za ndani kunaruhusu? Suala la msingi liko pale pale: kwamba kutilia maanani maadili, ya umilele si: ukamilifu wa mambo ya zamani, wala kufungwa kwa kuangalia nyuma bali ni njia ya kupanga kuunda kitu kipya, kitu cha ubunifu. Lakini mara nyingi hatari ni kuona maadili ya ndani na asilia kama urithi usioonekana, marejeleo ya mwisho: mwisho yenyewe. Walakini, ni mahali pa kuanzia kuunda kitu kipya.

2 Oyewumi, O. (1997). *The invention of women: Making an African sense of western gender discourses*. University of Minnesota Press.

Maswali haya yanaonyesha kuwa suala hili maalum ni la wakati unaofaa. Katika ulimwengu wa kitaaluma ambapo sera za uchapishaji mara nyingi hutegemea mada za mtindo, tunatumia mfumo wa uondoaji ukoloni kwenye mojawapo ya nafasi ngumu zaidi za serikali ya baada ya ukoloni: tawala za baada ya ukoloni. Hata hivyo, badala ya kuelekea kusherehekea uondoaji wa ukoloni na kukataliwa kwa mifumo mingine, badala ya nani ni mtoa ukoloni au la, swali tunalouliza ni: je, dhana ya kuacha ukoloni inawezaje kutusaidia kuelewa vyema hali halisi ya sasa inayobadilika na (uondoaji ukoloni?) uzoefu kama vile uchaguzi wa hivi majuzi wa Bassirou Diomaye Diakhar Faye kama Rais wa Senegal. Kwa maneno mengine, uondoaji wa ukoloni unaweza kutuletea nini tunapotaribu kufikiria juu ya mustakabali wa utawala wa baada ya ukoloni? Afadhali zaidi, je, kutowezekana kwa utekelezaji wa misimamo mikali ya uondoaji ukoloni kuondoe mabadiliko muhimu katika ulimwengu wa baada ya ukoloni? Badala ya kuondoa ukoloni, kuna mifumo mingine, yaani, endogeneity, hata uvumbuzi, ambayo inaruhusu sisi kuendeleza mazingira ya maisha mazuri ambayo yanaepuka mipaka ya ukoloni, na mfano wake, kulaani kwa Mwafrika kwa kile Césaire alichokiita, «tasa mtazamo wa mtazamaji»<sup>3</sup>.

3 Césaire, A. (1996). Demetrio Yocum. *The Post-colonial Question: Common Skies, Divided Horizons*, 221.



# جوب، جوبال، جوبانتي (Jub, Jubal, Jubanti) دعوة إلى التخلّص من التركة الاستعماريّة في الإدارة السينغاليّة

## جلوبال أفريقيا

برأس هيئة التحرير مام بيندا با  
أستاذة العلوم السياسية في جامعة جاستون بيرجر ومديرة LASPAD  
[redaction@globalafricasciences.org](mailto:redaction@globalafricasciences.org)

رياح التغيير تهبّ في أفريقيا. فأتثناء العقدين الأخيرين من الزمن صارت الدعوة إلى التخلّص من التركة الاستعماريّة مسألة ملحّة. لقد تجلّى ذلك من خلال تحركات منظمات المجتمع المدني مثل منظمة: «لقد طُح الكيل» (Y en a marre) في السينغال و مكنسة المواطن (Balai citoyen) في بوركينا فاسو ولوتشا (La Lucha) وفليمبي (Filimbi) في جمهورية الكونغو الديموقراطيّة و كذلك رودس ينبغي أن تسقط (Rhodes Must Fall) في جنوب أفريقيا. فهذه المنظمات أثبتت بصفة خاصة نجاعتها في توعية عامة الناس وفي تطوير وعي جماهيريّ بنقدها في حدّة دولة اللصوص الفاسدة في مرحلة ما بعد الاستعمار. كلّ هذه المنظمات هي أيضا مهمّة بالنظر إلى نقدها الجذري لـ «ال قالب الاستعماري للسلطة» وارتباطاته في أفريقيا الفرنكفونيّة، أي ما اصطلح عليه «فرنسا- أفريقيا» التي تهيكّل العلاقة الاستعماريّة الجديدة بين فرنسا ومستعمراتها القديمة<sup>1</sup>.

إنّ هذا الوعي بضرورة التخلّص من التركة الاستعمارية الذي عزّزته هذه المنظمات ورسّخته في القارة الإفريقية قد وصل إلى أوجه خلال الخمس سنوات الأخيرة. ففي غينيا والنيجر وبوركينا فاسو ومالي على سبيل المثال أضفى نقد دولة ما بعد الاستعمار شرعيّة على الانقلابات

1 حرفيا «فرنسا أفريقيا (Françafrique) وهو مصطلح يشير إلى نظام سياسي-اقتصادي سمح لفرنسا أن يكون لها نفوذ في مستعمراتها القديمة في أفريقيا تحافظ به على مصالحها وتضمن به تبعيتها لها.

(Jub, Jubal, Jubanti) جوب، جوبال، جوبانتي  
دعوة إلى التخلّص من التركة الاستعماريّة في الإدارة السينغاليّة  
Global Africa, (2024)  
الصفحات 17-20، أفريقيا العالمية، العدد (6).  
<https://doi.org/10.57832/ybga-gr44>

© 2023 by author(s). This work is openly licensed via CC BY-NC 4.0

How to cite this paper:

التي قام بها العسكر الذين رسخوا خطابهم السياسي وصاغوه في رسالة مناهضة للاستعمار وعلى وجه الدقة مناهض لفرنسا، مما أدى في بعض الحالات إلى قطع العلاقات الدبلوماسية مع المستعمر السابق. وتتضاف إلى ذلك عوامل أخرى إجرائية منها شبكات التحالفات الدولية والاستراتيجية المعادية للغرب التي تنهض بها روسيا مع دول ذات نفوذ أخرى.

إنّ هذه التغيرات السياسية التي قامت بها أنظمة عسكرية شعبية ومعادية للديموقراطية قد نمت في السنغال بصفة أكثر تعقيدا. فالحزب الحاكم الآن في السنغال الذي فاز حديثا بالانتخابات الرئيسية في البلاد والمسّمى بحزب « الوطنيين الأفارقة من أجل العمل والأخلاق الحميدة والأخوة في السنغال» ويُشار إليه اختصارا لتسميته الفرنسية بـ«الباستيف» (Pastef) قد أسس التزامه السياسي على خطاب شبيه بالنقد الجذري لما يُقدّم باعتباره نظام ما بعد الاستعمار يحكمه منطق استعماري إذن ويدعمه الغرب ويضفي عليه الشرعية. يدعون الانتصار الساحق الذي حقّقه هذا الحزب في الانتخابات الرئاسية السنغالية كما تدعوننا الشعبية التي يحظى بها زعيمه عثمان صونكو (Ousmane Sonko) في أفريقيا بأسرها إلى طرح السؤال المتعلّق بتنامي نزعة التخلّص من التركة الاستعمارية وتداعياتها على الدولة والإدارة العمومية ليس في السنغال فقط، وإنما في أفريقيا بصفة عامة.

فإذا كانت ظاهرة حزب باستيف مهمة إلى درجة أنها أوحّت لنا بافتتاحية عدد خاص من مجلة إفريقية جامعة موضوعه: الإدارات الإفريقية التخلّص من تركة الاستعمار، الأصالة، والابتكار»، فإن ذلك يعود لكونها تسمح لنا بالتفكير بوضوح في إمكانية وجود دولة إفريقية في مرحلة ما بعد الاستعمار متحررة من تركته التي استمرت منذ الاستقلال قبل أكثر من ستين عامًا إلى اليوم. فطالما تم تقديم بلاد السنغال بوصفها مختبرا لبناء الديمقراطية، فإنّ ما يمكن اعتباره تجربة التخلّص من التركة الاستعمارية الجارية في العملية الديمقراطية من شأنه أن يؤكد هذه السمعة، لكونها تتيح لنا رؤية (إمكانات التزم الدولة بمفاهيم مثل «التخلّص من تركة الاستعمار»، و«الابتكار»، و«الأصالة») وتبعًا لذلك التفكير فيها «كما تتيح لنا النظر في تقدير ضرورة إشراك الإدارات الإفريقية في هذا المشروع من عدمها..

إنّ البرنامج السياسي لحزب باستيف يعتمد على ما يسميه مؤسسه «المشروع»، «مشروع القطيعة المنهجية» الذي ينحو منحى أخلاقيات إفريقية جامعة ومرتكز على واقع محلي، ومصمم لتخليص الدولة والإدارة من تركة الاستعمار. يقترح باستيف التخلّص من تقليد سياسي، حسب رأي زعمائه والمنضويين تحت رايته، لم ينجح في تغيير طبيعة الإدارة الريعية، مما يبقي الجماهير والسلطة السياسية في حالة تبعية للقوى الاستعمارية. هذا المشروع لن يتحقّق حسب نظرة هؤلاء إلاّ من خلال القطيعة المعرفية والسياسية والاقتصادية مع الماضي الاستعماري.

تظهر القطيعة المعرفية أولاً من خلال عملية إعادة تشكيل المتخيّل الجماعي والقيم، ومركزية اللغات المحلية في تصوّر السياسات العامة الجديدة، وتنفيذها. كلها موجهة نحو تحقيق السيادة (في السياسة النقدية أو القضائية، إدارة الموارد الطبيعية، العلاقات الدولية، التعليم، الزراعة). وللوصول إلى هذه الغاية تم إنجاز تمرين تربوي من خلال عقيدة هذا المشروع المتمثل في ثالوث: جوب، جوبال، جوبانتي (Jub, Jubal, Jubanti) الذي يحتفي بفضائل الاستقامة والنزاهة والقدوة، والذي يرى أصحابه أنّه ينبغي أن يظهر في جميع القطاعات. اتسم هذا المبدأ بنبرة التخلّص من التركة الاستعمارية بصفة خاصة عندما أرسل الرئيس الجديد، بصيرو ديوماي ديار فاي، (Bassirou Diomaye Diakhar Faye) أول رسالة إلى «جميع موظفي الإدارة في السنغال»، باعتبارهم «القلب النابض للبلاد»، محفّزا ومشجّعا إياهم على إدراك مهمتهم الأساسية التي تتمثل في خدمة الشعب السنغالي والصالح العام وتبعًا لذلك «تجسيد مبادئ جوب، جوبال، جوبانتي» كاملة. يبنّي الموقف المعرفي لباستيف وتبعاته - إعادة توجيه مهام الإدارة والقيم السنغالية - على خلق قواعد جديدة للعلاقات الإدارية، من خلال استخدام أفاظ [معجم] متجدّد بصفة جلية في الثقافات المحلية. هذا هو السبب الذي جعل السكان يتبنون خطاب قادة باستيف ويستمرّون في الاحتفاء بإمكانية بدء قطيعة منهجية مع تقاليد دولة ما بعد الاستعمار التي لم تستطع قط التحرّر من المبادئ الاستعمارية.



إنّ استخدام لغة الولوف (wolof) لصياغة المشروع وتخليص الجمهور من حاكميّة ما بعد الاستعمار ليس أمراً عرضياً. إنه يتماشى مع تقاليد هذا الحزب السياسي في تحدي هيمنة النماذج الأوروبية في تعريف العالم والالتزام في وضوح تام بإمكانية التفكير في العالم باللغات الإفريقية. وقد عبّر عثمان صونكو عن هذا بوضوح في العديد من خطابه، ودعا حتّى إلى استخدام الولوف في النظام التعليمي السنغالي، وهو ما التزم بتحقيقه وزير التعليم مصطفى جيراسي (Moustapha Guirassy).

ومع ذلك، فعلى الرغم من هذا الانعراج نحو التخلّص من تركة الاستعمار، يبدو أن الحكومة الجديدة قد وقعت بالفعل في تناقضات مرتبطة بعدم الاتساق في علاقتها بمفهوم التخلّص من التركة الاستعماريّة. وهنا نضرب مثالين: استمرار النظام الأبوي والالتجاء غير النقدي إلى الحداثة التي يدّعيها أعضاؤها.

وفي حقيقة الأمر، فعلى الرغم من ادعاء حزب باستيف القطيعة المنهجية، فهو لم ينجح في أن ينفلت من أشباح النظام الأبوي، أحد أركان الاستعمار. تبيّن الخبرة النيجيرية في قضايا التخلّص من التركة الاستعماريّة، أويرونكي أويومومي (Oyeronke Oyewumi) في كتابها «اختراع النساء» (*The Invention of Women*)<sup>2</sup>، أنّ إحدى خصائص الدولة الاستعمارية تتمثّل في إبعاد النساء من مواقع صنع القرار. فلم تكثف الإدارات الاستعمارية في النظر إلى إفريقيا من منظور يميّز بين الجنسين، ولكنها أيضاً عمدت إلى تنظيم الإدارة الاستعمارية بطريقة تمنع النساء من الحصول على نفس الفرص التي يحصل عليها الرجال في التعليم وتولي مناصب السلطة. فالأثر الأكثر مباشرة على القارة الإفريقية لهذه الثقافة السياسية التي تفضّل الرجال على النساء، إضافة إلى الدور الحاسم للأديان السماوية، هو إبعاد النساء من دوائر القرار والنفوذ في دولة ما بعد الاستعمار.

لذا من المهم ملاحظة أن التزاماً من الدولة بالتخلّص من تركة الاستعمار لا يمكن أن يقتصر على نقد خضوع بلدان الجنوب المعرفي والاقتصادي والسياسي لبلدان الشمال القويّة. فهذا الالتزام يتطلب أيضاً إعادة النظر في العمليات التاريخية التي أدت إلى اعتبار النظام الأبوي أمراً طبيعياً [مسلماً به] حتّى يتسنى العثور على الوسائل التي تمكّن من التخلّص منه. فالتخلّص من التركة الاستعماريّة يتطلب توفّر إرادة الالتزام التاريخي والوقوف على العوامل التاريخية التي جعلت من عدم المساواة بين الجنسين أمراً شريعياً. وفي الحقيقة، فإنّ معظم قادة حزب باستيف هم رجال تتراوح أعمارهم بين 04 و55 عاماً وغياب النساء شبه التام في الحكومة الجديدة يبيّن محدودية التزامهم بالتخلّص من التركة الاستعماريّة موقفهم بإنهاء الاستعمار ولا بدّ من الإصداع بهذه الحقيقة بصفة خاصة، لا سيما في بلد كان إلى وقت قريب قد بذل جهوداً كبيرة لتحقيق المساواة بين الرجال والنساء.

بالإضافة إلى ذلك، رغم أنّ حزب باستيف قد دأب على تأكيد ضرورة التخلّص من التركة الاستعماريّة، فإننا نلاحظ أنّه ثمة تناقض داخلي في النموذج المسمى «التخلّص من تركة الاستعمار» الذي بلوره هذا الحزب. فدعوته إلى اتباع هذا النموذج في الإدارة، على سبيل المثال، لا تنفصل عن رغبته التي يعبر عنها باستمرار في «تحديث» المؤسسة. غير أنّه في تقاليد المنزع الداعي إلى التخلّص من تركة الاستعمار، لا يوجد مجال لحداثيات بديلة. ففكرة التخلّص من التركة الاستعماريّة نفسها هي نقد للتقاليد المناهضة للاستعمار وما بعد الاستعمار التي تفصل بين الحداثة والاستعمار. فتعميم شعار القرن الثامن عشر وجعله كونياً الذي كان من نتائجه تصنيف الذات الغربية باعتبارها مرجعاً وبلورة فكرة التقدم، والتبشير بدولة القانون قد وفّرت الشروط الأساسية لمحو إنسانية الذات والثقافات الإفريقية. وتقاليد المنزع الداعي إلى التخلّص من التركة الاستعماريّة لا يفكر في إمكانية نشأة أفريقيا حديثة بديلة لما هي عليه اليوم. ففي منظوره، ينبغي أن يؤدي التزام أفريقي محلي قوي تعضده معارف محلية إلى خلق أنماط وجود وتصورات للمستقبل تنفّلت من الحداثة.

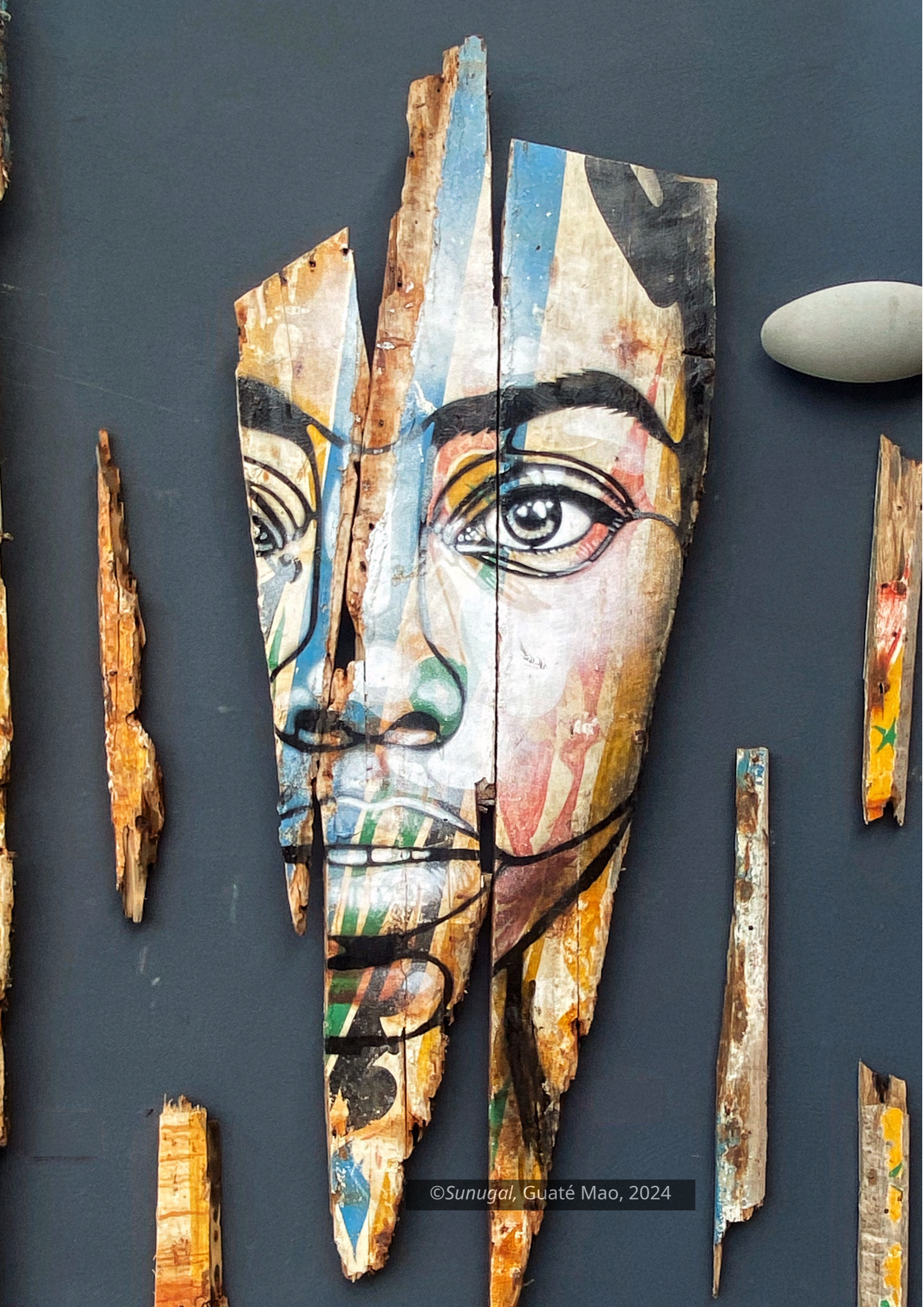
<sup>2</sup> .Oyewumi, O. (1997). *The invention of women: Making an African sense of western gender discourses*. University of Minnesota Press

فمن وجهة نظر علمية حينئذ و انطلاقاً من فرضية اعتبار فكرة التخلّص من التركة الاستعمارية إنهاء الاستعمار مفهوماً له معنى محدد متجذر في تاريخ بعينه، فلا يمكن لحزب باستيف أن يقدّم نفسه بوصفه حركة تسعى إلى التخلّص من تركة الاستعمار، لا لشيء إلا لكونه عاجزاً على أن ينفصل عن ثنائيات: الحديث/الاستعماري، حتى وإن بدا وكأته حزب مناهض للاستعمار، وما تلاه ويُقدّم للعموم باعتباره محلياً أصيلاً، و حتى حزبا محافظاً.

ومع ذلك، فلا يهّم اعتبار باستيف حزبا يسعى إلى التخلّص من التركة الاستعمارية أم لا. فدورنا باعتبارنا مثقفين لا ينبغي أن يجعلنا نحصر تفكيرنا في حدود الإطار المفاهيمي. وأهمية فكرة التخلّص من تركة الاستعمار لا تتحدّد بقدرتها على منح ميدالية لمن يستحقون الدخول في دائرة اليقطين. على العكس من ذلك، فإن أهمية هذه الفكرة، بل المفهوم تكمن في كونه يمكننا من فهم السيرورة التي يمكن أن تقودنا إلى فهم أفضل للحاضر ولتعميمات مستقبل الأفراد في الجنوب العالمي. وهذا يعني أنه ليس من الأهمية بمكان معرفة من هو ساع حقا للتخلّص من التركة الاستعمارية ومن هو غير ساع إلى ذلك. ما ينبغي معرفته هي الطريقة التي بواسطتها يمكننا مفهوم التخلّص من التركة الاستعمارية من فهم أفضل للكيفية التي تجعل أفريقيا تتخلّص من ويلات التقاليد الاستعمارية. هذه النظرة تدعو إلى التساؤل، بالإضافة عن مفهوم التخلّص من التركة الاستعمارية، عن نوع الابتكارات التي يسمح بها أخذ الواقع المحلي بعين الاعتبار؟ فالتحدي الأساسي يتمثل في الأخذ بعين الاعتبار القيم والأصالة والوفاء للمحلية التي ينبغي ألا تحوّل الماضي إلى مثال يجب الاحتذاء به ولا انغلاقاً ماضوياً بل وسيلة لاستشراف المستقبل، وخلق شيء جديد ومبتكر. ومع ذلك، غالباً ما يكمن الخطر في رؤية المحلية والقيم الأصيلة بوصفها إرثاً غير قابل للنقص، ومرجعاً نهائياً ينبغي التقيّد به وغاية في حدّ ذاته بدل النظر إليه بوصفه نقطة انطلاق لخلق شيء جديد.

هذه الأسئلة التي طرحناها تبيّن تميّز هذا العدد الخاص وأهميته. ففي عالم أكاديمي حيث تتجه سياسات النشر غالباً إلى الموضوعات الشائعة، اخترنا في هذا العدد أن ننشغل بموضوع التخلّص من التركة الاستعمارية ونطبقه في أحد أكثر المجالات تعقيداً ألا وهو الدولة والإدارة في مرحلة بعد الاستعمار في أفريقيا. غير أنه عوض أن نحتمل بالتخلّص من تركة الاستعمار و أن نرفض الأطر الأخرى أو ننشغل بمعرفة من هو الجدير بلقب الساعي للتخلّص من التركة الاستعمارية ومن هو ليس كذلك، رأينا أن نطرح السؤال المتعلّق بالكيفية التي يمكن أن يساعدنا هذا المفهوم على فهم أفضل للحقائق المتغيرة الحالية وتجارب (التخلّص من هذه التركة) على سبيل المثال انتخاب بصيرو ديوماي ديخار فاي ( ) مؤخرًا رئيساً للسنغال؟ بعبارة أخرى، ماذا يمكن أن يوفر لنا التخلّص من تركة الاستعمار عندما نحاول التفكير في مستقبل الإدارة في مرحلة ما بعد الاستعمار؟ بل أكثر من ذلك ينبغي أن نتساءل: هل من شأن استحالة تحقيق الآراء الراديكالية للداعين إلى التخلّص من تركة الاستعمار أن تحبط مساع أفريقية للقيام بتغييرات مهمة في عالم ما بعد الاستعمار؟ فعوض الحديث عن التخلّص من تركة الاستعمار أليس من الأجدد التفكير في أطر أخرى، مثل الأصالة المحلية، بل الابتكار، ما يجعلنا نستطيع تطوير ظروف الحياة الكريمة المنفلتة من ربة النزعة الاستعمارية وما ينجّر عنها من حكم على الإنسان الإفريقي بما أشار إليه سيزير ( ) « بالوقوف الموقف العقيم للمتفرّج 3؟»





©Sunugal, Guaté Mao, 2024



# Catalogue des résumés

## Abstracts Catalog

### Chers lecteurs,

Nous sommes heureux de vous annoncer la publication du catalogue des résumés du numéro 6 de *Global Africa*, intitulé «Les administrations africaines : décolonialité, endogénéité et innovation». Ce numéro perpétue notre tradition de diversité linguistique, avec des contributions en Ewondo, Fulfuldé, Bamoun, français, anglais, arabe et swahili. «Les administrations africaines : décolonialité, endogénéité et innovation» reflète notre engagement à embrasser l'universalité dans la diversité, offrant des perspectives critiques et des propositions innovantes pour repenser les administrations publiques. Explorez avec nous cette collection enrichissante dans le catalogue des résumés de ce numéro.

### Dear readers,

We are pleased to announce the publication of the abstract catalog for issue 6 of *Global Africa*, titled “African Administrations: Decoloniality, Endogeneity, and Innovation”. This issue continues our tradition of linguistic diversity, with contributions in Ewondo, Fulfulde, Bamoun, French, English, Arabic, and Swahili. “African Administrations: Decoloniality, Endogeneity, and Innovations” reflects our commitment to embracing universality in diversity, offering critical perspectives and innovative proposals to rethink public administrations. Join us in exploring this enriching collection in the abstract catalog of this issue.

## Spurring the Fight against Corrupt Practices through the Digitalization of Public Administration in Africa

**Charly Tsala Ondobo**

### Abstract

This paper provides new empirical evidences that show that the digitalization of public administration can be a great anti-corruption measure in developing countries. Using a cross-section analysis based on 51 African countries from 2003 to 2020 and a System Generalized Method of Moment's estimation, we find that the digitalization of public administration spurs the fight against corrupt practices in Africa. These results are strong to a battery of robustness checks. Moreover, the results of the mediation analysis show that the effect of the digitalization of public administration on corruption is mediated by education and citizen participation. From a pure policy perspective, we suggest that automation of tasks, combined with investments in telecommunications to increase internet use and technological penetration, as well as in education, and institutional practice of democracy, could enable African states to spur the fight against corruption through the digitalization of their public administration.

# Katalogi ya Muhtasari

## كتالوج الملخصات

### Résumé

Cet article fournit de nouvelles preuves empiriques démontrant que la numérisation de l'administration publique est une mesure anti-corruption pour les pays en développement. L'utilisation d'une analyse transversale basée sur 51 pays africains de 2003 à 2020 et d'une méthode généralisée d'estimation des moments nous a permis de constater que la numérisation de l'administration publique favorise la lutte contre les pratiques de corruption en Afrique. Ces résultats résistent à une batterie de contrôles de robustesse. De plus, les résultats de l'analyse de la médiation montrent que l'effet de la numérisation de l'administration publique sur la corruption est médiatisé par l'éducation et la participation citoyenne. D'un point de vue politique, nous suggérons que l'automatisation des tâches, conjuguée aux investissements dans les télécommunications pour accroître l'utilisation d'Internet et la pénétration technologique ainsi que dans l'éducation et la pratique institutionnelle de la démocratie, pourrait permettre aux États africains de stimuler la lutte contre la corruption à travers la numérisation de l'administration publique.

### ملخص

يقدم هذا المقال حججا تجريبية جديدة تبين أن رقمنة الإدارة العمومية في أفريقيا هي من التدابير المتخذة لمقاومة الفساد بالنسبة إلى البلدان التي هي في طور النمو. لقد مكّنا استعمال تحليل مستعرض بالاعتماد على واحد وخمسين بلدا أفريقيا بين سنتي 2003 و 2020 وكذلك توخي منهجية تنحو إلى التعميم لتقييم حالات بعينها من ملاحظة كون الرقمنة من شأنها أن تيسر مقاومة الفساد في القارة الأفريقية. لقد تبين أن النتائج التي توصلنا إليها بإمكانها مواجهة بطارية مراقبة للمئات. علاوة على ذلك فإن نتائج تحليل الوساطة تبين أن تأثير رقمنة الإدارة العمومية على الفساد يكون بوساطة التربية ومساهمة المواطنين. فمن وجهة نظر سياسية نشير إلى أنه من شأن أتماتيكية المهام التي ترافقها استثمارات في مجال الاتصالات السلكية واللاسلكية ويكون الغرض منها الزيادة في نسبة استعمال الانترنت والمساعدة على التغلغل التكنولوجي في هذا المجال وكذلك في ميدان التربية والتعليم شأنه في ذلك شأن ممارسة المؤسسات للديموقراطية يمكنها أن تتيح للدول الأفريقية تعزيز قدرتها على مقاومة الفساد من خلال رقمنة الإدارة.

### Muhtasari

Makala haya yanatoa ushahidi mpya wa kitaalamu unaonyesha kuwa uwekaji digitali wa utawala wa umma ni hatua ya kupambana na rushwa kwa nchi zinazoendelea. Matumizi ya uchanganuzi wa sehemu mbalimbali kulingana na nchi 51 za Kiafrika kuanzia 2003 hadi 2020 na mbinu ya jumla ya kukadiria matukio yalituruhusu kutambua kwamba uwekaji wa digitali wa utawala wa umma unakuza vita dhidi ya vitendo vya rushwa barani Afrika. Matokeo haya huhifadhi hadi betri ya ukaguzi wa uimara. Zaidi ya hayo, matokeo ya uchanganuzi wa upatanishi yanaonyesha kuwa athari za mfumo wa kidijitali wa utawala wa umma kwenye ufisadi hupatanishwa na elimu na ushiriki wa wananchi. Kwa mtazamo wa kiseria, tunapendekeza kwamba uwekaji kazi otomatiki, pamoja na uwekezaji katika mawasiliano ya simu ili kuongeza matumizi ya mtandao na kupenya kiteknolojia na vile vile katika elimu na utendaji wa kitaasisi wa demokrasia, kunaweza kuwezesha mataifa ya Afrika kuchochea vita dhidi ya ufisadi kupitia mfumo wa kidijitali wa utawala wa umma.

### Abstract in "Ewondo"<sup>1</sup>

Abui ayege ai ebindi mam me edzoe ai ntongelan bisye bi nnam bia lede na nge édzoé ai mam me moni ma kí á nkol ekalan mefoé, ebodi zèl ya yi man á minnam mian. Eyong bia felan mimfas ya mí ngá booban á minnam 51 ya Afrika atadigi a 2003 akele kwi a 2020, bia bigeli mbe ebelan. Biyalan ya mimfas bi nga lede ná ngé Ngomena (betɔŋɔ be nnam) a dzogè ebelan ai ntɔŋɔlan à nkolekalan mefoé, akeŋ ebodi zèl lá yi tsiɛban. Nfasan te onga kuli fe ná bia yeŋ yegele á metum mân ai abe sikulu na ebodi zèl é ne abé asu mebuguban ya nnam.

1 "Ewondo" is written in a Latin alphabet based on the *Alphabet général des langues camerounaises (AGLC)*. It has also been written in other Latin alphabets. It is classified with ISO code 639-3: ewo, reference A72a by Guthrie, and code 99-AUC-ca by Linguasphere. "Ewondo", or more precisely "Kóló", is a language spoken in the central part of Cameroon by over 2,500,000 people, and is the most widely spoken national language in the capital Yaoundé and neighboring regions. It is similar, with a few exceptions, to other Cameroonian languages such as itón (or eton).

Bĩ nga tám hm bĩ ledege fe minnam mian nā nge mod ose a bõ esyé dzie mbol wa sili a sosoo, ngomena nya buuli fe mezen me ebegele ai etsam foe ya lumena ai ebodi zèl á biwoli minkobo, biwoli bivegele ai minkol mi ekalan mefoé. Ba yeon fe yegele mod ose na asyé asu fili ai mebuguban ya nnam woe. Mekenj meté ma yi hm bo nā ebodi zèl é man a si Afrika.

## Réformer les systèmes de santé « par le bas »

### Pistes de travail pour des « modèles voyageurs » locaux

Jean-François Caremel & Mamane Sani Souley Issoufou

#### Résumé

En dépit de l'amélioration de certains de ses indicateurs, le système de santé du Niger demeure fragile et reste largement caractérisé par une « médecine inhospitalière ». Cela tient en partie au fait que les schémas d'intervention, les protocoles et la plupart des politiques publiques de santé qui ambitionnent de réformer les systèmes de santé sont largement impulsés et financés par les acteurs de l'aide internationale et peinent à prendre en compte les contextes et le fonctionnement quotidien réel des services de santé. Pourtant, malgré des conditions d'exercices précaires, certaines structures offrent des soins de meilleure qualité. Ces structures ont en commun d'être pilotées par des « réformateurs locaux ». Invisibles, peu connus, peu promus et peu encouragés, ils inventent avec les moyens du bord des solutions adaptées aux problèmes quotidiens des services publics de santé. A partir des données ethnographiques, cet article propose une analyse des solutions et des systèmes d'innovation qu'ils proposent. En revenant sur l'expérience d'une recherche opérationnelle nous invitons à explorer des pistes pour appuyer cette approche de réforme « par le bas » des systèmes de santé qui peut être une alternative, ou à tout le moins, une approche complémentaire essentielle aux stratégies contemporaines d'amélioration des soins de santé.

#### Abstract

Despite improvements in some of its indicators, Niger's healthcare system remains fragile and is largely characterized by "unwelcoming medical practices". This is partly due to the fact that intervention schemes, protocols, and most health policies aimed at reforming healthcare systems are largely driven and funded by international aid actors and struggle to take into account the real-life contexts and day-to-day operations of health services. However, despite precarious working conditions in which they operate, some facilities offer better quality care. These facilities share the commonality of being led by "local reformers". Invisible, hardly known, poorly promoted, and insufficiently encouraged, they invent solutions adapted to the daily problems of public healthcare services with the means at their disposal. Drawing on ethnographic data, this article offers an analysis of the solutions and innovation systems they propose. By revisiting the experience of operational research, we invite exploration of avenues to support this "bottom-up" approach to healthcare system reform, which can be an alternative, or at the very least, an essential complementary approach to contemporary strategies for improving healthcare.

#### ملخص

تظل المنظومة الصحية في النيجر هشّة وتتميّز على نطاق واسع بخدمات طبيّة لا تفي بحاجات المرضى ولا ترعاهم على أحسن وجه رغم التحسّن في بعض المؤشّرات المتعلّقة بهذه المنظومة. وهذا يعود في وجه من الوجوه إلى أنّ خطط التّدخل الطّبيّ والبروتوكولات المعتمدة في هذا المجال ومعظم السياسات العموميّة المتبعة في ميدان الصّحة التي تطمح إلى إصلاح المنظومات الصحيّة هي موجّهة وممّولة من قِبَل الفاعلين في المساعدات الدوليّة، ما يجعلها تقصّر في الأخذ بعين الاعتبار السياقات المخصوصة للخدمات الصحيّة و سير عملها اليومي في الواقع.

ومع ذلك، فإنّه على الرغم من الظروف الصعبة التي تمرّ بها الخدمات الصحيّة، فإنّ بعض الهياكل في القطاع الصحيّ توفّر علاجا للمرضى رفيع الجودة. ما تشترك فيه هذه الهياكل يتمثّل في كون الساهرين عليها هم "مصلحون محلّيون" يعيشون في الخفاء ولا يعرفهم إلا قلة من الناس، لا يتمتعون بامتيازات تُذكر ومحقّرات من شأنها أن تشجّعهم على إسداء خدماتهم للمرضى على أفضل ما يكون ولكنهم يبتكرون بالوسائل المحدودة المتاحة لهم حلولاً ملائمة للمشاكل اليوميّة التي تعترضهم في مجال الخدمات الصحيّة العموميّة. وعليه فانطلاقاً من المعطيات الاتنوغرافية يعرض هذا المقال تحليلاً لهذه الحلول وللمنظومات الابتكار التي يطرحها. فبالعودة إلى تجربة بحث عمليّ ندعو غيرنا إلى استكشاف مسالك لدعم هذه المقاربة للإصلاح "من تحت" للمنظومات الصحيّة، مقارنة يمكنها أن تكون بديلاً للمقاربات السائدة أو في أضعف الحالات باعتبارها مقارنة تكميّليّة أساسية للاستراتيجيات المعاصرة الهادفة إلى تحسين الرعاية الصحيّة.



## Muhtasari

Licha ya kuboreshwa kwa baadhi ya viashirio vyake, mfumo wa afya wa Niger unasalia kuwa tete na unasalia kuwa na sifa ya "dawa isiyofaa". Hii kwa kiasi fulani inatokana na ukweli kwamba mipango ya kuingilia kati, itifaki na sera nyingi za afya ya umma ambazo zinalenga kurekebisha mifumo ya afya kwa kiasi kikubwa zinaendeshwa na kufadhiliwa na watendaji wa kimataifa wa misaada na hujitahidi kuzingatia muktadha na utendakazi halisi wa kila siku wa huduma za afya. Hata hivyo, licha ya hali mbaya ya kazi, miundo fulani hutoa huduma bora zaidi. Miundo hii ina pamoja kwamba inaongozwa na "warekebishaji wa ndani". Wasioonekana, wanaojulikana kidogo, waliopandishwa vyeo kidogo na kutiwa moyo kidogo, wanavumbua kwa kutumia njia zilizopo masuluhisho yaliyorekebisha kwa matatizo ya kila siku ya huduma za afya ya umma. Kulingana na data ya ethnografia, nakala hii inatoa uchambuzi wa suluhisho na mifumo ya uvumbuzi inayotolewa. Kwa kurejea kwenye uzoefu wa utafiti wa uendeshaji, tunatualika kuchunguza njia za kuunga mkono mbinu hii ya mageuzi "kutoka chini" ya mifumo ya afya ambayo inaweza kuwa mbadala, au angalau, mbinu muhimu inayosaidia kwa mikakati ya njia za kisasa za kuboresha huduma ya afya.

## La commune de Sirakorola, un laboratoire des innovations locales.

### Le parcours atypique d'un réformateur villageois

#### Mahamadou Diawara

#### Résumé

La commune de Sirakorola est située à mi-chemin entre Koulikoro et Banamba, sur la nationale n°27, à 110 km de Bamako. Le village de Sirakorola a d'abord été chef-lieu d'arrondissement, avant de devenir chef-lieu de commune avec l'avènement de la décentralisation. Souleymane Coulibaly en est le maire depuis 2004. Né en 1967 à Sirakorola, il entre à l'école en 1975 et fréquente jusqu'en 9<sup>ème</sup> année. Il quitte l'école sans diplôme à l'âge de 17 ans. En 1991, il adhère au parti Adema sous la bannière duquel il sera élu conseiller communal aux élections de 1999 et devient 1<sup>er</sup> adjoint du maire élu.

Ce travail part d'une série d'études menées dans la commune en 2006 et en 2012. Les premières études diagnostic ont montré une commune faisant face à des problèmes politiques aigus, avec une mairie bloquée par des luttes factionnelles. Quant au maire, il était quasiment sans autorité. En 2012, nous avons retrouvé un village relativement apaisé. Et la gestion des services publics considérablement améliorée. Entre-temps, lui et son conseil ont réussi à faire de la mairie un espace de rencontres, d'échanges et de débats et à changer la perception des populations sur la mairie en ayant recours aux représentations et sémiologies populaires. Grâce à leur travail, la mairie est devenue ce nouveau « vestibule » à côté des vestibules villageois.

Le rôle du maire dans la mise en œuvre des nombreuses innovations fut éminent. Grand entrepreneur politique, il se révéla être aussi un entrepreneur au sens Schumpetérien du terme, c'est-à-dire un porteur d'idées nouvelles qui sort des routines pour saisir les opportunités nées des circonstances pouvant donner naissance à des situations nouvelles. C'est un entrepreneur-innovateur qui a cette faculté d'anticipation (le flair) et sait exploiter avec réalisme les potentialités qui s'offrent à lui. Par son investissement personnel et son sens de la collaboration, il a su mettre en place de « nouvelles combinaisons de facteurs » pour désamorcer les situations difficiles auxquelles il était confronté et convaincre les partenaires extérieurs à l'accompagner dans son parcours.

Mais la question est de savoir si dès le départ le partenariat entre les deux parties n'était pas fondé sur un malentendu. Un malentendu qui s'avèrera productif en ce sens qu'il satisfait chacun sans pour autant être celui prescrit ou proclamé. Alors que pour les partenaires la mise en place des différentes procédures de sensibilisation et de mobilisation avaient pour finalité plus de transparence et de redevabilité dans la gestion de la commune, pour le maire, leur intérêt était d'amener ses concitoyens à plus d'engagement et de participation et surtout à plus de contribution dans les prélèvements (impôts et taxes). Reste à savoir qu'est-ce qui motive monsieur le maire à s'investir autant pour sa commune, en cherchant toujours à innover ?

#### Abstract

The commune of Sirakorola is located halfway between Koulikoro and Banamba, on national road no. 27, 110 km from Bamako. The village of Sirakorola was initially the chief town of a district, before becoming the chief town of a commune with the advent of decentralization. Souleymane Coulibaly has been mayor since 2004. Born in 1967 in Sirakorola, he entered school in 1975 and attended up to 9th grade. He left school without a diploma at the age of 17. In 1991, he joined the Adema party, under whose banner he was elected local councilor in the 1999 elections and became first deputy to the elected mayor.

This work is based on a series of studies carried out in the commune in 2006 and 2012. The first diagnostic studies showed a commune facing acute political problems, with a mayor's office blocked by factional struggles. As for the mayor, he was virtually without authority. In 2012, we found a relatively peaceful village. And the management of public services had improved considerably. In the meantime, he and his council have succeeded in turning the town hall into a space for meetings, exchanges and debates, and in changing people's perception of the town hall by using popular representations and semiologies. Thanks to their work, the town hall has become a new «vestibule» alongside the village vestibules.

The mayor's role in implementing the many innovations was eminent. A great political entrepreneur, he also proved to be an entrepreneur in the Schumpeterian sense of the term, i.e. a bearer of new ideas who breaks out of routines to seize opportunities arising from circumstances that can produce new situations. He is an entrepreneur-innovator with a flair for anticipation, who knows how to realistically exploit potential opportunities. Thanks to his personal commitment and sense of collaboration, he was able to put in place «new combinations of factors» to defuse the difficult situations he was confronted with, and to convince external partners to accompany him on his journey.

However, the question is whether, from the outset, the partnership between the two parties was not based on a misunderstanding. A misunderstanding that would prove productive in the sense that it satisfied everyone without being the one prescribed or proclaimed. Whereas for the partners, the aim of setting up the various awareness-raising and mobilization procedures was to achieve greater transparency and accountability in the management of the commune, for the mayor, their interest was to encourage his fellow citizens to become more committed and more involved, and above all, to contribute more to tax collection. The question is, what motivates the mayor to devote so much time and energy to his commune, always striving to innovate?

## ملخص

و بانامبا Koulikoro في منتصف الطريق الوطني الرئيسي رقم ٧٢ بين كوليكورو Sirakorola تقع بلدة سيركورولا على بعد ٠١١ كلم من باماكو. كانت قرية سيركورولا في بدايتها مركزا لمقاطعة قبل أن تصبح مركزا لبلدة مع Banamba منذ سنة ٤٠٠٢. وُلد سليمان كولوبالي Coulibaly بدء انتهاج سياسة اللامركزية. يرأس بلدية سيركورولا سليمان كوليبالي سنة ٧٦٩١ في سيركورولا والتحق بالمدرسة سنة ٥٧٩١ وقضى فيها تسع سنوات قبل أن يغادرها في سن ٧١ سنة دون أن يحصل على شهادة (ديبلوم).

وتحت رايته انتخب سنة ٩٩٩١ مستشارا بلديا في Adema وفي سنة ١٩٩١ انخرط سليمان كولوبالي في حزب أداما الانتخابات التي أجريت لهذا الغرض وأصبح المساعد الأول لرئيس البلدية المنتخب

أما عن هذا البحث فقد انطلق بسلسلة من الدراسات أجريت في بلدة سيركورولا بين ٦٠٠٢ و ٢١٠٢. لقد بينت الدراسات التشخيصية الأولى أن البلدة تواجه مشاكل سياسية عويصة وبلديتها معطلة تعاني من اختلالات وصراعات وظيفية أما عن رئيس البلدية فقد كان فعليا مجردا من السلطة.

أما سنة ٢١٠٢ فقد وجدنا سيركورولا قرية هادئة نسبيا تحسنت فيها إدارة الخدمات العمومية بصفة ملحوظة. وفي ذات الوقت نجح رئيس البلدية ومجلسه في جعل البلدية فضاء للاجتماعات وتبادل الأفكار والنقاشات، ما جعل نظرة سكان القرية إليها تتغير ولم يكن ليتسنى له ذلك لو لم يلتجئ إلى التمثلات والسيميائيات الشعبية. فبفضل عمل رئيس البلدية ومجلسه أصبحت البلدية «بهوا» للحوار إلى جانب الأبناء القروية الأخرى.

لقد كان دور رئيس البلدية في إنجاز العديد من الابتكارات دورا فعّالا وعلى غاية من الأهمية. وباعتباره رائدا كبيرا في ، أي Schumpeter العمل السياسي، فقد تبين كذلك أنه رجل أعمال في المعنى السكمتري للكلمة نسبة إلى عالم الاقتصاد حاملا للأفكار الجديدة التي تقطع مع الرتابة لاقتناص الفرص التي تتولد عن الظروف وبإمكانها أن تفرز حالات جديدة. هو رجل أعمال مجدد اكتسب ملكة استباق الآتي ويعرف استغلال الإمكانيات المتاحة له بواقعية. فيتوظيف جهده الشخصي وامتلاكه لحسن التعاون مع الآخرين تمكّن من إنشاء «مزيج جديد من العوامل» بُغية حلّ المعضلات الصعبة التي تواجهه وإقناع الشركاء الخارجيين لاصطحابه في هذا المسار الذي سطره [لخدمة الصالح العام].

غير أنّ الإشكال يكمن في معرفة إذا ما كانت الشراكة بين الطرفين لم تتأسس منذ انطلاقتها على سوء الفهم، سوء فهم سيّتين لاحقا أنه مثير في معنى أنه يلبي رغبة كلّ واحد من الطرفين دون أن يكون منصوبا أو معلنا عليه. ففي حين أنّ الشركاء يرون أنّ الغاية من إنشاء إجراءات لتحسيس المواطنين وتوعيتهم وإشراكهم في العمل البلدي هو تحقيق الشفافية والعمل على مساءلة المسؤولين ومحاسبتهم في تسيير شؤون البلدة، فإنّ مصلحة رئيس البلدية كانت تتمثل في جرّ مواطنيه إلى مزيد من الالتزام والمشاركة في العمل البلدي وبالخصوص دفعهم إلى مزيد المساهمة في جمع الضرائب. بقي أن نعلم ما هي الدواعي التي تدفع السيد رئيس البلدية إلى أن يستثمر كلّ هذا الجهد لخدمة بلده، حريصا دوما على التجديد؟

## Muhtasari

Wilaya ya Sirakorola iko katikati ya Koulikoro na Banamba, kwenye barabara ya kitaifa nambari 27, 110 kutoka Bamako. Kijiji cha Sirakorola kilikuwa kwanza mji mkuu wa wilaya, kabla ya kuwa mji mkuu wa jumuiya na ujio wa ugatuaji. Souleymane Coulibaly amekuwa meya tangu 2004. Alizaliwa mwaka wa 1967 huko Sirakorola, alingia shule mwaka wa 1975 na alihudhuria hadi darasa la 9. Aliacha shule bila diploma akiwa na umri wa miaka 17. Mnamo 1991, alijiunga na chama cha Adema ambacho chini ya bendera yake alichaguliwa diwani wa manisipaa katika uchaguzi wa 1999 na kuwa naibu wa kwanza wa meya aliyechaguliwa.

Kazi hii inatokana na mfululizo wa tafiti zilizofanywa katika manisipaa mwaka 2006 na 2012. Uchunguzi wa kwanza wa uchunguzi ulionyesha jumuiya inayokabiliwa na matatizo makubwa ya kisiasa, na ukumbi wa jiji uliozuiliwa na mapambano ya vikundi. Kuhusu meya, karibu hakuwa na mamlaka. Mnamo 2012, tulipata kijiji chenye amani. Na usimamizi wa huduma za umma uliimarika sana. Wakati huo huo, yeye na baraza lake wamefanikiwa kuufanya ukumbi wa jiji kuwa eneo la mikutano, mabadilishano na mijadala na kubadilisha mtazamo wa watu kuhusu ukumbi wa jiji kwa kutumia uwakilishi na semiologia maarufu. Shukrani kwa kazi yao, ukumbi wa jiji umekuwa «ukumbi» huu mpya karibu na ukumbi wa kijiji.

Jukumu la Meya katika utekelezaji wa uvumbuzi mwingi lilikuwa kubwa. Mjasiriamali mkubwa wa kisiasa, pia alijidhihirisha kuwa mfanyabiashara kwa maana ya Schumpeterian ya neno hilo, ambayo ni kusema mtoaji wa mawazo mapya ambaye huenda zaidi ya mazoea ili kuchukua fursa zinazozaliwa kutokana na hali zinazoweza kutoa hali mpya. Yeye ni mjasiriamali-mvumbuzi ambaye ana uwezo huu wa kutarajia (mwerevu) na anajua jinsi ya kutumia kwa kweli uwezo unapatikana kwake. Kupitia uwekezaji wake wa kibinafsi na hisia zake za ushirikiano, aliweza kuweka «mchanganyiko mpya wa mambo» ili kupunguza hali ngumu alizokabiliana nazo na kuwashawishi washirika wa nje kumuunga mkono katika safari yake.

Lakini swali la iwapo tangu mwanzo ushirikiano kati ya pande hizo mbili haukutokana na kutoelewana. Kutokuelewana ambako kutathibitika kuwa na tija kwa maana kwamba kunamtosheleza kila mtu bila ya kuwa ndiye aliyegazwa au kutangazwa. Wakati kwa washirika utekelezaji wa taratibu mbalimbali za uhamasishaji na uhamasishaji ulikuwa na lengo la uwazi na uwajibikaji zaidi katika usimamizi wa manisipaa hiyo, kwa Meya, nia yao ilikuwa kuleta dhamira na ushirikishwaji zaidi wa wananchi wenzake yote kwa mchango zaidi katika ushuru (kodi). Inabakia kuonekana ni nini kinachomsukuma meya kuwekeza pesa nyingi katika manisipaa yake, akitaifuta uvumbuzi kila wakati?

## Local Initiatives and Digitization of Epidemic Disease Surveillance System.

### Case Study of e-health in Rural Burkina Faso

**Hamidou Sanou, Gabin Korbéogo, Dan Wolf Meyrowitsch & Helle Samuelson**

#### Abstract

Disease surveillance is one of the areas where digital health is increasingly being applied, particularly in low-income countries. In Burkina Faso (BF), the liberalization of the telecommunications sector since 1996 has provided an opportunity for the adoption of Information and Communication Technologies (ICT) in the health sector. In 2004, the Ministry of Health and Public Hygiene (MSHP) adopted an e-health policy aimed at covering 95% of health facilities with ICT solutions by 2020. This article paid particular attention to the innovations emerging in the disease surveillance and response system (SIMR) in the face of the state's inadequate integration of ICTs into the healthcare system. More specifically, we will focus on innovations taking place in health and social promotion centers (CSPS). The study was conducted in Dandé health district in the south-western part of BF. Based on qualitative methods, data were collected through semi-structured interviews with head nurses (ICP) (n=11), Expanded Program on Immunization (EPI) managers (n=10), CISSE members (n=2) and Community-Based Health Workers (CBHWs) (n=15), as well as through observations of ICTs uses. Content qualitative analysis was performed by using concepts of tinkering and bricolage to discussing our results. With the advent of the wireless telephone, the government has tried to build a digital infrastructure, equipping the CSPSs with MoovAfrica (ex-Telmob) telephone chips and a prepaid "fleet" communication system of 5000 FCFA/month for the collection and transfer of epidemiological data called The Telegram Official Weekly Letter (TLOH). The results showed that the use of this "TLOH fleet" digital device encounters difficulties linked to the MoovAfrica telephone network signal, which is not fluid, specifically in rural localities. Other difficulties lie in the fact that the standard model of telephone acquired by the CSPSs does not have the functionalities to enable them to adapt to the challenges of call saturation on the CISSE fleet number. As the fleet is designed for telephone calls only, it is impossible, for example, for health workers to send SMS messages or use the Internet or WhatsApp. To overcome such challenges, the majority of ICPs use their personal phones to send SMS or call CISSE's personal number(s). As these personal numbers are not registered in the fleet system, ICPs are obliged to bear the cost of calls and SMS messages. In the age of digital convergence, health workers' strategies for adapting to the new environment involve the use of



smartphones and personal megadata. WhatsApp has thus become a palliative to the problem of queuing and the telephone network. Since data is sent every Monday morning until 10 a.m., ICPs prefer to use their own megadata to transfer TLOH via WhatsApp from Sunday evening onwards. Our results also show that, in addition to TLOHs, patient follow-up sheets and investigation sheets are now dematerialized via this WhatsApp application. Several WhatsApp groups (TLOH DS DANDE, INFO\_CISSE DS DANDE, for example) and the CISSE manager's personal WhatsApp account are used as channels for sending data in the form of manuscript photos, Excel or Word files. All in all, our results show the extent to which state efforts are negligible in the implementation of the "e-health" policy, and thus call the attention of health authorities to the need to build a reliable public digital infrastructure that takes into account the environmental challenges of rural localities.

## Résumé

La surveillance des maladies est l'un des domaines dans lesquels la santé numérique, ou e-santé, est de plus en plus appliquée, en particulier dans les pays à faible revenu. Au Burkina Faso, la libéralisation du secteur des télécommunications depuis 1996 a offert une opportunité pour utiliser les technologies de l'information et de la communication (TIC) dans le secteur de la santé. En 2004, le ministère de la Santé et de l'Hygiène publique (MSHP) a adopté une politique de e-santé visant à couvrir 95 % des établissements de santé avec des solutions TIC d'ici 2020. Cet article accorde une attention particulière aux innovations émergentes dans le système de surveillance intégrée de la maladie et de la réponse (SIMR) face à l'intégration insuffisante par l'État des TIC dans le système de santé. Plus spécifiquement, nous nous concentrerons sur les innovations dans les centres de santé et de promotion sociale (CSPS). L'étude a été menée dans le district sanitaire de Dandé, au sud-ouest du Burkina Faso. Sur la base de méthodes qualitatives, les données ont été collectées lors d'entretiens semi-structurés avec 11 infirmiers en chef (ICP), 10 gestionnaires du programme élargi de vaccination (PEV), 2 membres du centre d'information sanitaire et de surveillance épidémiologique (CISSE), 15 agents de santé communautaires (ASC), ainsi que par l'observation de l'utilisation des TIC. L'analyse qualitative du contenu a été réalisée en utilisant les concepts de « bricole » et de « bricolage » pour discuter de nos résultats. Avec l'avènement de la téléphonie sans fil, le gouvernement a tenté de construire une infrastructure numérique en équipant les CSPS de puces téléphoniques Moov Africa (ex-Telmob) et d'une flotte mobile prépayée de 5 000 FCFA par mois pour la collecte et le transfert de données épidémiologiques appelées « Télégramme-lettre officielle hebdomadaire » (TLOH). Les résultats ont montré que l'utilisation de ce dispositif « flotte TLOH » rencontre des difficultés liées au signal du réseau téléphonique Moov Africa qui n'est pas stable, notamment dans les localités rurales. D'autres difficultés résident dans le fait que le modèle standard de téléphone acquis par les CSPS ne possède pas les fonctionnalités leur permettant de s'adapter aux défis de saturation des appels vers les CISSE. La flotte mobile étant conçue uniquement pour les appels téléphoniques, il est par exemple impossible pour les agents de santé d'envoyer des SMS ou d'utiliser Internet ou l'application WhatsApp. Pour surmonter ces défis, la majorité des ICP utilisent leur téléphone personnel pour envoyer des SMS ou appeler les numéros personnels du CISSE. Ces numéros n'étant pas enregistrés dans le système de la flotte mobile, les ICP sont obligés de prendre en charge le coût des appels et des SMS. À l'ère de la convergence numérique, les stratégies d'adaptation des agents de santé à ce nouvel environnement impliquent l'utilisation de smartphones et de données mobiles. WhatsApp est ainsi devenu un palliatif aux problèmes de file d'attente et d'instabilité du réseau téléphonique. Les données étant envoyées tous les lundis matin avant 10h, les ICP préfèrent utiliser leurs propres moyens pour transférer les TLOH via WhatsApp dès le dimanche soir. Nos résultats montrent également qu'en plus des TLOH, les fiches de suivi des patients et celles d'investigation sont désormais dématérialisées via WhatsApp. Plusieurs groupes WhatsApp (TLOH DS DANDE, INFO\_CISSE DS DANDE, par exemple) et le compte WhatsApp personnel du responsable CISSE permettent de transmettre des données sous forme de note photographiée, de fichiers Excel ou Word. En définitive, nos résultats montrent à quel point les efforts de l'État sont négligeables dans la mise en œuvre de la politique « e-santé ». Ils attirent ainsi l'attention des autorités sanitaires sur la nécessité de construire une infrastructure numérique publique fiable qui prend en compte les défis environnementaux des localités rurales.

## ملخص

إن مراقبة الأمراض هي أحد المجالات التي تُطبَّق فيها على نحو متزايد الصحة الرقمية أو المعلومات التي تتعلق بالصحة لا سيما في البلدان ذات الدخل الضعيف. ففي بوركينا فاسو، وقر تحرير قطاع (e-santé) التي يوفرها الفضاء الرقمي المواصلات السلكية والأسلكية منذ 1996 فرصة لاستعمال تكنولوجيات الإعلام والاتصال في مجال الصحة. وفي 2004 انتهجت وزارة الصحة العمومية سياسة الرقمنة سعت من خلالها إلى تغطية 95 من مؤسساتها مع توفير خيارات في تقنية الإعلام والاتصال ابتداء من تلك السنة وصولاً إلى سنة 2020.

(SIMR) في هذا المقال نلفت الانتباه بصفة خاصة إلى الابتكارات التي برزت في منظومة المراقبة المندمجة للمرض والرد إزاء عجز الدولة عن إدماج تقنيات الإعلام والاتصال في منظومة الصحة على أحسن وجه. ونركز بصفة خاصة على الابتكارات في مراكز الصحة والنهوض الاجتماعي.

الصحية في الجنوب الغربي لبوركينا فاسو. وقد جمعنا البيانات اعتماداً (Dandé) قمنا بهذه الدراسة في مقاطعة داندي على مناهج كمية أثناء محادثات شبيهة بمنظمة أجريتها مع 11 ممرضا و عشرة متصرفين يديرون برنامجاً موسعاً للتأقبح ومع شخصين يعملان في مركز الإعلام الصحي ومراقبة الأمراض المعدية و15 موظفاً في مجال صحة الجماعات المحلية واعتماداً كذلك على ملاحظة الكيفية التي تُستعمل بها تكنولوجيات الإعلام والاتصال.

Amā yima yitēlūq bāltahlīl al-kīfī lilmchntūy wlmnāqshā nntānj al-tī tōwšlānā ilīhā fqd qmānā bē bāstcmāl mfhum āstglāl mā hō mntāh fīzphōr hāntf ālāslkī cmlt hōkōmā ēlī īnshāw bniyā tchntīy rcfmīyā wdlk bntjēz tnsīqīyā (bricole-bricolage) "lā nā wāspōl m hōwāntf (Telmob) mtl tlmōb (Moov Africa) wālsāmā wāhcmāyā vchntīy bshārch tīlphōnīyā" mōf āfrkā kl šhr m ājl jcm bīyāntān mtlcfqā bālmāruḥ mēdīyā (FCFA) mchmōlā dūfc msbqā tmnāhā hmsā ālāf frnkā āfrīqīyā (TLOH). "wāīlām ēnhā al-tī ātlq ēlīhā tsmīyā : "rsālā brīfīyā rsmīyā āsbūwīyā

lqd bīnt nntānj al-tī tōwšlānā ilīhā ān āstcmāl hāz nḥām mtlmḥl fī īrsāl brīfīyāt rsmīyā āsbūwīyā yōāh vcbōyāt mtlcfqā bntghīyā "mōf āfrkā" tīlphōnīyā ēr mstqrā hāshā fī mntāq rīfīyā. hñāk vcbōyāt āhrī ttmḥl fī ān nḥmōzh mōch lā ymḥk ḥāshīyāt tmkḥē m tktīf mē tchdīyāt al-tī tḥrḥā (CSPS) llhāntf mḥōfūr lntnsīqīyā wālsāmā wāhcmāyā vchntīy fāspōl hōwāntf mchmōlā jcl. (CISSE) kḥrā mēkāmāt mōjēhā ēlī mkrz īlām vchntīy m rāqībā al-māruḥ mēdīyā āw (sms) fclq īlārwā mēkāmāt wēlī sībīl mḥāl fānē ystḥīl ēlī mōwḥī vchntīy ēmōmīyā bēh rsnāl tīlphōnīyā vcbīrā āstcmāl ālntnrāt wāstḥdām wōāntāb

(sms) wltjāwz hāz ēqbāt, fān mḥrḥīn rōsāw m rākrz vchntīy ystcmōlōn hōwāntf hōwāntf vchntīy lēbēh rsnāl vcbīrā āw mēkāmā zmlānḥm fī mkrz īlām vchntīy m rāqībā al-māruḥ mēdīyā ēlī hōwāntf vchntīy. fārqām hāz hōwāntf līst msjālā fī mntōmā hōwāntf mchmōlā, w hēkzā yḥḥr hōlāw mḥrḥōn ēlī tḥmālā mālīyā llmēkāmāt wāīrsālīyāt tīlphōnīyā. fī ēsr wōām rcfmīyā al-tī ymḥḥzāh wāzī ymḥḥzāh ym jcmīc kl mchntōyāt sōwā tēlqēt bḥōr āw nḥōv āw ēr hā lḥbḥ ēr šīkāt nfshā wēlī ājēhā dāntā, fān āstrāntījīyāt īcādād mōwḥī vchntīy ēmōmīyā lltktīf mē hāz mḥīp al-jdīd wājēhā llbīyāntān rcfmīyā vchntīy hāshā bēh (smartphone) "yīstēdēy tmkīnḥm m āstcmāl hōwāntf dktīyā "smārtfōn

w hēkzā āvch āntāb yḥḥz m hāz mshākl al-tī tḥrḥt ēn ḥōl āntḥār mēlōmā wēd m āstqrār šīkā hōwāntf. fālbīyāt ḥrsl kl yōm ātīn vcbāḥā fīl sācā ēāshā w mḥrḥōn rōsāw m rākrz vchntīy yfḥḥlōn ācēdād ēlī wāntḥm ḥāshā īlārsālīyāt rcfmīyā āsbūwīyā ēr wōāntāb mnd āḥd msāw. īn nntānj al-tī tōwšlānā ilīhā tībīn kḥl ānē ēlāwā ēlī īlārsālīyāt brīfīyā, fān bḥāqāt mḥābēcā mḥrḥīyā w mḥlā w rāqāt fḥōv vārt bōāspā wōāntāb mḥrḥā m. vḥḥā mādīyā

tmkḥ kḥīr m jcmācāt wōāntāb (tloh) "dāndī llmēlōmāt - mkrz īlām vchntīy m rāqībā al-māruḥ mēdīyā ēlī sībīl mḥāl) w ḥāshā wōāntāb al-shḥḥīy llmōwōl ēn hāz mkrz m bḥ bīyāntān fī škl ḥōr mḥḥōḥ (CISSE) w fī ḥāntā mḥāf, fān nntānj al-tī tōwšlānā ilīhā tībīn ēlī mdy tēbrīy dōlā. (Word) āw wōrd (Excel) w mḥānt āksāl w jēhōdā fī hāz mḥāl lā tkād ḥḥk w m ḥmē fēhī tḥlft āntāb (e-santé) mḥḥrā fī īrsāw sīyāsā vchntīy m rcfmīyā sūlāt vchntīy ēlī ḥrōrā īnshāw bniyā tchntīy rcfmīyā ēmōmīyā dāt ḥōwī tāḥḥ bēīn ācēbār tchdīyāt bīnīyā llmntāq rīfīyā.

## Muhtasari

Ufuatiliaji wa magonjwa ni mojawapo ya maeneo ambayo afya ya kidijitali, au afya ya kielektroniki, inazidi kutumika, hasa katika nchi zenye mapato ya chini. Nchini Burkina Faso, ukombozi wa sekta ya mawasiliano tangu mwaka 1996 umetoa fursa ya kutumia teknolojia ya habari na mawasiliano (TEHAMA) katika sekta ya afya. Mnamo mwaka wa 2004, Wizara ya Afya na Usafi wa Umma (MSHP) ilipitisha sera ya afya ya kielektroniki inayolenga kufunika 95% ya vituo vya afya kwa suluhisho la ICT ifikapo 2020. Makala haya yanazingatia zaidi ubunifu unaobukia katika Ufuatiliaji na Mwitikio wa Magonjwa Jumuiishi (ISMR) mfumo katika kukabiliana na hali duni ya ushirikiano wa ICT katika mfumo wa afya. Hasa zaidi, tutazingatia ubunifu katika vituo vya kukuza afya na kijamii (CSPS). Utafiti huo ulifanyika katika wilaya ya afya ya Dandé, kusini magharibi mwa Burkina Faso. Kulingana na mbinu za ubora, data ilikusanywa wakati wa mahojiano yaliyopangwa nusu na wauguzi wakuu 11 (ICP), wasimamizi 10 wa mpango uliopianuliwa wa chanjo (EPI), wanachama 2 wa habari za afya na kituo cha uchuguzi wa magonjwa ya magonjwa (CISSE), wahudumu wa afya ya jamii 15 (ASC), na pia kwa kuangalia matumizi ya ICT. Uchambuzi wa maudhui wa ubora ulifanywa kwa kutumia dhana za "kuchezea" na "fanya mwenyewe" ili kujadili matokeo yetu. Pamoja na ujio wa simu zisizotumia waya, serikali ilijaribu kujenga miundombinu ya kidijitali kwa kuwapa CSPS chips za simu za Moov Africa (zamani Telmob) na meli ya kulipia kabla ya FCEA 5,000 kwa mwezi kwa ajili ya kukusanya na kuhamisha data ya janga inayoitwa « Barua rasmi ya kila wiki ya Telegram » (TLOH). Matokeo yalionyesha kuwa matumizi ya kifaa hiki cha "Meli ya TLOH" yanakabiliwa na matatizo yanayohusiana na mawimbi ya mtandao wa simu wa Moov Africa ambao si thabiti, hasa katika maeneo ya vijijini. Shida zingine ziko katika ukweli kwamba muundo wa kawaida wa simu uliopatikana na CSPS hauna utendakazi unaowaruhusu kukabiliana na changamoto za ujazo wa simu kwa CISSE. Kwa vile meli za rununu zimeundwa kwa ajili ya simu pekee, kwa mfano, haiwezekani kwa wafanyakazi wa afya kutuma ujumbe mfupi wa simu au kutumia Intaneti au programu ya WhatsApp. Ili kukabiliana na changamoto hizi, wengi wa ICPs hutumia simu zao za kibinafsi kutuma ujumbe au kupiga nambari za kibinafsi za CISSE. Kwa kuwa nambari hizi hazijasajiliwa katika mfumo wa meli za rununu, ICPs zinalazimika kulipia gharama ya simu na SMS. Katika enzi ya muunganiko wa kidijitali, mikakati ya wafanyakazi wa afya ya kukabiliana na mazingira haya mapya inahusisha matumizi ya simu mahiri na data kubwa ya kibinafsi. Kwa hivyo WhatsApp imekuwa suluhu kwa matatizo ya foleni na kuyumba kwa mtandao wa simu. Data inapotumwa kila Jumatatu asubuhi

kabla ya saa 10 asubuhi, ICPs hupendelea kutumia njia zao wenyewe kuhamisha TLOH kupitia WhatsApp kutoka Jumapili jioni. Matokeo yetu pia yanaonyesha kuwa pamoja na TLOH, karatasi za ufuatiliaji wa wagonjwa na karatasi za uchunguzi sasa zimebadilishwa kidijitali kupitia WhatsApp. Vikundi kadhaa vya WhatsApp (TLOH DS DANDE, INFO\_CISSE DS DANDE, kwa mfano) na akaunti ya kibinafsi ya WhatsApp ya meneja wa CISSE huruhusu data kusambazwa kwa njia ya picha zilizoandikwa kwa mkono, Excel au faili za Neno. Hatimaye, matokeo yetu yanaonyesha ni kwa kiasi gani juhudi za Serikali hazizingatiwi katika utekelezaji wa sera ya "e-afya". Kwa hivyo wanavuta usikivu wa mamlaka za afya kwa hitaji la kujenga miundombinu ya kidijitali ya kuaminika ya umma ambayo inazingatia changamoto za kimazingira za maeneo ya vijijini.

## La fabrique des innovations d'en bas dans les services urbains d'eau des quartiers précaires de Ouagadougou

### Études de cas à Goundrin et à Boassa

**Mairama Tamboura, Catherine Baron & Ramané Kaboré**

#### Résumé

Les recherches conduites sur la fourniture d'eau potable en milieu urbain dans le Sud global mettent surtout l'accent sur les inégalités d'accès dans les quartiers précaires. Les facteurs explicatifs avancés renvoient aux déficiences techniques du réseau d'eau centralisé (taux de fuite, continuité du service, manque de moyens financiers et humains pour entretenir les infrastructures, etc.) ainsi qu'à une gouvernance considérée comme déficiente. Face aux limites du modèle conventionnel, des innovations locales, à l'initiative de différents types d'acteurs (individuels, collectifs), ont émergé en dehors du réseau centralisé d'où le qualificatif de « off-grid ». Longtemps considérées comme des solutions transitoires, comme du bricolage, elles font aujourd'hui l'objet d'une attention particulière et questionnent la pertinence du modèle unique de réseau centralisé qui a été véhiculé internationalement. Dans quelle mesure peut-on parler d'innovations ? Alors que l'accent est à nouveau mis sur les dimensions techniques (mini-réseaux, adaptabilité des infrastructures à la structuration des quartiers précaires, etc.) et les modes de gouvernance, décentralisés (proximité, délégation à des opérateurs locaux ou à des associations, modalités de tarification adaptées au contexte, etc.), rares sont les travaux qui interrogent les dynamiques locales, notamment les innovations d'en bas, au-delà de ces dimensions techniques et de régulation. Afin de présenter sous un autre angle ces dynamiques de changement, nous avons analysé des expériences innovantes à l'échelle des quartiers précaires de Goundrin et de Boassa à Ouagadougou (Burkina Faso) à partir d'enquêtes qualitatives et d'études de cas. Notre article identifie tout d'abord la pluralité des sens conférés au terme « innovation » appliqué au secteur de l'eau potable, ce qui permet de mettre en évidence la complexité des processus en jeu, au-delà des dimensions techniques et de gouvernance. Par ailleurs, nous discutons la dimension endogène de ces innovations d'en bas, en questionnant leurs interactions avec des projets d'en haut financés par des bailleurs et portant sur l'accès à l'eau dans les quartiers précaires des villes africaines. Nous analysons ensuite deux études de cas, les quartiers de Goundrin et de Boassa, pour expliciter les conditions d'émergence de ces innovations portées par des « experts contextuels » issus de ces quartiers et motivés par des logiques d'engagement. Il s'agit de Y.O., un opérateur informel individuel, et de l'association Yaam Solidarité qui, par la mise en place de collectifs d'habitants, de mini-réseaux d'eau, des bricolages au quotidien et des modes opératoires différents, contribuent à l'amélioration de l'accès aux services d'eau. Si l'engagement de ces acteurs se situe au départ dans une logique d'action à l'échelle locale, la diffusion de ces innovations engendre des imprévus qui peuvent se traduire par le passage de logiques de coopération et de solidarité vers des logiques de concurrence et de rentabilité. L'institutionnalisation serait-elle une garantie de préservation des logiques d'action collective avec pour finalité une justice sociale et territoriale ? Cet article contribue donc, de manière originale, à la littérature sur le « hors réseau » (off-grid) qui s'est fortement développée dans les études sur les services d'eau ces dernières années.

#### Abstract

Research into the supply of drinking water in urban areas in the Global South has focused on inequalities of access in precarious neighborhoods. The explanatory factors put forward refer to the technical deficiencies of the centralized water network (leakage rate, continuity of service, lack of financial and human resources to maintain infrastructures, etc.) as well as to what is considered to be poor governance. Faced with the limitations of the conventional model, local innovations, initiated by various types of stakeholders (individuals, groups), have emerged outside of the centralized network, hence the term "off-grid". Long regarded as transitory, do-it-yourself solutions, they are now attracting particular attention and questioning the relevance of the single centralized network model that has been promoted internationally. To what extent can we speak of innovations? While the emphasis is once again put on technical aspects (mini-networks, adaptability of infrastructures to



the structure of precarious neighborhoods, etc.) and decentralized modes of governance (proximity, delegation to local operators or associations, pricing adapted to the context, etc.), there are few works that question local dynamics, particularly bottom-up innovations, beyond these technical and regulatory dimensions.

In order to present these dynamics of change from a different angle, we have analyzed innovative experiences in the precarious neighborhoods of Goundrin and Boassa in Ouagadougou (Burkina Faso), based on qualitative surveys and case studies. First and foremost, our article identifies the plurality of meanings conferred to the term "innovation" as applied to the drinking water sector, thus highlighting the complexity of the processes involved, and this beyond the technical and governance dimensions. In addition, we discuss the endogenous dimension of these bottom-up innovations, questioning their interactions with donor-funded projects from above concerning access to water in precarious neighborhoods in African cities. Then, we analyze two case studies, the Goundrin and Boassa neighborhoods, to explain the conditions of emergence of these innovations carried out by "contextual experts" from these neighborhoods and motivated by logics of commitment. These are Y.O., an individual informal operator, and the Yaam Solidarité association, which are helping to improve access to water services by setting up residents' collectives, mini-water networks, day-to-day do-it-yourself projects and different operating methods. While the commitment of these stakeholders is initially based on a logic of action on a local scale, the spread of these innovations generates unforeseen events that can result in a shift from a logic of cooperation and solidarity to one of competition and profitability. Would institutionalization be a guarantee of the preservation of collective action logics with the aim of achieving social and territorial justice? This article makes an original contribution to the literature on the "off-grid", which has developed strongly in water services studies in recent years.

## ملخص

إنّ الأبحاث التي أجريت في موضوع تزويد السكان القاطنين في الحواضر في بلدان العالم الجنوبية بالماء الصالح للشرب تشدّد بالخصوص على عدم المساواة في الوصول إلى الماء في الأحياء الهشة والفقيرة. أما عن العوامل المفسّرة لذلك فترجعها هذه الأبحاث إلى أوجه مختلفة من القصور التقني تعاني منها شبكة المياه المركزية (نسبة تسرب الماء- الاستمرارية في إسداء الخدمات- نقص في الإمكانات الماليّة والبشريّة لصيانة البنى التحتيّة إلى غير ذلك من مظاهر القصور) إضافة إلى عجز في التسيير وإدارة هذه الشبكة. وفي مواجهة محدوديّة النمط الرسمي في تلبية حاجات السكّان في هذه الأحياء بالماء برزت ابتكارات محليّة بمبادرة من فاعلين اجتماعيين سواء من الأفراد أو الجماعات بمعزل عن الشبكة المركزية وفي (Off-Grid) استقلالية تامة عنها.

لقد اعتبرت هذه المبادرات مدّة طويلة حولا ظرفيّة وبوصفها نوعا من الترقيع ولكنّها اليوم أصبحت موضوعا لاهتمام خاص من شأنها أن تضع موضع تساؤل الجدوى من النموذج الوحيد للشبكة المركزية للتزويد بالماء التي يتمّ اعتمادها عالميا.

والسؤال الذي يُطرح هو التالي: بأيّ مقياس يمكننا أن نتحدّث في هذه الحالة عن ابتكارات؟

ففي حين أنّ التأكيد من جديد يتعلّق بالأبعاد التقنيّة (الشبكات الصغيرة - مدى ملائمة البنى التحتيّة لبنيات الأحياء الهشة، إلى غير ذلك من الأبعاد التقنيّة) وكذلك طرق التسيير الإداري اللامركزي (القرب- تفويض متعهّدين محليين أو جمعيات للنقل بتزويد السكّان بالماء وتسييره بالأخذ بعين الاعتبار السياق إلى غير ذلك)، فإنّه نادرا مما تتوفّر أبحاث تهتمّ بالديناميات المحليّة، لاسيما الابتكارات التي تحدث من تحت وتتجاوز الأبعاد التقنيّة ومسألة التعديل والمراقبة.

وحثّى نطرح ديناميات التغيير هذه على بساط البحث وننظر إليها من زاوية أخرى قمنا بتحليل تجارب في الابتكار في (Burkina Faso) ببوركينا فاصو (Ouagadougou) في وغادوغو (Boassa) وبووسا (Goundrin) حثيين هما غوندران منطلقين في ذلك من تحقيقات كيفيّة ودراسات حالات بعينها.

فمقالنا يعرف أولا بالمعاني المتعدّدة التي صيغت للفظ "ابتكار" المستعمل في قطاع الماء الصالح للشرب، ما يسمح بالكشف عن التعقيد المتعلّق بسيرة الابتكار الموضوع المطروح على البحث في تجاوز للأبعاد التقنيّة ومسألة التسيير الإداري.

من جهة أخرى، نناقش البعد المحلي لهذه الابتكارات من تحت متسائلين عن تفاعلها مع المشاريع التي يخطّط لها من أعلى الهرم وبمؤلّها مانحون وتتعلّق بتمتيع سكّان الأحياء المهمّشة في المدن الأفريقيّة بالماء الصالح للشرب. ثمّ بعد ذلك نحلّل دراستين لحالتين موضوعهما حيّ غوندران وحيّ بووسا وذلك من أجل نكشف عن الظروف التي برزت فيها هذه الابتكارات التي يتكفّل بها " خبراء أفرزهم السياق المحليّ " وينحدرون من هذين الحثيين يحركهم ويدفعهم إلى الابتكار منطق الالتزام بخدمة الصالح العام.

للتضامن التي بتشكيلها لجماعات من السكّان، وإقامتها (Yaam) وجمعيّة يام (Y.O) يتعلّق الأمر بتمتيع غير رسميّ فردي لشبكات صغرى للمياه وقيامها بتحسينات على طريقة التزوّد بالماء تتدبّر أثناء سير الحياة اليوميّة وابتكارها لطرق إجرائية مختلفة لهذا الغرض تساهم في تحسين وصول المتساكنين إلى الماء. وإذا كان التزام هؤلاء الفاعلين يندرج مع انطلاق هذه التجربة ضمن منطق العمل الميداني لخدمة الصالح العام محليّا، فإنّ هذه الابتكارات تفرز وقائع غير منتظره يمكنها أن تسفر عن تحوّل من منطق التعاون والتضامن إلى منطق التنافس والمردوديّة. وهنا لا بدّ من أن نتساءل: هل أنّ المأسسة في هذه

الحالة يمكن أن تضمن الحفاظ على منطق العمل الجماعي بغاية تحقيق العدالة الاجتماعية والترايبية؟ يساهم هذا المقال إذن وهو مبحث تتطور بصفة ملحوظة في الدراسات التي (Off-grid)، "بطريقة مبتكرة في بلورة أدب يتعلّق بـ " خارج الشبكة انشغلت بخدمات التزويد بالماء في السنوات الأخيرة.

### Muhtasari

Utafiti uliofanywa kuhusu utoaji wa maji ya kunywa katika maeneo ya mijini katika Ukanda wa Kusini mwa Dunia unaweka msisitizo hasa katika kukosekana kwa usawa wa upatikanaji katika vitongoji hatarishi. Sababu za ufafanuzi zinazotolewa zinarejelea mapungufu ya kiufundi ya mtandao wa maji ulio katikati (kiwango cha uvujaji, kuendelea kwa huduma, ukosefu wa rasilimali fedha na watu wa kutunza miundombinu, n.k.) pamoja na utawala unaoonekana kuwa duni. Inakabiliwa na mipaka ya mfano wa kawaida, ubunifu wa ndani, ulioanzishwa na aina tofauti za watendaji (mtu binafsi, wa pamoja), wamejitokeza nje ya mtandao wa kati, kwa hiyo neno la off-grid. Kwa muda mrefu zinazozingatiwa kama suluhu za mpito, kama DIY, leo ndizo zinazozingatiwa sana na zinahoji umuhimu wa muundo mmoja wa mtandao wa kati ambao umewasilishwa kimataifa. Ni kwa kiwango gani tunaweza kuzungumza juu ya uvumbuzi? Ingawa msisitizo umewekwa tena kwenye vipimo vya kiufundi (mitandao midogo, ubadilikaji wa miundomsingi kwa uundaji wa vitongoji hatarishi, n.k.) na njia za ugutuzi za utawala (ukaribu, uwakilishi kwa waendeshaji au vyama vya ndani, bei iliyorekebishwa kulingana na muktadha, n.k.), kuna kazi chache zinazotilia shaka mienendo ya ndani, hasa ubunifu kutoka chini, zaidi ya vipimo hivi vya kiufundi na uhibititi. Ili kuwasilisha mienendo hii ya mabadiliko kutoka kwa pembe nyingine, tulichanganua uzoefu wa ubunifu katika kiwango cha vitongoji hatarishi vya Goundrin na Boassa huko Ouagadougou (Burkina Faso) kulingana na tafiti za ubora na tafiti kifani. Kifungu chetu kwanza kinabainisha wingi wa maana zinazotolewa kwa neno "ubunifu" linalotumika kwa sekta ya maji ya kunywa, ambayo inafanya uwezekano wa kuangazia ugumu wa michakato inayohusika, zaidi ya vipimo vya kiufundi na utawala. Zaidi ya hayo, tunajadili mwelekeo asilia wa ubunifu huu kutoka chini, kwa kutilia shaka mwingiliano wao na miradi kutoka juu inayofadhiliwa na wafadhili na inayohusiana na upatikanaji wa maji katika vitongoji hatarishi vya miji ya Afrika. Kisha tunachambua tafiti mbili za kifani, wilaya za Goundrin na Boassa, ili kuelezea masharti ya kuibuka kwa ubunifu huu unaofanywa na "wataalam wa mazingira" kutoka kwa wilaya hizi na kuhamasishwa na mantiki ya kujitolea. Hawa ni Y.O., mwendeshaji binafsi asiye rasmi, na chama cha Yaam Solidarité ambacho, kupitia uanzishwaji wa vikundi vya wakaazi, mitandao ya maji kidogo, DIY ya kila siku na mbinu tofauti za uendeshaji, huchangia katika kuboresha upatikanaji wa huduma za maji. Ikiwa dhamira ya wahusika hawa hapo awali iko katika mantiki ya vitendo katika kiwango cha ndani, uenezaji wa ubunifu huu huzalisha matukio yasiyotarajiwa ambayo yanaweza kusababisha mabadiliko kutoka kwa mantiki ya ushirikiano na mshikamano kuelekea mantiki ya ushindani na faida. Je, kuasisi kungekuwa hakikisho la kuhifadhi mantiki ya hatua za pamoja kwa lengo la haki ya kijamii na kimaeneo? Kwa hiyo makala hii inachangia, kwa njia ya awali, kwa maandiko juu ya "off-grid" ambayo imeendelea sana katika masomo juu ya huduma za maji katika miaka ya hivi karibuni.

### Rabbindindeka (résumé fulfuldé<sup>2</sup>)

Filndeeji faamude kebal ndiyam no yaarata ley leyde hordfooreji fuf na habbodi e faamude ke hebude ndiyam dam na habbodi e deede de laamu lamnai sabo idum buurdi. E ko haala dowu hebude ndiyam dam guintereji gollirte di madjum na bona wakkati gomma (sembe wurtogol ndiyam, golle majjum walaa daroken, rafi baawde e yimbe mbaawube hawjaade guintereji ndiyam dii wawtu fuf, e hononon e bandum.) e rafi hawjoraade laamu no woodfiri. Gada nii sadfa majjum heewtiri noon yimbe nokkuuje den njiiti dabareji kesi (gooto gooto e hoddande fuf), sifa hokkitirgol hawju ndiyam funnti, idum anndire « off-grid ». Yo daliili laatinoodo fadde ko neebi hono moyyinde fadde, laatoken hannden laawol deweteengol faa keben ndiyam sabo idum jokki sariaji andanaadi no ndiyam hebirte ley leyde adunaaru. Yo dow dume mbaawuden haalude haala keidintinaadi ma'a bi'en heydintingol? Yo wakkati nde golle majjum waarti e anndal (guintereji potordi, gineeji diin jokka deende de laamu lamnai, no yaarata, e hononon e bandum.) e no laamu hawjori deede den (battagol, golloobe tawaabe ley deende maa baale, Wadugol coggu fotoorgu habbodiingu e wakkatiiji tiidufi hannden, e hononon e bandum.), golleeji keewde yamataake keidintinaadi ko heedi ley, Jeydaadi e nokkuuje den ammaa ko waylaa dum e tawti anndal. E ley filnden amin min kiifi min ndaari dabareji kesi kebeteedi faa hebude ndiyam taa laato sadfa ley deende Guundrin e Bu'asa nder wagadugu (Burkina Faso) caggal ko hiiya. Winndande amin nde na habbodi e piirte keewde de waylereji wonndi e mbaawude hebangol yimbe ndiyam. Yo dum huunde ko hollata tiidorma tawaado ley doon ka beyditii anndal e hawjagol.

ko beydi e majum, en kaalan haala keidintinaadi ko heedi ley kaanufi adeede ko yuuri e meeden e tawti hebude buudi walliibe'men faa deende ngondude e sadfaaji ley galluuje afriki keba ndiyam. Ko beydi don, min adan mis'aalu gure Guundrin e Bu'asa faa min kaalanodon ko hebaa keidintinaadi ko heedi ley di anndube ley saaredji de laamu andana, ndjiiti ley tinnagol e tigitagol no watta de ndiyam hebe. Yo Y.O, tigido anndal e golle ndiyam mo lamu lamnai e waldeere wi'eteende «Yam Solidarité », nde waldeere na watti baka'm ley filaade dabareji faa yimbe keba ndiyam. Pudde nde, hokkitaade de baale e yimbe yo filaade boodirka gure men ammaa gada majjum golleeji heedintingol ina saabo sadfaaji di anndanaakano faa dum diwa dow gollidal e wallondirgol laato sababu dadondiral e filaade faggaade. Ndelle wadugol faa laamu andana dee golle waawaa laatagol daliili

2 Le fulfuldé est une langue parlée par les populations de la région du Sahel au Burkina Faso. Cependant, la langue fulfuldé diffère d'une aire géographique à une autre. Le dialecte peut être utilisé pour traduire le résumé de l'article, est parlé par la communauté des Rimaïbé du Soum (Djibo) dans la région du Jelgooji.

no surilte dabareeji kawtaadi e dow foondugol yimbe fuh nder leydi naa? Di bindi beydan faaminde ko annde kolli dow dabareeji kesi di kawuta dallili, idum anndire (off-grid) beydiidi sanne ley duubi cakkitiidi di ley filagol e golledi ndiyam e nokuje de laamu anndana.

## Ramer à contre-courant du marchandage des services publics au Cameroun

### La gestion de la circulation routière selon Pointinini

**Idrissou Mounpe Chare**

#### Résumé

Très peu de travaux se sont intéressés aux « réformateurs ou innovateurs de l'intérieur » dans les services publics en Afrique. Pour contribuer à ce débat, cet article montre que des îlots d'intégrité, de probité ou d'exemplarité existent. Il propose une étude de cas d'innovation de l'intérieur dans le domaine de la sécurité routière, privilégiant une approche socio-anthropologique et mettant en exergue un citoyen que l'on peut qualifier de « street-level bureaucrat », c'est-à-dire en contact direct avec les usagers. Il s'agit de Pointinini, un officier de police qui, par sa singularité dans la gestion de la circulation routière à Yaoundé, s'oppose à « la privatisation des services publics », soignant ainsi individuellement l'image de son corps de métier et contestant personnellement l'image d'une police totalement corrompue.

#### Abstract

Very few studies have focused on “reformers or innovators from within” in public services in Africa. To contribute to this debate, this article shows that pockets of integrity, probity and exemplarity do exist. It proposes a case study of innovation from within in the field of road safety, favoring a socio-anthropological approach and highlighting a citizen who can be described as a “street-level bureaucrat”, i.e. in direct contact with users. This is Pointinini, a police officer who, through his singularity in road traffic management in Yaoundé, opposes “the privatization of public services”, thus individually nurturing the image of his profession and personally challenging the image of a totally corrupt police force.

#### ملخص

قليلة هي البحوث والدراسات التي انشغلت بموضوع " المصلحين والمبتكرين من الداخل" في مجال المرافق العمومية في أفريقيا. وللمساهمة في الجدل الذي أثارته هذه البحوث سعيت من خلال هذا المقال أن أبين أن الأعمال التي تنجز في هذا المجال وبرهن أصحابها عن نزاهتهم واستقامتهم، ما يجعلهم قدوة لغيرهم ليست منعقدة. أخذت في هذا المقال مثالا عن الابتكار من الداخل في ميدان أمن الطرقات لدراسته مفضلا مقارنة سوسيو-انثروبولوجية ومبرزاً مثال مواطن يمكن يعني في تواصل مباشر مع مستعملي الطريق. « (street-level bureaucrat) " أن نصفه ب" بيروقراطي في الشارع وهو شرطي يتميز بنفذه في إدارة حركة السير في الطريق العام بمدينة ياوندي (Pointinini) يتعلّق الأمر ببوانتينيني في تعارض مع منزع " التفريط في المرافق العمومية للقطاع الخاص " وهكذا فهو بصفة فردية يحسن الصورة (Yaoundé) التي انطبعت في الأذهان عن زملائه في المهنة معترضا شخصيا عن الصورة التي ارتسمت لدى الناس عن شرطي فاسد تماما.

#### Muhtasari

Kazi ndogo sana imelenga "wanamageuzi au wavumbuzi kutoka ndani" katika huduma za umma barani Afrika. Ili kuchangia mjadala huu, makala haya yanaonyesha kuwa kuna visiwa vya uadilifu, uadilifu au mfano wa kuigwa. Inatoa uchunguzi kifani wa uvumbuzi kutoka ndani katika uwanja wa usalama barabarani, ikipendelea mkabala wa kijamii na anthropolojia na kuangazia raia ambaye anaweza kuelezewa kama "rasmi wa ngazi ya barabarani" yaani kuwasiliana moja kwa moja na watumiaji. Huyu ni Pointinini, afisa wa polisi ambaye, kupitia upekee wake katika usimamizi wa trafiki barabarani huko Yaoundé, anapinga "ubinafsishaji wa huduma za umma", na hivyo kujali kibinafsi sura ya taaluma yake na kupinga kibinafsi sura ya jeshi la polisi lililo ufiadi kabisa.

**Ngñü'shî (résumé en bamoun<sup>3</sup>)**

Fa' pua meyet yùe “ ghâ pi féere ké ghâ pi ndùmshe ” fa' nsa'ngu tù Afrika fa ñwerap ntùma. A pe nta'mi yùm nkupshe, mbû a nta mi nkùt ngambeket, nganténe, ké yi mbe ndet fù'ngam' a pe nùrùt. A na fa yu yié're tù yi nsue kuome kâ manjé mbe shi fa nshu'ne na, yire pi nté nja' tù ra'nemi yùe a pù pe fa a shu tù wupme mùn na, wi yùe i mâ njî nga manjé na. A pua Pointinini, mbe somjam'ùe i mfa' fa' ma Yaoundé, mbe shôshe kâ pùen mbe nyî po yukuo'na (matua). I ntap nku'i nga suepem tù fa' nsa'ngu, mbe nja' ntùm ndet nkùt nga mboket tù fa' shi, mbi mbe ndet kâ i ndi' ne ra' pua ngû mbümbü pa sonjama.

---

3 Le bamoun (shüpaməm) est une langue bantoïde des Grassfields de l'Ouest-Cameroun parlée le peuple éponyme, occupant le département du Noun dans cette région.







# SUNUGAL

## Guaté Mao

Street-artiste peintre  
[guate.mtp@gmail.com](mailto:guate.mtp@gmail.com)

**J**e suis Guaté Mao, un artiste passionné par la découverte de nouvelles cultures et formes d'expression artistique. Je puise mon inspiration dans mes voyages et mes expériences pour créer des œuvres qui ont pour but de captiver et d'interroger notre regard sur la société.

Mon parcours artistique est marqué par la curiosité et l'expérimentation. En tant qu'autodidacte passionné, j'ai commencé à explorer l'art dans les rues animées de Montpellier, mais c'est à Saint-Denis que mes œuvres ont pris tout leur sens. Cependant, ma soif de voyage m'a rapidement conduit à m'installer au Bénin, où je réside depuis six ans. C'est grâce à mes nombreux voyages en Afrique de l'Ouest que j'ai eu la chance d'exposer mon travail dans plusieurs pays comme la Côte d'Ivoire, le Ghana, le Nigeria, le Sénégal et bien entendu le Bénin.

Dans cette collection d'œuvres nommée *Sunugal*, signifiant «notre pirogue» en wolof, j'ai souhaité explorer un élément emblématique de la culture sénégalaise : la pirogue. Bien plus que de simples embarcations, elles sont des symboles puissants de l'identité, de l'histoire et des traditions des communautés côtières de ce pays. Chaque pirogue, avec ses peintures aux couleurs vives et ses motifs riches en significations, raconte leurs histoires et a aussi pour but de protéger les pêcheurs des dangers de la mer, d'attirer la chance et de garantir une pêche fructueuse.


C'est à travers mes rencontres dans les quartiers de Yoff et de N'gor que j'ai capturé les regards et les émotions d'une communauté, faite non seulement de pêcheurs, mais aussi de vendeuses, d'enfants, et de toute cette diversité de personnes qui contribuent à la vie du port. Ces regards et ces moments de vie sont ma source d'inspiration pour mes œuvres.

Dans cette série, je mets en avant des valeurs qui me sont chères : la diversité et la force de l'humanité. Mes œuvres sont imprégnées de cette vision. Elles sont des témoignages du monde d'aujourd'hui et une invitation à réfléchir sur notre propre identité et notre place dans la société, à travers ces regards qui ont pour but de transmettre une émotion. Mon objectif est que chaque pièce transporte le spectateur et ouvre une fenêtre sur les récits et les traditions des communautés côtières et celles des pêcheurs du Sénégal, qui paraissent à la fois tellement loin, mais en même temps très proches de nous.

How to cite this paper:

Mao, G. (2024). *sunugal*. *Global Africa*, (6), p. 36.

<https://doi.org/10.57832/mve4-sg11>

© 2024 by author(s). This work is openly licensed via [CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) 

# SUNUGAL

## Guaté Mao

Street-artist painter  
[guate.mtp@gmail.com](mailto:guate.mtp@gmail.com)

I'm Guaté Mao, an artist with a passion for discovering new cultures and forms of artistic expression. I draw inspiration from my travels and experiences to create works that aim to captivate and question our view of society.

My artistic journey has been marked by curiosity and experimentation. As a passionate self-taught artist, I began exploring art in the vibrant streets of Montpellier, but it was in Saint-Denis that my work really came into its own. However, my thirst for travel soon led me to settle in Benin, where I've been living for the past six years. Thanks to my many trips to West Africa, I've been able to exhibit my work in countries such as Côte d'Ivoire, Ghana, Nigeria, Senegal and, of course, Benin.




In this collection of works named *Sunugal*, meaning "our canoe" in Wolof, I wanted to explore an emblematic element of Senegalese culture: the canoe. Much more than simple boats, they are powerful symbols of the identity, history and traditions of the country's coastal communities. Each pirogue, with its brightly-colored paintings and richly-meaningful motifs, tells their own stories, and is also intended to protect fishermen from the dangers of the sea, attract good luck and guarantee a fruitful catch.

Through my encounters in the neighborhoods of Yoff and N'gor, I've captured the glimpses and emotions of a community made up not only of fishermen, but also of saleswomen, children and all the diversity of people who contribute to the life of the port. These glimpses and moments of life are my source of inspiration for my work.

In this series, I emphasize values that are dear to me: diversity and the strength of humanity. My works are imbued with this vision. They are testimonies to today's world and an invitation to reflect on our own identity and place in society, through these glimpses that aim to convey an emotion. My aim is for each piece to transport the viewer and open a window onto the stories and traditions of Senegal's coastal communities and fishermen, who seem so far away but at the same time so close to us.

### How to cite this paper:

Mao, G. (2024). *SUNUGAL*. *Global Africa*, (6), p. 37.  
<https://doi.org/10.57832/n0hq-4330>

© 2024 by author(s). This work is openly licensed via [CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)   

# SUNUGAL

## Guaté Mao

Msanii wa mitaani

[guate.mtp@gmail.com](mailto:guate.mtp@gmail.com)

**M**imi ni Guaté Mao, msanii anayependa sana kugundua tamaduni mpya na aina za kujieleza kwa kisanii. Ninapata msukumo wangu kutokana na safari zangu na uzoefu wangu kuunda kazi ambazo zinalenga kuvutia na kutilia shaka mtazamo wetu wa jamii.

Safari yangu ya kisanii ina alama ya udadisi na majaribio. Nikiwa msanii mwenye shauku ya kujifunza, nilianza kuchunguza sanaa katika mitaa yenye shughuli nyingi ya Montpellier, lakini ilikuwa katika Saint-Denis ambapo kazi zangu zilipata maana kamili. Hata hivyo, kiu yangu ya kusafiri haraka ilinifanya nikae Benin, ambako nimeishi kwa miaka sita. Ni shukrani kwa safari zangu nyingi katika Afrika Magharibi kwamba nilipata nafasi ya kuonyesha kazi yangu katika nchi kadhaa kama vile Ivory Coast, Ghana, Nigeria, Senegal na bila shaka Benin.

Katika mkusanyiko huu wa kazi zinazoitwa *Sunugal*, ikimaanisha «mtumbwi wetu» kwa Kiwolof, nilitaka kuchunguza kipengele cha nembo cha utamaduni wa Senegali: mtumbwi. Zaidi ya boti, ni alama zenye nguvu za utambulisho, historia na mila za jamii za pwani za nchi hii. Kila mtumbwi, ukiwa na michoro yake ya rangi angavu na michoro yenye maana nyingi, husimulia hadithi zao na pia hulenga kuwalinda wavuvi kutokana na hatari za baharini, kuvutia bahati na kuhakikisha uvuvi wenye mafanikio.

Ilikuwa kupitia mikutano yangu katika vitongoji vya Yoff na N'gor ndipo nilipopata maoni na hisia za jamii, isiyojumuisha wavuvi tu, bali pia wauzaji, watoto, na anuwai hii yote ya watu wanaochangia maisha ya wavuvi. bandari. Mionekano hii na nyakati hizi za maisha ndio chanzo changu cha msukumo kwa kazi zangu.

Katika safu hii, ninaangazia maadili ambayo ni muhimu kwangu: utofauti na nguvu ya ubinadamu. Kazi zangu zimejazwa na maono haya. Ni shuhuda za ulimwengu wa leo na mwaliko wa kutafakari juu ya utambulisho wetu wenyewe na nafasi yetu katika jamii, kupitia maoni haya ambayo yanalenga kusambaza hisia. Lengo langu ni kwamba kila kipande husafirisha mtazamaji na kufungua dirisha juu ya hadithi na mila za jumuiya za pwani na zile za wavuvi wa Senegali, ambazo zinaonekana kuwa mbali sana, lakini wakati huo huo karibu sana na sisi.

How to cite this paper:

Mao, G. (2024). *Sunugal*. *Global Africa*, (6), p. 38.  
<https://doi.org/10.57832/b9er-3g26>

© 2024 by author(s). This work is openly licensed via [CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) 



## سونوغال

غوياتي ماوو

فنان الشارع

guate.mtp@gmail.com

أنا غوياتي ماوو (Guaté Mao) فنان شغوف باكتشاف ثقافات وأشكال وتعبيرات فنية جديدة. أنهل في أسفاري وتجاربي واستلهم منها ما يمكنني من خلق أعمال فنية تهدف إلى لفت الانتباه إلى نظرتنا إلى المجتمع ومساءلتها.

تأثر مساري الفني بحبي للاستطلاع وللتجريب. وباعتباري عصامياً شغوفاً بالفن، بدأت في استكشاف الفن في شوارع مدينة مونتبيليه (Montpellier) التي تنبض بالحياة والنشاط ولكن أعمالها لم تستمد كل ما تحترنه من مدلولات إلا في مدينة سان دني (Saint-Denis). غير أن تعاطي للرحيل قد قادني بسرعة إلى الاستقرار بالبنين حيث أقدم منذ عشر سنوات. وبفضل الأسفار العديدة التي قمت بها في غرب أفريقيا أسفني الحظ بأن أعرض أعمالها الفنية في العديد من البلدان مثل الكوت دي فوار وغانا ونيجيريا والسنغال وبالطبع في البنين.

في هذه المجموعة من الأعمال التي أطلقت عليها تسمية: «سونوغال» (Sunugal) وتعني «قاربنا» في لغتنا: الولوف (wolof) أردت أن أنصت عنصرًا رمزيًا في الثقافة السينغالية ألا وهو: القارب. فالقوارب ليست مجرد زوارق، بل هي أكثر من ذلك رموز على غاية من الأهمية لهوية سكان السواحل في البلاد ولتاريخهم وتقاليدهم. فكل قارب بألوانه الزاهية وبموضوعاته ذات الدلالات الثرية يحكي تاريخ هؤلاء ويهدف كذلك إلى حماية الصيادين من مخاطر البحر كما يهدف إلى جلب الحظ لهم وضمان صيد وفير للأسماك.

فمن خلال لقاءاتي بالناس في حينين سكنيين هما يوف (Yoff) ونغور (N'gor) رصدت نظرات قوم وانفعالاتهم. هؤلاء القوم لا يتشكّلون فقط من الصيادين ولكن كذلك من بائعات السمك ومن الأطفال وكل هذا اللقيف من الناس الذي يساهم في خلق حيوية الميناء. هذه النظرات وهذه اللحظات من الحياة اليومية هي مصدر إلهامي الفني.

في هذه السلسلة من الأعمال الفنية أبرز القيم العزيزة على نفسي المتمثلة في التنوع وقدرة الإنسانية. فأعمالي الفنية متأثرة بهذه الرؤية [الفن والحياة] وتعتبر شهادات عن عالم اليوم ودعوة إلى التفكير في هويتنا ذاتها وفي منزلتنا في المجتمع من خلال هذه النظرات التي تهدف إلى بثّ انفعال ما بعينه.

إنّ الغاية التي أصبو إليها تتمثل في رغبتني أن تحمل كلّ قطعة من فني المتفرّج وتفتح نافذة تطلّ على حكايات كلّ من الأقوام التي تعيش على ساحل البحر والصيادين في السنغال وعلى تقاليدهم التي تبدو بعيدة جدًا ولكنها في ذات الوقت قريبة جدًا منا.

How to cite this paper:

ماوو، ج. (2024). سونوغال (6)، p. 39. <https://doi.org/10.57832/pztb-ev03>

© 2024 by author(s). This work is openly licensed via [CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)











# Décolonialité ou innovation : Deux nouvelles perspectives sur les administrations africaines

## Mahaman Tidjani Alou

Professeur de sciences politiques, Université Abdou Moumouni de Niamey, Niger

Responsable de l'École Jeunes Chercheur-e-s de *Global Africa*

[tidjanialou@yahoo.fr](mailto:tidjanialou@yahoo.fr)

## Jean-Pierre Olivier de Sardan

Professeur en sociologie et anthropologie, Université Abdou Moumouni de Niamey, Niger

Laboratoire d'études et de recherches sur les dynamiques sociales et le développement local (LASDEL), Niger

[jpos.niger@gmail.com](mailto:jpos.niger@gmail.com)

## Cheikh Thiam

Professeur titulaire, département d'anglais/département d'études africaines, Amherst College

[cthiam@amherst.edu](mailto:cthiam@amherst.edu)

## Mame-Penda BA

Professeure de sciences politiques, Université Gaston Berger, Sénégal

Rédactrice en chef de *Global Africa*

[mame-penda.ba@ugb.edu.sn](mailto:mame-penda.ba@ugb.edu.sn)


## Introduction

Administrations et services publics sont des enjeux majeurs du présent et de l'avenir des pays africains. Ce sont aussi des thèmes centraux pour la recherche en science sociale. Pendant longtemps des chercheurs ont déploré le peu de travaux portant sur les administrations africaines contemporaines (Darbon, 1985 ; Copans, 2001). Heureusement les temps changent : de plus en plus de thèses, d'articles ou de livres leur sont consacrés, et les chercheurs africains sont désormais en première ligne (entre beaucoup d'autres, cf. Bako Arifari, 1999 ; Tidjani Alou, 2001, 2009 ; Koné, 2003 ; Diarra, 2010 ; Hamani, 2011 ; Issaley, 2018). Ce numéro de *Global Africa* s'insère donc dans cette tendance, mais il entend aussi aller plus loin et proposer deux perspectives nouvelles et complémentaires sur ce sujet. L'une porte sur les héritages coloniaux des administrations, et ouvre un débat autour du paradigme décolonial et de son application aux États africains.

### How to cite this paper:

Tidjani Alou, M., Olivier de Sardan, J.-P., Thiam, C. & Ba, M.-P. (2024). Décolonialité ou innovation : Deux nouvelles perspectives sur les administrations africaines. *Global Africa*, (6), pp. 42-46. <https://doi.org/10.57832/7qd4-jm29>

Published: June 20, 2024

© 2024 by author(s). This work is openly licensed via [CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) 

L'autre concerne les innovations internes et souhaite mettre sur l'agenda scientifique de la recherche africaine l'identification et la documentation de réformateurs au sein même des administrations et des services publics.

Les articles proposés dans ce numéro font en fait suite à deux processus voisins. D'une part l'École Jeunes Chercheurs (EJC) de notre revue, qui offre la possibilité à des jeunes chercheurs rigoureusement sélectionnés du continent de publier sous mentorat avisé des articles de qualité, a tenu une première session à Niamey en 2023 sur le thème de la décolonialité dans les administrations. D'autre part, toujours en 2023 et à Niamey, un colloque sur les innovations internes aux services publics, organisé par le LASDEL, a porté sur cette dimension endogène jusque-là négligée du fonctionnement des administrations dans les pays africains. On peut considérer que ces deux initiatives sont des avancées dans la recherche sur les administrations publiques en Afrique, et qu'elles vont dans le même sens. La perspective décoloniale participe d'un diagnostic historique nécessaire sur le fonctionnement des États et des services publics, afin de sortir des carcans du passé. La focalisation sur les réformes endogènes ouvre des pistes alternatives à la dépendance à l'aide extérieure et à l'héritage colonial et néo-colonial, afin d'améliorer la qualité des services délivrés aux usagers.

## Décolonisation et administrations

L'école jeunes chercheurs a permis à de jeunes chercheurs de travailler sur la décolonisation des futurs administratifs africains. Le sujet est redoutable puisqu'il induit un faisceau de spécialités en sciences sociales, avec des comforts de pensée inégaux, mais heuristiques, donc féconds pour la réflexion, comme l'ont montré les contributions proposées lors de la première session de l'EJC. Évidemment, elles étaient de qualité variable, et un seul texte figure dans ce numéro.

La pensée décoloniale se veut avant tout une pensée de rupture et de renouvellement. Elle est née en Amérique latine et s'est prolongée dans les universités d'Amérique du Nord, d'Europe mais aussi sur notre continent, notamment en Afrique du Sud, à travers des luttes symboliques fortes qui ouvrent de nouvelles perspectives de pensée et de recherche. Les axes proposés aux jeunes chercheurs lors de cet atelier mettaient en avant des mots comme « soustraire », « libérer » ou « refonder » (soustraire les futurs administratifs de la bibliothèque bureaucratique, libérer les futures administratifs de l'emprise de la réforme permanente, refonder une nouvelle praxis administrative africaine). Il s'agit donc de la promotion d'une recherche militante, autonomisée de l'emprise dominante de la colonialité occidentale, et qui a l'ambition de se déployer sur d'autres savoirs, plus ancrés dans les réalités locales des pays concernés.

Aujourd'hui, la décolonialité fait partie des grilles de lecture qui provoquent des débats intenses mais aussi de fortes controverses dans les sciences sociales, d'autant plus qu'elle est issue des disciplines philosophiques et littéraires. Diverses critiques ont été émises quant à la capacité du paradigme décolonial à comprendre les États africains post-coloniaux (Taiwo, 2022).

Il est donc logique que *Global Africa* propose un numéro spécial qui examine le potentiel et les limites de la grille décoloniale dans cette tentative commune de comprendre l'une des reliques les plus remarquables de l'ère coloniale en Afrique, à savoir les administrations modernes. Sur une telle thématique, il existe déjà de nombreux travaux<sup>1</sup> qui ont permis de dévoiler et mieux comprendre les dynamiques de l'État et de ses administrations en Afrique, de la colonisation à nos jours. En effet, les administrations africaines demeurent des institutions puissamment travaillées par les paradigmes de l'importation (Badie, 2002), du manque (Anders, 2010 ; Bako-Arifari, 2001, 2006 ; Bayart, Hibou & Ellis 1997), de la fragilité et de la carence (Cameron, 2010 ; Bayart, 1989), de l'inertie et de l'absence de doctrine (Darbon & Crouzel, 2009). L'analyse au quotidien des administrations révèle le plus souvent des appareils politiques et bureaucratiques défailants et déviants, ainsi que des rapports

1 Les travaux du groupe de recherche transnational (GRT) sur « La bureaucratisation des sociétés africaines » (2017-2021) qui a débouché sur des résultats intéressants (<https://www.dhi-paris.fr/fr/recherche/projekte-kurzzeit-ehemalige/la-bureaucratization-des-societes-africaines.html>) ; les travaux du groupe de recherche « States at Work » qui a également permis de rassembler des résultats impressionnants dans l'ouvrage publié sous la direction de Bierschenk T. & Olivier de Sardan J.-P. 2014, « States at Work », Brill

de domination, voire de violence envers les usagers. L'efficacité, la diversité, l'équité et l'inclusion sont des défis loin d'avoir été surmontés. Ces invariants ont justifié une permanente et chaotique ingénierie réformatrice largement pilotée par l'industrie occidentale du développement, avec de graves conséquences pratiques et symboliques (Easterly, 2010 ; Machikou, 2013, 2014 ; Darbon, 1985, 1990).

Bien entendu, il faut interroger la pertinence du paradigme décolonial par rapport aux contextes africains, en dépassant sa dimension strictement idéologique et en le mettant à l'épreuve de solides programmes de recherche. Dans ce sens, l'une des pistes consisterait à orienter les activités de recherche vers des études décoloniales empiriquement fondées, bâties sur des problématiques et des hypothèses rigoureuses pour asseoir de façon durable leur pertinence scientifique.

L'article publié dans ce numéro issu de l'École jeunes chercheurs se centre sur « la lutte contre les pratiques de corruption à travers la numérisation de l'administration publique en Afrique » et montre le type d'usage qu'on peut faire de la problématique décoloniale.

## Des réformateurs de l'intérieur

Le second volet de ce numéro, concerne les innovations internes aux administrations, et les réformateurs d'en bas. À cet égard, il faut admettre que les services publics fonctionnent grâce à l'inventivité et à l'investissement personnel de certains agents. Un peu partout, on rencontre des exceptions admirables, des agents qui « se débrouillent » et tentent dans le dénuement de délivrer des prestations de meilleure qualité, de bricoler des améliorations, même mineures, au service des usagers, de mieux organiser le travail, de créer des collaborations avec les communautés et les collectivités locales, d'impulser des dynamiques de changement au sein des routines des services, d'adapter (à leur façon) aux contextes particuliers des villages et des quartiers les « modèles voyageurs » et les interventions standardisées implantées dans de nombreux pays par les partenaires extérieurs (Olivier de Sardan, 2021).

En fait, ces innovations endogènes, ces initiatives locales, ces réformes « de l'intérieur » existent déjà au sein des services de l'Etat, mais elles sont souvent ignorées ou méconnues. Ainsi, la recherche s'oriente sur les conditions d'émergence de ces innovations, les acteurs qui les initient, les leviers qui favorisent leur adoption et/ou leur rejet, les transformations qu'elles induisent, leur pérennité, leur éventuelle diffusion au-delà de leur contexte initial.

Ces innovations sont au cœur du fonctionnement des métiers du service public et du fréquent dénuement ambiant. Elles sont adaptées aux contextes locaux et professionnels, à la différence de la plupart des programmes et protocoles introduits par les partenaires techniques et financiers. Mais elles peuvent aussi modifier ces derniers pour les rendre plus réalistes et plus compatibles avec les pratiques quotidiennes du « monde réel ». Nous devons donc prendre en compte les « adaptations créatrices », lorsque des acteurs publics ajustent des réformes « top-down » (venant de l'Etat, des partenaires ou des deux) aux conditions concrètes de travail, quitte à en modifier les dispositions, les normes ou les périmètres, ou à les compléter avec des initiatives personnelles.

Ici, quand on parle d'innovations, il s'agit en fait de toutes les initiatives prises par des acteurs publics afin d'améliorer la qualité du service délivré aux citoyens : élaborer un nouveau protocole, initier une réforme de l'organisation du service, mieux accueillir, prévenir des ruptures de stock, réparer du matériel, modifier des décisions de la hiérarchie ou des projets des PTF pour les adapter au personnel ou aux usagers, simplifier la bureaucratie ou les programmes informatiques, dépanner ou expliquer, diminuer ou supprimer les paiements informels... Ces initiatives sont souvent peu spectaculaires, informelles, relevant du « bricolage ». Mais il suffit d'écouter les innombrables critiques des citoyens à l'encontre du comportement des agents de l'Etat pour apprécier à leur juste valeur ces ajustements du quotidien qui permettent de meilleures prestations

Les textes proposés dans ce numéro vont clairement dans ce sens. Les articles montrent comment : 1) au Burkina Faso, les nouvelles technologies, sur initiatives locales, sont mises à contribution dans les systèmes de santé pour faire fonctionner les services dédiés ; 2) au Cameroun, à l'initiative d'un



agent de la circulation routière, l'image de ce corps de métier s'améliore ; 3) au Niger et au Bénin, des acteurs d'« en bas » du domaine de la santé adaptent au quotidien les réformes importées par des stratégies créatrices, donc endogènes, les rendent applicables pour améliorer la délivrance du service ; 4) au Mali, à travers les initiatives d'un maire, l'espace municipal est devenu un cadre d'échanges et de débats permanents, suscitant la confiance des populations, pour ainsi obtenir leur adhésion aux initiatives proposées et le paiement des impôts ; 5) au Burkina Faso, des quartiers précaires deviennent des espaces d'actions novatrices dans le secteur de l'eau. Ces actions se caractérisent par leur endogénéité, l'émergence *in situ* d'experts contextuels, la dynamique collective des actions engagées et la question de leur diffusion hors de leur site d'identification.

Ainsi, l'ensemble des textes retenus dans le cadre de ce numéro participe d'une même quête difficile : comment sortir des héritages coloniaux et de la dépendance à l'aide occidentale, comment transformer les administrations africaines pour les mettre au service des populations et les adapter à des contextes locaux complexes ? Il s'agit ainsi de valoriser les résultats déjà acquis, de lancer des débats, de promouvoir de nouveaux programmes de recherche.

## Bibliographie

- Anders, G. (2010). *In the Shadow of Good Governance. An Ethnography of Civil Service Reform*. Afrika-studiecentrum Series, 16, Brill.
- Badie, B. (1992). L'Etat importé : essai sur l'occidentalisation de l'ordre politique, Paris, Fayard, p. 144.
- Bako Arifari, N. (1999). Dynamiques et formes du pouvoir politique en milieu rural ouest-africain : étude comparative au Bénin et au Niger Marseille : EHESS, thèse de doctorat
- Bako-Arifari, N. (2001). La Corruption au port de Cotonou : douaniers et intermédiaires. *Politique africaine*, 83, 38-58.
- Bako-Arifari, N. (2006). We don't eat the papers: corruption in transport, customs and the civil forces. Dans G. Blundo, J.-P. Olivier de Sardan, N. Bako Arifari, & M. Tidjani Alou (eds.), *Everyday Corruption and the State. Citizens and Public Officials in Africa* (pp. 177-224). London, Zed.
- Bayart, J.-F. (1989). L'Etat en Afrique : la politique du ventre, Fayard, Paris, 439 p.
- Bayart, J.-F., Ellis, S., & Hibou, B. (1997). *La criminalisation de l'État en Afrique*. Complexe.
- Bierschenk, T., & Olivier de Sardan J.-P. (2014). *States at Work*, Brill
- Cameron, R. (2010). L'Administration publique en Afrique. Introduction. *Revue internationale des sciences administratives*, 76, 637-643.
- Colin, P., & Quiroz, L. (2023). *Pensées décoloniales. Une introduction aux théories critiques d'Amérique latine*. Éditions de la découverte.
- Copans, J. (2001). « Afrique noire : un État sans fonctionnaires ? ». *Autrepart*, 20, 11-26
- Darbon, D., (1985). Pour une socio-anthropologie administrative en Afrique. *Revue française d'administration publique*, (35), pp. 457-468.
- Darbon, D. (1990). L'État prédateur. *Politique africaine*, 39, 37-45.
- Darbon, D., & Crouzel, I. (2009). Administrations publiques et politiques publiques des Afriques. Dans M. Gazibo (Éd.), *Le Politique en Afrique. État des débats et pistes de recherche* (pp. 71-101). Karthala.
- Diarra, A. (2010). Socio-anthropologie de la prise en charge de l'accouchement au Mali Marseille, EHESS : thèse de doctorat en anthropologie.
- Easterly, W. (2010). *The White Man's Burden: Why the West's Efforts to Aid the Rest Have Done so Much Ill and so Little Good*. Penguin Press, New York.
- Hamani, O. (2011). Les modes de régulation de l'appareil judiciaire nigérien Marseille : EHESS, thèse de doctorat
- Issaley, N. (2018). Les services de l'élevage dans les départements de Gouré et Tesker : entre complexités pastorales et débrouillardises, Etudes et Travaux du LASDEL 118.
- Koné, M. (2003). "Contexte" et "gombo" dans les formations sanitaires in Jaffré, Y. & Olivier de Sardan, J.P. (eds) 2003. Une médecine inhospitalière. Les difficiles relations entre soignants et soignés dans cinq capitales d'Afrique de l'Ouest, Paris : Karthala
- Machikou Ngameni, N. (2013). L'entre-capture de la gratuité du service public judiciaire. Entre misère et distanciation. Dans F. Hourquebie (éd.), *Quel service public de la justice en Afrique francophone ?* (pp. 165-174) Bruxelles, Bruylant.
- Machikou Ngameni, N. (2014). La sédimentation d'une communauté de connaissance au cœur de l'action publique en Afrique. Un nouveau souffle pour les politiques publiques ? Dans F. Hourquebie (éd.), *La doctrine dans l'espace africain francophone* (pp. 59-80). Bruxelles, Bruylant.

- Olivier de Sardan, J. P. (2021). *La revanche des contextes. Des mésaventures de l'ingénierie sociale, en Afrique et au-delà* » Paris : Karthala
- Taiwo Táiwò, O. (2022). *Against decolonization: Taking African agency seriously* Hurst Publishers.
- Tidjani Alou, M. (2001). *La justice au plus offrant. Les infortunes du système judiciaire en Afrique de l'Ouest (cas du Niger)* Politique Africaine, 83, 59-78
- Tidjani Alou, M. (2009). *La chefferie et ses transformations. De la chefferie coloniale à la chefferie post-coloniale* in Olivier de Sardan, J.P. & Tidjani Alou, M. (eds) 2009. *Les pouvoirs locaux au Niger. En attendant la décentralisation*, Paris : Karthala.
- Tuhuwai Smith, L. (1999). *Decolonising methodologies. Research and indigenous peoples*. Zed book & University of Otago Press.

# Decoloniality or Innovation: Two New Perspectives on African Administrations

## Mahaman Tidjani Alou

Professor of Political Science, Université Abdou Moumouni de Niamey, Niger  
Head of Global Africa's Junior Research Institute

[tidjanialou@yahoo.fr](mailto:tidjanialou@yahoo.fr)

## Jean-Pierre Olivier de Sardan

Professor of Sociology and Anthropology, Université Abdou Moumouni de Niamey, Niger  
Laboratoire d'études et de recherches sur les dynamiques sociales et le développement local (LASDEL), Niger

[jpos.niger@gmail.com](mailto:jpos.niger@gmail.com)

## Cheikh Thiam

Professor of English and Black Studies, Amherst College, USA

[cthiam@amherst.edu](mailto:cthiam@amherst.edu)

## Mame-Penda BA

Professor of Political Science, Gaston Berger University, Senegal  
Editor-in-Chief, *Global Africa*

[mame-penda.ba@ugb.edu.sn](mailto:mame-penda.ba@ugb.edu.sn)


## Introduction

Public administration and public services are major issues for the present and future of African countries. They are also central themes for social science research. For a long time, researchers have bemoaned the paucity of work on contemporary African administrations (Darbon, 1985; Copans, 2001). Fortunately, times are changing: more and more theses, articles and books are devoted to them, and African researchers are now at the forefront of the discipline (among many others, cf. Bako Arifari, 1999; Tidjani Alou, 2001, 2009; Koné, 2003; Diarra, 2010; Hamani, 2011; Issaley, 2018). This special issue of *Global Africa* is therefore part of this trend, but it also intends to go further and propose two new and complementary perspectives on the subject. One deals with the colonial legacies of administrations, and opens a debate around the decolonial paradigm and its application to African states. The other focuses on internal innovations, and aims to put the identification and documentation of reformers within administrations and public services on agenda of African research.

### How to cite this paper:

Tidjani Alou, M., Olivier de Sardan, J.-P., Thiam, C. & Ba, M.-P. (2024). Decoloniality or Innovation: Two New Perspectives on African Administrations. *Global Africa*, (6), pp. 47-50.  
<https://doi.org/10.57832/m58d-0782>

Published: March 20, 2024

© 2024 by author(s). This work is openly licensed via [CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) 



The articles in this issue are the result of two related processes. On the one hand, our journal's Junior Researchers' Institute (JRI), which offers rigorously selected young researchers from across the continent the opportunity to publish quality articles under expert mentorship, held its first session in Niamey in 2023 on the theme of decoloniality in public administration. On the other hand, LASDEL organized in Niamey, in 2023, a colloquium on internal innovations in public services, focusing on this hitherto neglected endogenous dimension of government operations in African countries. These two initiatives can be seen as advances in research on public administrations in Africa, and as moving in the same direction. The decolonial perspective is part of a necessary historical diagnosis of how states and public services function, in order to break free from the shackles of the past. Focusing on endogenous reforms opens up alternatives to dependence on external aid and colonial and neo-colonial legacies, in order to improve the quality of services delivered to users.

## Decolonization and Administration

The Junior Researchers' Institute (JRI) enabled young researchers to work on the decolonization of future African administrations. The subject is a daunting one, since it brings together a range of social science disciplines, with uneven levels of comfort in terms of thinking, but heuristic and therefore fertile for reflection, as shown by the contributions submitted during the first session of the JRI. Obviously, they were of varying quality, and only one text appears in this issue.

Above all, decolonial thought aims to break with the past and renew itself. It originated in Latin America, and has continued in North American and European universities, as well as on our continent, notably in South Africa, through strong symbolic struggles that open up new perspectives for reflection and research. The axes proposed to the young researchers at this workshop highlighted words such as “subtract”, “liberate” or “refund” (subtracting future administrators from the bureaucratic library, liberating future administrators from the grip of permanent reform, refunding a new African administrative praxis). The aim is to promote militant research that is freed from the dominant hold of Western coloniality, and which aims to deploy other forms of knowledge, more firmly rooted in the local realities of the countries concerned.

Today, decoloniality is one of the paradigms that generate a great deal of interest and controversy in social sciences, all the more so as it stems from philosophical and literary disciplines. Various criticisms have been voiced regarding the ability of the decolonial paradigm to understand post-colonial African states (Taiwo 2022).

It is therefore logical that *Global Africa* should propose a debate on the potential and limits of the decolonial grid to analyze one of the most striking reminders of the colonial era in Africa, namely modern administrations. A great deal of work<sup>1</sup> has already been done on this subject, revealing and better understanding the dynamics of the state and its administrations in Africa, from colonization to the present day. Indeed, African administrations remain institutions powerfully shaped by the paradigms of importation (Badie, 2002), lack (Anders, 2010; Bako-Arifari, 2001, 2006; Bayart, Hibou & Ellis, 1997), fragility and deficiency (Cameron, 2010; Bayart, 1989), inertia and absence of doctrine (Darbon & Crouzel, 2009). Day-to-day analysis of public administrations often reveals faulty and deviant political and bureaucratic apparatuses, as well as interactions characterized by domination and even violence: in the relationship between public administrations and citizens, the challenges of efficiency, diversity, equity and inclusion are far from having been overcome. These problems have justified a permanent and chaotic engineering of reform largely driven by the Western development industry, with serious practical and symbolic consequences (Easterly, 2010; Machikou, 2013, 2014; Darbon, 1985, 1990).

1 The work of the transnational research group (GRT) on “The bureaucratization of African societies”(2017-2021), which has produced some interesting results (<https://www.dhi-paris.fr/fr/recherche/projekte-kurzzeit-ehemalige/la-bureaucratization-des-societes-africaines.html>); the work of the “States at Work” research group, which has also produced some impressive results in the book edited by Bierschenk T. & Olivier de Sardan J.-P. 2014, “States at Work”, Brill

There is a need, of course, to question the relevance of the decolonial paradigm to African contexts, going beyond its strictly ideological dimension and putting it to the test of solid research programs. One way of doing this would be to direct research activities towards empirically grounded decolonial studies, based on rigorous problematics and hypotheses to ensure their lasting scientific relevance.

The article published in this issue from Junior Researchers' Institute focuses on “the fight against corrupt practices through the digitization of public administration in Africa”, and shows the kind of use that can be made of the decolonial problematic.

## Reformers from within

The second section of this issue, concerns innovations within government departments, and reformers from below. In this respect, we must admit that public services are sometimes sustained by the inventiveness and personal investment of certain agents. Just about everywhere, we come across admirable exceptions, agents who “get by” and try, in the midst of extreme hardship, to deliver better-quality services, to cobble together improvements - however minor - for the benefit of users, to organize work better, to create collaborations with communities and local authorities, drive change within service routines, adapt (in their own way) to the specific contexts of villages and neighborhoods the “traveler models” and standardized interventions implemented in many countries by external partners (Olivier de Sardan, 2021).

In fact, we’re dealing with endogenous innovations, local initiatives, “insider” reforms that exist within government departments. But they are more often than not ignored, misunderstood and invisible. Under these circumstances, research is focusing on the conditions of emergence of these innovations, the actors who initiate them, the levers that favor their adoption and/or rejection, the transformations they induce, their durability, and their possible diffusion beyond their initial context.

These innovations are located at the heart of the functioning of state professions, their routines and the frequent ambient deprivation, and are adapted to local and professional contexts, unlike most programs and protocols introduced by technical and financial partners. But they can also modify the latter to make them more realistic and more compatible with everyday practices in the “real world”. We must therefore take into account “creative adaptations”, when public actors adjust “top-down” reforms (coming from the State, partners or both) to concrete working conditions, even if this means modifying existing measures, standards or perimeters, or supplementing them with personal initiatives.

When we speak of innovations in this context, we are in fact referring to all initiatives taken by public players to improve the quality of service delivered to citizens: developing a new protocol, initiating a reform of service organization, providing a better welcome, preventing stock-outs, repairing equipment, modifying hierarchical decisions or TFP projects to make them suitable for staff or users, simplifying bureaucratic processes or computer programs, troubleshooting or explaining, reducing or eliminating informal payments... These initiatives are often nothing spectacular, informal, “do-it-yourself work”. But listening to the countless criticisms voiced by citizens about the behavior of public servants is enough to appreciate the true value of these day-to-day adjustments that lead to better services.

The texts in this issue are clearly along these lines. The articles show how: 1) in Burkina Faso, new technologies, based on local initiatives, are used in health systems to keep dedicated services running; 2) in Cameroon, a police officer rigorously regulating road traffic offers an alternative image to the very negative one usually portrayed by the police; 3) in Niger and Benin, in their day-to-day work in health facilities, grassroots players develop personal innovations and adapt imported reforms through creative strategies to improve service delivery; 4) in Mali, through the initiatives of a mayor, the municipal space has become a framework for permanent exchange and debate, inspiring the confidence of the population and enabling them to support proposed initiatives and collect taxes;

5) and in Burkina Faso, precarious neighborhoods have become spaces for innovative action in the water sector, with the emergence in situ of contextual experts, the collective dynamics of the actions undertaken and the question of their dissemination beyond their site of identification.

All the articles in this issue are part of the same difficult quest: how to overcome colonial legacies and dependence on Western aid, how to transform African administrations to put them at the service of populations and adapt them to complex local contexts? The aim is to make the most of results already achieved, initiate debate and promote new research programs.

## Bibliography

- Anders, G. (2010). *In the Shadow of Good Governance. An Ethnography of Civil Service Reform*. Afrika-studiecentrum Series, 16, Brill.
- Badie, B. (1992). *L'Etat importé : essai sur l'occidentalisation de l'ordre politique*, Paris, Fayard, p. 144.
- Bako Arifari, N. (1999). *Dynamiques et formes du pouvoir politique en milieu rural ouest-africain : étude comparative au Bénin et au Niger* Marseille : EHESS, thèse de doctorat
- Bako-Arifari, N. (2001). La Corruption au port de Cotonou : douaniers et intermédiaires. *Politique africaine*, 83, 38-58.
- Bako-Arifari, N. (2006). We don't eat the papers: corruption in transport, customs and the civil forces. In G. Blundo, J.-P. Olivier de Sardan, N. Bako Arifari, & M. Tidjani Alou (eds.), *Everyday Corruption and the State. Citizens and Public Officials in Africa* (pp. 177-224). London, Zed.
- Bayart, J.-F. (1989). *L'Etat en Afrique : la politique du ventre*, Fayard, Paris, 439 p.
- Bayart, J.-F., Ellis, S., & Hibou, B. (1997). *La criminalisation de l'État en Afrique*. Complexe.
- Bierschenk, T., & Olivier de Sardan J.-P. (2014). *States at Work*, Brill
- Cameron, R. (2010). L'Administration publique en Afrique. Introduction. *Revue internationale des sciences administratives*, 76, 637-643.
- Colin, P., & Quiroz, L. (2023). *Pensées décoloniales. Une introduction aux théories critiques d'Amérique latine*. Éditions de la découverte.
- Copans, J. (2001). « Afrique noire : un État sans fonctionnaires ? ». *Autrepart*, 20, 11-26
- Darbon, D., (1985). Pour une socio-anthropologie administrative en Afrique. *Revue française d'administration publique*, (35), pp. 457-468.
- Darbon, D. (1990). L'État prédateur. *Politique africaine*, 39, 37-45.
- Darbon, D., & Crouzel, I. (2009). Administrations publiques et politiques publiques des Afriques. In M. Gazibo (ed.), *Le Politique en Afrique. État des débats et pistes de recherche* (pp. 71-101). Karthala.
- Diarra, A. (2010). *Socio-anthropologie de la prise en charge de l'accouchement au Mali* Marseille, EHESS : thèse de doctorat en anthropologie.
- Easterly, W. (2010). *The White Man's Burden: Why the West's Efforts to Aid the Rest Have Done so Much Ill and so Little Good*. Penguin Press, New York.
- Hamani, O. (2011). *Les modes de régulation de l'appareil judiciaire nigérien* Marseille : EHESS, thèse de doctorat
- Issaley, N. (2018). *Les services de l'élevage dans les départements de Gouré et Tesker : entre complexités pastorales et débrouillardises*, Etudes et Travaux du LASDEL 118.
- Koné, M. (2003). "Contexte" et "gombo" dans les formations sanitaires in Jaffré, Y. & Olivier de Sardan, J.-P. (eds) 2003. *Une médecine inhospitalière. Les difficiles relations entre soignants et soignés dans cinq capitales d'Afrique de l'Ouest*, Paris : Karthala
- Machikou Ngameni, N. (2013). L'entre-capture de la gratuité du service public judiciaire. Entre misère et distanciation. In F. Hourquebie (ed.), *Quel service public de la justice en Afrique francophone ?* (pp. 165-174), Bruxelles, Bruylant.
- Machikou Ngameni, N. (2014). La sédimentation d'une communauté de connaissance au cœur de l'action publique en Afrique. Un nouveau souffle pour les politiques publiques ? In F. Hourquebie (ed.), *La doctrine dans l'espace africain francophone* (pp. 59-80). Bruxelles, Bruylant.
- Olivier de Sardan, J.-P. (2021). *La revanche des contextes. Des mésaventures de l'ingénierie sociale, en Afrique et au-delà* » Paris : Karthala
- Taiwo Táiwò, O. (2022). *Against decolonization: Taking African agency seriously* Hurst Publishers.
- Tidjani Alou, M. (2001). La justice au plus offrant. Les infortunes du système judiciaire en Afrique de l'Ouest (cas du Niger) *Politique Africaine*, 83, 59-78
- Tidjani Alou, M. (2009). La chefferie et ses transformations. De la chefferie coloniale à la chefferie post-coloniale in Olivier de Sardan, J.-P. & Tidjani Alou, M. (eds) 2009. *Les pouvoirs locaux au Niger. En attendant la décentralisation*, Paris : Karthala.
- Tuhuwai Smith, L. (1999). *Decolonising methodologies. Research and indigenous peoples*. Zed book & University of Otago Press.





©Sunugal, Guaté Mao, 2024



# Stimuler la lutte contre les pratiques de corruption à travers la numérisation de l'administration publique en Afrique

**Charly Tsala Ondobo**

Chercheur à l'Université de Ngaoundéré, Cameroun

[charlytsalaondobo@gmail.com](mailto:charlytsalaondobo@gmail.com)

**How to cite this paper:** Ondobo, C. T. (2024). Stimuler la lutte contre les pratiques de corruption à travers la numérisation de l'administration publique en Afrique. *Global Africa*, (6), pp. 52-76. <https://doi.org/10.57832/bnhz-p457>

Received: June 12, 2023

Accepted: November 28, 2023

Published: June 20, 2024

© 2024 by author(s). This work is openly licensed via [CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)



## Résumé

Cet article fournit de nouvelles preuves empiriques démontrant que la numérisation de l'administration publique est une mesure anti-corruption pour les pays en développement. L'analyse est basée sur un panel de 51 pays africains sur la période 2003-2020. Les résultats d'estimation obtenus à partir de la Méthode des Moments Généralisés nous a permis de constater que la numérisation de l'administration publique favorise la lutte contre les pratiques de corruption en Afrique. Ces résultats résistent à une batterie d'analyses de robustesse. De plus, les résultats de l'analyse de la médiation montrent que l'effet de la numérisation de l'administration publique sur la corruption est reconditionné par l'éducation et la participation citoyenne. D'un point de vue politique, nous suggérons que l'automatisation des tâches, conjuguée aux investissements dans les télécommunications pour accroître l'utilisation d'Internet et la pénétration technologique, les investissements dans l'éducation ainsi que la pratique institutionnelle de la démocratie, pourraient permettre aux États africains de stimuler la lutte contre la corruption à travers la numérisation de l'administration publique.

## Mots-clés

Numérisation de l'administration publique, lutte contre la corruption, éducation, participation citoyenne

## Points forts

- L'effet de la numérisation de l'administration publique sur la corruption est positive.
- L'éducation et la participation citoyenne constituent des canaux de transmission dans la relation numérisation de l'administration publique et la corruption.
- Les régressions effectuées sur un panel de 51 pays africains sur la période 2003-2020 confortent notre hypothèse.

## Introduction

La lutte contre la corruption est promue par tous les gouvernements des pays en voie de développement comme un objectif prioritaire de politique économique. Pour les pays africains, cet engagement conditionne parfois le soutien et l'appui financier des partenaires au développement. Cependant, malgré les efforts déployés, le niveau de corruption reste très élevé et hétérogène dans les pays africains. Les indicateurs de gouvernance de la Banque mondiale indiquent que le contrôle de la corruption reste encore à des niveaux faibles, atteignant en moyenne - 0,670 en 2020 sur le continent.

Les pratiques de corruption sont universellement perçues comme négatives (Gorsira et al., 2020). Elles sont considérées comme un facteur freinant les investissements nationaux et étrangers (Beekman et al., 2014 ; Brada et al., 2019 ; Méon & Sekkat, 2005), déprimant la croissance économique (Aidt et al., 2008 ; Méon & Sekkat, 2005), aggravant les inégalités et la pauvreté et réduisant la confiance dans l'État (Apergis et al., 2010 ; Çera et al., 2019 ; Glaeser & Saks, 2006). Elles découragent les contribuables de payer leurs impôts (Osipov et al., 2018) et ont des effets négatifs sur la protection sociale et les services publics, car elles entraînent des coupes budgétaires et perturbent l'accès équitable aux services publics (Mazzanti et al., 2020). Dans des cas extrêmes, la corruption peut conduire à la non-reconnaissance de la légitimité de l'État, provoquant une instabilité politique et économique (Grayson, 2020).

La modernisation de l'administration publique et des services résultant de l'intégration des technologies de l'information et de la communication est essentielle (Mansel, 2012) et devrait devenir une préoccupation constante des gouvernements africains. La numérisation est un moteur (Russell, 2020) qui contribue de manière significative à la modernisation des sociétés et à la transformation des institutions étatiques (Bennett & Segerberg, 2012). Depuis la fin des années 1990, le développement de l'administration électronique est considéré comme un outil potentiel pour accroître la transparence et l'engagement des citoyens dans la fourniture des services publics (Jaeger & Bertot, 2010) ; diminuer les comportements opportunistes dans la prestation de services du secteur public (Saxena, 2005) ; et induire des innovations managériales (Aldieri et al., 2020 ; Panori et al., 2021). Aujourd'hui, la numérisation est perçue comme un facteur essentiel pour assurer une bonne gouvernance. La gouvernance électronique présente l'une des plus grandes opportunités, mais aussi l'un des plus grands défis pour le développement et offre des solutions pour lutter contre la corruption.

De nombreuses études ont quantifié l'effet de l'administration électronique sur la corruption (Androniceanu et al., 2022 ; Garcia-Murillo, 2013 ; Kleven et al., 2011 ; Li et al., 2021 ; Mistry & Jalal, 2012 ; Neupane et al., 2014 ; Ndung'u, 2017 ; Ouedraogo & Sy, 2020 ; Sadik-Zada et al., 2022 ; Thammaiah & Syal, 2019) et soulignent le rôle positif significatif du niveau de numérisation en tant que mesure anti-corruption. La littérature a également identifié plusieurs manières par lesquelles la numérisation peut promouvoir l'efficacité du gouvernement et les politiques anti-corruption. Premièrement, elle facilite la collaboration interne et externe entre les différents segments de l'administration (Islam et al., 2016). Par exemple, la transmission et le traitement des documents et des rapports peuvent s'effectuer de manière instantanée, alors que dans un contexte non digitalisé, cela nécessitera un temps de transmission plus long avec des risques de perte. Deuxièmement, la numérisation offre une plus grande capacité de stockage des documents et des archives, permettant une facilité d'action plus efficace dans la mesure où le stockage reste centralisé (Fichman et al., 2014). Troisièmement, la numérisation permet à l'administration d'améliorer et de faciliter son interaction et son engagement avec les individus et les entreprises tout en se modernisant, favorisant ainsi la transparence, la démocratie et la liberté d'action (Falk et al., 2017). Santiso (2022) observe cinq principaux avantages intégrés à la lutte contre la corruption par la digitalisation : 1) elle permet un meilleur accès à l'information et aux données gouvernementales ouvertes, et augmente ainsi la transparence exploitable ; 2) elle réduit le pouvoir discrétionnaire et limite les interactions entre



les usagers et les agents publics sans scrupules dans les transactions et les services publics, limitant ainsi les possibilités de quête de profit et de sollicitation de pots-de-vin ; 3) elle réduit également les coûts de transaction pour les utilisateurs des services, ce qui augmente la conformité volontaire des citoyens et des entreprises ; 4) cela élargit la concurrence dans les marchés publics, ce qui fait baisser les coûts tout en réduisant la collusion ; et 5) elle accroît la confiance dans les institutions et la capacité des gouvernements à agir, en facilitant l'accès aux services publics et en les rendant plus efficaces, plus simples et plus fiables.

À l'inverse, un autre pan de la littérature pense que la numérisation peut également créer de nouvelles opportunités de corruption. Ces opportunités sont principalement liées à la cybercriminalité ou simplement à l'utilisation abusive de technologies bien intentionnées telles que les services publics numériques. Les archives numériques et les systèmes de service public peuvent être manipulés par des fonctionnaires corrompus possédant de grandes compétences en technologies de l'information. Les systèmes numériques sont également vulnérables aux cyberattaques qui peuvent perturber les fonctions gouvernementales et mettre en danger les informations privées stockées numériquement par les citoyens, en particulier dans les pays dotés de capacités administratives limitées et de systèmes de sécurité sous-financés (Monitor, 2018). Saxena (2017) soutient qu'en raison de la persistance d'une qualité institutionnelle inférieure au sein des bureaucraties, la gouvernance électronique n'est pas en mesure de résoudre le problème de la corruption dans la prestation des services du secteur public. Selon Ponti et al. (2021), la gouvernance électronique, en tant que pratique d'innovation sociale dans l'administration publique, pourrait facilement connaître des difficultés, voire des échecs. La numérisation et la transparence dans l'administration publique ne sont pas liées de manière linéaire ; des politiques plutôt cohérentes conduisent à une transparence accrue renforcée par les pratiques de gouvernement électronique ou de numérisation. Erkut (2020) a évoqué le « problème de la connaissance » dans la gouvernance électronique par laquelle les gouvernements peuvent exploiter les mégadonnées générées par les nouvelles technologies de l'information et de la communication (TIC) à partir du public. Le développement de la gouvernance électronique est une arme à double tranchant. D'une part, les pays en développement et en transition doivent développer leurs systèmes de gouvernance électronique pour accroître la qualité de la prestation des services publics. D'autre part, les abus liés aux mégadonnées et d'autres problèmes de mise en œuvre peuvent entraver les progrès en matière de transparence. Cela implique que l'impact de la numérisation sur la corruption n'est pas clair.

Bien que quelques études aient mis en évidence le compromis entre la numérisation de l'administration publique et la corruption, ces études se heurtent à certaines limites, notamment la mesure de la numérisation, le manque de données sur le long terme et actuelles, la taille très limitée de l'échantillon et une stratégie économétrique appropriée, entre autres. Cet article vise à combler ces lacunes et contribue à construire des preuves empiriques plus solides pour étayer les conclusions émergentes sur le rôle positif du niveau de numérisation en tant que mesure anti-corruption dans le contexte plus large de la transition numérique mondiale. Premièrement, nous utilisons une mesure originale, notamment l'indice des services en ligne des Nations unies comme mesure clé de la numérisation du secteur public. Cet indice mesure la capacité et la volonté des gouvernements à numériser la prestation de services du secteur public. Deuxièmement, nous menons notre étude sur un panel de 51 pays africains sur la période 2003-2020. Les études antérieures portant sur l'effet de la numérisation de l'administration publique sur la corruption ont généralement été réalisées sur des études de cas nationales et sur des périodes très limitées. Nous menons cette étude dans un large échantillon de pays africains sur une période plus longue, avec des données récentes nous permettant de capter les dynamiques et les changements au fil du temps. Troisièmement, de manière empirique, pour considérer la dynamique de la corruption au fil du temps, nous utilisons la Méthode des Moments Généralisés système (MMGS) pour estimer l'effet de la numérisation de l'administration publique sur la corruption. De plus, nous étendons notre champ d'analyse en y incluant les canaux de transmission.

Les résultats indiquent que la numérisation de l'administration publique améliore le contrôle de la corruption dans les pays africains, cet effet est modéré par l'éducation et la participation citoyenne. La section 2 à la suite de cette introduction se concentre sur le contexte théorique. Les données et la méthodologie sont décrites dans la section 3. La section 4 contient les estimations empiriques, tandis que la section 5 présente la conclusion.

## Contexte théorique

### *Cadre conceptuel de la corruption*

Définir la corruption n'est pas une tâche facile, car il s'agit d'un phénomène complexe aux multiples dimensions économiques, sociales, politiques et culturelles (Gavurova et al., 2020 ; Yousif et al., 2020). Pour Verhulst (2002), la corruption signifie conflit d'intérêts et favoritisme. Roy et Oliver (2009) définissent les pratiques de corruption comme des actes ou des pratiques dans lesquels on abuse du pouvoir du service public à des fins personnelles ou privées d'une manière qui viole les règles du jeu. Juge et al. (2011) les définissent comme un abus de pouvoir public à des fins privées susceptible de se produire là où les secteurs public et privé se rencontrent. Rose-Ackerman (2007) définit la corruption de manière similaire en se concentrant sur l'agent public, mais en soulignant également les paiements illégaux qu'impliquent les pratiques de corruption. D'autres études telles que Bahoo et al. (2020) ont conservé cette définition large de la corruption en se concentrant sur l'abus consistant à fournir un gain ou un avantage privé. Javorcik et Wei (2009) soulignent que les pratiques de corruption se développent en raison des asymétries d'information et du manque de transparence. Pour Androniceanu et al. (2022), la corruption est un phénomène qui apparaît et se développe dans des sociétés et des administrations publiques où la numérisation est faible, la bureaucratie élevée, la transparence institutionnelle faible et la communication interne et externe problématique. Adam et Fazekas (2020) notent que l'impact de la corruption peut être réduit en promouvant la transparence et en facilitant la participation citoyenne grâce aux TIC.

### *Cadre conceptuel de la numérisation de l'administration publique*

Dans la littérature, il existe une diversité d'opinions concernant le concept de numérisation. Selon Effah et Nuhu (2017), la digitalisation peut être définie comme la transition d'une gestion traditionnelle des procédures, de la bureaucratie et de la paperasse vers une gestion *via* des plateformes numériques. Irani et al. (2008) soutiennent que la numérisation représente un niveau avancé de procédures d'administration électronique qui permet aux gouvernements d'améliorer leur efficacité et leur efficience. Pour Santiso (2022), la numérisation des services publics consiste à intégrer des portails de services gouvernementaux ainsi que des outils essentiels tels que l'identité numérique, le partage de données et les paiements numériques. Il a également réinitialisé la relation entre les États et les citoyens, contribuant ainsi à placer les citoyens au premier plan et au centre du gouvernement afin de fournir des services de qualité meilleure, plus rapides et transparents.

Gray-Hawkins et Lăzăroiu (2020) soulignent que la transformation numérique du secteur public a des implications dans toutes les branches de la société, de l'emploi à l'éducation en passant par la santé et la sécurité sociale. Elle facilite la gouvernance électronique, se manifeste dans le cadre de la relation entre l'État et la société (Androniceanu et al., 2020) et augmente la participation politique des citoyens ainsi que la rationalisation de l'appareil administratif (Ionescu, 2020). Une augmentation du nombre de services publics numériques disponibles signifie une baisse des coûts pour les administrations, moins de bureaucratie pour les entreprises et les citoyens, et moins de corruption. La numérisation de l'administration publique facilite l'interaction entre cette dernière et les citoyens et réduit la corruption. Ainsi, en numérisant les services publics, les citoyens et les entreprises n'entrent plus en contact direct avec les fonctionnaires, éliminant ainsi les situations de corruption et réduisant le risque de corruption (Androniceanu et al., 2022).

## *Cadre théorique*

Cette sous-section donne un aperçu des fondements théoriques du lien entre la numérisation de l'administration publique et le contrôle de la corruption. Il existe deux théories fondamentales qui articulent le lien sous-jacent, à savoir la théorie de l'agence et la théorie du changement institutionnel.

Sur la base de la théorie de l'agence, l'effet des TIC sur les pratiques de corruption peut être analysé sous deux angles : du côté de la demande « du citoyen vers le gouvernement » (ou transparence par le haut) et du côté de l'offre « du gouvernement vers le citoyen » (ou transparence par le bas) (Adam & Fazekas, 2018 ; Kossow & Dykes, 2018). Du côté de la demande, un niveau élevé de numérisation réduit les pratiques de corruption en facilitant le contrôle des agents publics, dans la mesure où une numérisation accrue permet aux citoyens d'informer ou de se plaindre des pratiques de corruption en face à face entre agents publics et citoyens, par l'intermédiation et l'enregistrement de toutes les transactions dans des ensembles de données numériques (Charoensukmongkol & Moqbel, 2014 ; Pathak et al., 2017 ; Shim & Eom, 2008). Du côté de l'offre, l'automatisation du processus administratif entrave les actions discrétionnaires des agents publics et rend toutes les initiatives publiques plus accessibles et visibles. En conséquence, grâce à la numérisation, la distribution bidirectionnelle de l'information est plus efficace entre les citoyens et le gouvernement, faisant du niveau de numérisation un outil précieux dans la lutte contre la corruption (Adam & Fazekas, 2018). Dans tous les cas, le niveau de développement des TIC du pays et les compétences numériques des citoyens jouent un rôle clé, car ils constituent les conditions nécessaires à des transactions transparentes. Ouedraogo et Sy (2020) soulignent que, dans un environnement d'informations imparfaites, de coûts de transaction élevés et de tâches discrétionnaires de recherche de rente, la numérisation peut contribuer à réduire les coûts de recherche, à diffuser l'information de manière rentable et à réduire le problème d'aléa moral lié au suivi des agents du secteur public.

Selon la théorie du changement institutionnel, les institutions sont des structures qui constituent la base d'une société et affectent les actions et les comportements des personnes, des systèmes et des organisations (Arregle et al., 2013 ; North, 1991). Les institutions définissent les règles du jeu entre agents (North, 1990). La démocratie est considérée par Rodrik (2005) comme une méta-institution dont le fonctionnement permet la réalisation de diverses autres institutions. Les valeurs qui sous-tendent la numérisation des services publics sont profondément ancrées dans les principes démocratiques. Les implications des initiatives d'administration électronique sont liées aux questions d'efficacité et d'efficience dans la prestation des services publics. Grâce à l'utilisation des TIC, le processus de gouvernance peut s'améliorer en fournissant des outils de communication ouverte et de discours public efficace (Lee-Geiller & Lee, 2019). La gouvernance électronique est donc un processus de réinvention du secteur public à travers la numérisation et de nouvelles techniques de gestion de l'information afin d'accroître la participation politique des citoyens et de rationaliser l'appareil administratif (Ionescu, 2020). La gouvernance électronique se manifeste dans le cadre de la relation entre l'État et la société (Androniceanu et al., 2020). Augmenter le nombre de services publics numériques disponibles signifie des coûts plus bas pour les administrations, moins de bureaucratie pour les entreprises et les citoyens, et moins de corruption. Ainsi, un environnement numérique bien développé peut contribuer à réduire les problèmes de communication en offrant un environnement institutionnel formel positif et transparent dans lequel les agents économiques peuvent se sentir protégés. Cette transparence réduit les asymétries d'information et l'incertitude en même temps que les comportements discrétionnaires et les pratiques de corruption sont ainsi moins susceptibles de se produire.

## *Quelques preuves empiriques*

Les preuves empiriques antérieures sur les liens entre le niveau de numérisation et les pratiques de corruption sont rares et peu concluantes. Toutefois, certains résultats indiquent le rôle positif significatif du niveau de numérisation en tant que mesure anti-corruption (Adomako et al., 2021 ; Andersen, 2009 ; Kim et al., 2009).



Mistry et Jalal (2012) ont étudié la perception de la corruption et ont confirmé qu'à mesure que le niveau de numérisation de l'administration publique augmente, la perception de la corruption diminue. Ils ont constaté que cette relation était encore plus forte dans les pays en développement. Des auteurs tels que Kleven et al. (2011) et Pomeranz (2015) ont confirmé que les systèmes modernes de déclaration fiscale électronique réduisent la fraude et les pratiques de corruption. De même, Krolikowski (2014) a examiné l'utilisation des méthodes de paiement mobile sur les pratiques de corruption et a constaté le même effet. Romero-Martínez et García-Muiña (2021) ont constaté qu'un niveau élevé de numérisation réduit les risques de pratiques de corruption dans le secteur hôtelier en Espagne. Androniceanu et al. (2022), grâce à une corrélation canonique et une analyse en composantes principales, ont montré que la numérisation du secteur public améliorait considérablement la qualité de l'administration publique et réduisait la corruption dans les États membres de l'UE. Sadik-Zada et al. (2022) ont appliqué un modèle Tobit à effet aléatoire et un modèle à effets aléatoires linéaires sur un échantillon de 121 pays pour analyser l'effet de la gouvernance électronique sur la petite corruption. Ils démontrent que l'adoption de la gouvernance électronique dans la prestation des services du secteur public a été le facteur central qui a contribué à la réduction de la petite corruption dans les économies en développement et en transition.

Thammaiah et Syal (2019) analysent l'impact du projet de gouvernance électronique Bhoomi dans l'État du Karnataka, dans le sud de l'Inde. Ils constatent que la mise en œuvre de ce projet a conduit à une réduction spectaculaire de la corruption et à des gains d'efficacité. Li et al. (2021) étudient les effets de la gouvernance électronique sur la corruption dans les provinces chinoises entre 2006 et 2015 et indiquent que le gouvernement électronique a eu un effet restrictif sur la corruption dans toutes les provinces. Neupane et coll. (2014) analysent l'étude de cas du Népal et constatent également que l'intention d'adopter la gouvernance électronique dans les marchés publics est une indication de l'engagement du gouvernement en matière de lutte contre la corruption et peut avoir des effets positifs substantiels sur la qualité des marchés publics.

Ndung'u (2017) a constaté au Kenya que l'introduction d'une plateforme numérique, combinée à la mise en œuvre d'un programme d'intégrité, a permis à l'administration fiscale d'accroître la transparence de ses opérations et de réduire les possibilités de corruption. Ouedraogo et Sy (2020), utilisant les données de 23 000 individus dans 26 pays africains basé sur les enquêtes de la sixième édition d'Afrobaromètre soulignent que l'adoption d'outils numériques est associée à une perception plus faible de la corruption dans l'administration fiscale d'environ trois points de pourcentage.

## Données et méthodologie

### Données

Notre échantillon est constitué de 51 pays sur les 54 que compte l'Afrique. Le choix de le limiter à 51 pays est dû au manque de données dans certains pays. Les différentes zones géographiques de l'Afrique sont fortement représentées dans l'échantillon.

Pour la variable endogène, à savoir la corruption, nous utilisons l'indice de contrôle de la corruption fourni par la Banque mondiale (World Governance Indicators) qui varie entre -2,5 (corruption élevée) et 2,5 (corruption faible). L'indice de contrôle de la corruption rend compte de l'utilisation du pouvoir public à des fins personnelles ainsi que du détournement de l'État par les élites et les intérêts privés.

Notre variable d'intérêt, la transformation numérique de l'administration publique, est représentée par l'indice de service en ligne (ISL) fourni par l'enquête des Nations unies sur la gouvernance électronique qui mesure quatre étapes de la disponibilité en ligne des autorités nationales. Il s'agit de : (i) la disponibilité de sites Web informatifs et la connectivité de leurs pages ; (ii) évaluer pour voir si ces sites Web constituent une plateforme efficace pour l'interaction entre les autorités gouvernementales et les citoyens ; (iii) la disponibilité d'un large éventail de services publics en ligne ainsi que la disponibilité d'évaluations et de commentaires de citoyens sur les plateformes de fourniture de services ; et (iv) la capacité du gouvernement à être proactif dans les applications

Web 2.0 et le niveau de fourniture des services électroniques sur mesure pour les citoyens (Lee, 2017). L'ISL varie entre 0 (faible digitalisation des services publics) et 1 (forte digitalisation). Nous préférons cet indicateur à d'autres comme l'indice de développement de la gouvernance électronique (IDGE) habituellement utilisé dans la littérature (Mistry & Jalal, 2012 ; Wandaogo, 2022), car nous pensons qu'en termes de digitalisation de l'administration publique, les services publics en ligne sont des outils de lutte plus efficaces contre la corruption. Cela réduit l'asymétrie de l'information ainsi que les contacts face-à-face des citoyens et des entreprises avec les agents publics (Ndung'u, 2017 ; Santiso, 2022). L'ISL est l'un des moyens par lesquels la numérisation gouvernementale peut contribuer à détecter et à décourager la corruption en augmentant la transparence et en permettant des actions concrètes.

Concernant les variables de contrôle, nous nous mobilisons trois catégories :

Les **variables historiques et socioculturelles**, notamment les systèmes juridiques et la culture religieuse. Les systèmes juridiques sont des variables indicatives qui prennent la valeur 1 pour un système particulier et 0 sinon. Nous considérons le système britannique de common law et le système français de droit civil. En ce qui concerne la culture religieuse, elle reflète la fragmentation religieuse construite par Alesina et al., (2003). Dans la même catégorie, nous considérons la fragmentation ethnique construite par Alesina et al., (2003).

Dans la catégorie des **variables économiques**, nous considérons l'ouverture commerciale, mesurée par la somme des importations et des exportations par rapport au produit intérieur brut (PIB) ; rentes minières et pétrolières obtenues à partir de la base de données World Development Indicators (WDI) de la Banque mondiale. Ces rentes, qui captent l'influence des ressources naturelles, correspondent à la différence entre la valeur de la production des ressources (extractions minières et pétrolières) aux prix mondiaux et les coûts de production totaux. Le PIB par habitant en parité de pouvoir d'achat, exprimé en logarithme, est également obtenu à partir de la base de données WDI.

Dans la catégorie des **variables institutionnelles**, nous considérons le type de régime politique (parlementaire ou présidentiel) est capturé par une variable muette qui prend la valeur 1 pour un régime particulier et sinon 0. L'indice de stabilité politique est fourni par la Banque mondiale à travers les indicateurs mondiaux de gouvernance.

Incluons également l'urbanisation comme variable de contrôle, celle-ci est mesurée par la population urbaine fournie par la Banque mondiale.

### *Le modèle économétrique*

Afin de tester empiriquement l'effet de la numérisation de l'administration publique sur la corruption, nous utilisons une méthodologie par étapes. Nous supposons que la numérisation de l'administration publique augmente le contrôle de la corruption ou réduit les pratiques de corruption. Pour atteindre cet objectif, nous commençons par estimer l'impact de la numérisation de l'administration publique sur le contrôle de la corruption en utilisant l'estimateur Driscoll-Kraay des moindres carrés ordinaires (MCO), comme le montre l'équation ci-dessous :

(1)

$$CC_{it} = \beta OSI_{it} + \sum_{j=1}^j \gamma_j SC_{jit} + \sum_{h=1}^h \delta_h ECO_{hit} + \sum_{p=1}^p \varphi_p INS_{pit} + \mu_t + \vartheta_{it}$$

Nous effectuons d'abord une estimation des moindres carrés ordinaires (MCO) car les MCO sont généralement utilisés comme cadre analytique initial pour donner la tendance générale des résultats. En raison des limites des MCO, en particulier de la sensibilité de cette méthode au problème d'endogénéité et de la persistance des pratiques de corruption dans la région Afrique, nous passons à une spécification dynamique. Ce faisant, nous appliquons la méthode des Moments Généralisés en

Système (MMGS) proposée par Arellano et Bond (1991) et développée par Arellano et Bover (1995) et Blundell et Bond (1998). Plusieurs raisons motivent le choix de la méthode MMG. Cette technique prend en compte l'hétérogénéité des pays et permet de traiter le problème d'endogénéité de la variable endogène lorsque sa valeur décalée est considérée comme une variable explicative. Les MMG permettent également de résoudre le problème d'endogénéité dû à une éventuelle causalité bidirectionnelle. En adoptant l'approche MMG, nous nous affranchissons des biais d'estimation liés à l'omission de possibles variables explicatives dans notre spécification pour produire des résultats robustes. Enfin, cette technique apporte des solutions aux problèmes de biais de simultanéité qui peuvent surgir du choix de nos variables.

La cohérence de l'estimateur MMG dépend de deux choses : la validité de l'hypothèse selon laquelle le terme d'erreur ne présente pas de corrélation sérielle (AR [2]) et la validité des instruments (test de Hansen). Un trop grand nombre d'instruments peut sérieusement affaiblir et biaiser le test de sur-identification des restrictions de Hansen ; par conséquent, la règle générale est que le nombre d'instruments doit être inférieur au nombre de pays (Roodman, 2009).

Ce faisant, nous spécifions le modèle de panel dynamique suivant :

(2)

$$CC_{it} = \alpha CC_{it-1} + \beta OSI_{it} + \sum_{j=1}^j \gamma_j SC_{jit} + \sum_{h=1}^h \delta_h ECO_{hit} + \sum_{p=1}^p \varphi_p INS_{pit} + \mu_t + \vartheta_{it}$$

Avec  $CC_{it}$  et  $CC_{it-1}$  qui désignent l'indice de contrôle de la corruption au niveau et décalé d'une période pour le pays  $i$  à la date  $t$  ;  $OSI_{it}$  a capturé la numérisation de l'administration publique ;  $SC_{jit}$  composé de variables socioculturelles ;  $ECO_{jit}$  est composé de variables économiques ;  $INS_{pit}$  est composé de variables institutionnelles ;  $\mu_t$  sont des indicateurs annuels prenant la valeur 1 pour l'année  $t$  et 0 autrement et captent l'effet fixe de l'année ;  $\vartheta_{it} = \theta_i + \varepsilon_{it}$  est le terme d'erreur composé, avec  $\theta_i$  l'effet fixe individuel et  $\varepsilon_{it}$  le terme d'erreur. Le coefficient  $\beta$  est notre paramètre d'intérêt. Il capture l'impact de la numérisation de l'administration publique sur le contrôle de la corruption.

## Estimations empiriques

### Résultats de base

Les résultats de base sont présentés dans le tableau 1. Dans les colonnes [1] et [2], nous testons la relation entre le contrôle de la corruption et la numérisation du secteur public en utilisant l'estimateur de Driscoll-Kraay pour estimer l'équation (1). Cet estimateur estime le modèle de régression MCO groupés avec les erreurs types de Driscoll et Kraay (Hoechle, 2007). Les erreurs standards de Driscoll et Kraay (1998) sont robustes aux formes générales d'hétéroscédasticité et d'autocorrélation. Les colonnes [1] et [2] rapportent l'estimation de (1). La colonne [1] présente d'abord une régression bivariée entre la numérisation du secteur public et le contrôle de la corruption, c'est-à-dire une spécification de l'équation (1) sans variables de contrôle. Dans la colonne [2], nous ajoutons toutes les variables de contrôle dans le modèle. Les résultats de la régression bivariée et de la régression avec variables de contrôle montrent un effet positif de l'ISL sur le contrôle de la corruption au seuil de 1 %. Ce qui signifie que la numérisation du secteur public augmente le contrôle de la corruption en Afrique.

Comme déjà mentionné ci-dessus, l'estimation de l'équation par la méthode des MCO soulève plusieurs problèmes dont certains sont spécifiques aux modèles dynamiques. Les variables explicatives ne sont pas nécessairement toutes exogènes même si elles sont supposées l'être *a priori*, et la causalité



entre elles et la variable expliquée pourraient être double. En outre, les effets spécifiques individuels, entre autres, peuvent être corrélés aux variables explicatives. Afin de contourner ces difficultés, nous appliquons la méthode des moments généralisés (MMG) pour estimer l'équation (2).

Comme on peut le voir dans les colonnes [3] et [4] du tableau 1, les régressions satisfont aux tests de spécification (AR1, AR2 et test de Hansen). Le nombre d'instruments utilisés est inférieur au nombre de pays de l'échantillon. En effet, afin de limiter la prolifération des instruments dans la mise en œuvre de l'estimateur MMG, Roodman (2009) recommande de préciser le modèle de manière à ce que le nombre d'instruments ne dépasse pas le nombre de pays. Par la suite, le test d'autocorrélation d'Arellano et Bond (1991) permet de déduire la présence d'autocorrélation des résidus à l'ordre 1 et l'absence d'autocorrélation sérielle à l'ordre 2. Enfin, les régressions passent le test de Hansen et confirment la validité des instruments.

Les résultats de la régression bivariée dans la colonne [3] confirment l'effet positif de l'ISL sur l'indice de contrôle de la corruption au seuil de 1 % de significativité. Ce résultat est confirmé dans la colonne [4] lorsque toutes les variables de contrôle sont ajoutées dans le modèle. Autrement dit, l'augmentation des services en ligne dans l'administration publique réduit les pratiques de corruption en Afrique de 1 %. En termes d'ampleur, une augmentation de 1 % de l'ISL est associée à un gain de 0,66 % dans le contrôle de la corruption. Ainsi, la numérisation des services publics réduit les possibilités de recherche de rente par les fonctionnaires poursuivant leurs intérêts personnels par l'automatisation des tâches ; cela augmente la transparence et réduit par conséquent les asymétries d'information et l'incertitude de l'information, les comportements discrétionnaires sont réduits ainsi que les interactions, et les pratiques de corruption ou les opportunités de pots-de-vin sont moins susceptibles de se produire. Ce résultat confirme celui obtenu par Ouedraogo et Sy (2020) qui ont démontré qu'en apportant de la transparence et en réduisant les opportunités de pots-de-vin et d'influence, la numérisation peut améliorer la confiance dans les responsables gouvernementaux en Afrique, ce qui constitue un élément clé du niveau de perception de la corruption par les citoyens.

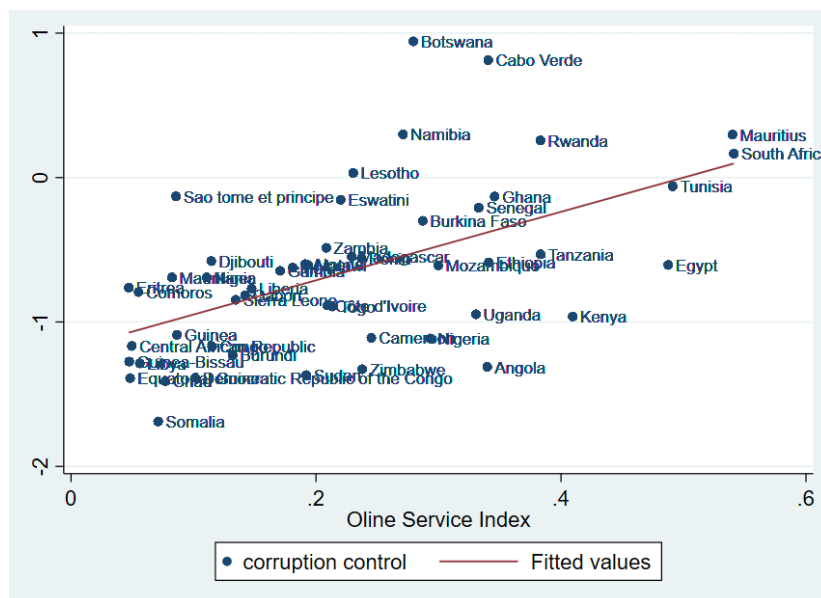


Figure 1 : Corrélation entre la lutte contre la corruption et la numérisation de l'administration publique. Source : Les auteurs.

Tableau 1 : Estimation de base et analyse de sensibilité, estimations MCO groupés et MMRI<sup>1</sup>

		MCO groupés		SGMM
	[1]	[2]	[3]	[4]
Contrôle de la corruption décalé d' 1 période			0,9545***	0,8608***
			(0,010)	(0,0786)
ISL	1,3943***	0,8939***	0,0745***	0,6637***
	(0,147)	(0,1483)	(0,019)	(0,1660)
Contrôles des variables historiques et socio-culturelles				
Droit civil français		- 0,0322**		- 0,0383*
		(0,0132)		(0,0212)
Droit coutumier britannique		0,0322**		0,0382*
		(0,0132)		(0,02120)
Fractionnement ethnique		- 0,0000		- 0,0001***
		(0,0000)		(0,0000)
Fractionnement religieux		- 0,3523***		- 0,2001***
		(0,0588)		(0,0724)
Contrôles des variables institutionnelles				
Stabilité politique		0,3211***		0,0288
		(0,0179)		(0,0325)
Régime parlementaire		0,5058***		0,2049**
		(0,0272)		(0,0789)
Régime présidentiel		- 0,5058***		- 0,20491**
		(0,0272)		(0,07893)
Contrôle des variables économiques				
Ouverture commerciale		0,0006**		0,0002
		(0,0002)		(0,0002)
PIB par habitant		0,0576		- 0,0806**
		(0,0337)		(0,0331)
Ressources naturelles		- 0,0128***		0,0026
		(0,0020)		(0,0018)
Contrôle de variables supplémentaires				
Urbanisation		- 0,0035***		0,0019*
		(0,0005)		(0,0011)
Constante	- 0,9685***	- 0,9280***	- 0,0514***	0,3391
	(0,037)	(0,2289)	(0,010)	(0,2258)

1 Ndt : Modèle de maturité des réseaux intelligents.

Observations	806	662	713	136
R <sup>2</sup>	0,1676	0,6333		
Nombre de pays	51	46	51	46
Nombre d'instruments			31	29
Test de Fisher	89,76***	25786,17***	5483,78***	1823,93***
AR1			0,000	0,000
AR2			0,148	0,750
Test de Hansen			0,358	0,595

Note : \*\*\*p < 0,01 ; \*\*p < 0,05 ; \*p < 0,1. Les AR1 et AR2 confirment l'utilisation de la variable endogène décalée d'une période. Le test de Hansen est un test de validité des instruments dans notre analyse des MMG en système. R<sup>2</sup> est le coefficient de détermination linéaire de Pearson.

Dans le tableau 1, concernant les variables de contrôle, nous constatons que les variables socioculturelles sont toutes significatives. L'origine légale française, le fractionnement ethnique et le fractionnement religieux ont un impact négatif sur le contrôle de la corruption. Cependant, l'origine légale anglaise a un impact positif. Selon les variables institutionnelles, la stabilité politique a un effet positif et significatif de 1 % sur le contrôle de la corruption lorsque l'on estime le modèle par la méthode des MCO. Une fois éliminés les problèmes d'endogénéité, le coefficient de stabilité politique reste positif, mais non significatif. Les pays africains qui ont adopté un système adossé au régime parlementaire parviennent à mieux maîtriser la corruption. En effet, le coefficient associé à cette variable est positif selon que le modèle est estimé par la méthode des MCO ou par la méthode MMG. Toutefois, les pays à régime présidentiel sont plus susceptibles d'avoir un niveau élevé de corruption. La sensibilité du coefficient sur le régime présidentiel est négative et significative au seuil de 5 %, ce qui indique que le contrôle de la corruption est faible sous le régime présidentiel. Les variables économiques ont un impact mitigé. Le PIB par habitant affecte négativement le contrôle de la corruption au seuil de 5 %. L'ouverture commerciale et les ressources naturelles sont respectivement positives et négatives, mais ne deviennent plus significatives lorsque nous éliminons le problème d'endogénéité (colonne [4]). Concernant l'urbanisation, elle a un impact positif et significatif sur la lutte contre la corruption.

### *Contrôles de robustesse*

Cette section effectue quelques recherches de robustesse des résultats.

#### **Mesure alternative de corruption**

Jusqu'à présent, notre indicateur de corruption a été mesuré par l'indice de corruption donné par le Worldwide Government Indicator (WGI). La particularité de cet indice est qu'il regroupe tous les types de corruption, y compris la grande et la petite. Cependant, pour nous assurer que nos résultats ne sont pas influencés par la manière dont la corruption est mesurée, nous considérons l'indice de corruption donné par l'International Country Risk Guide (ICRG). Cet indice est une évaluation de la corruption au sein du système politique. Il s'est adapté pour capter la grande corruption au niveau du gouvernement. Il varie de 0 à 1. Des valeurs plus élevées indiquent des pratiques de corruption plus faibles. Nous utilisons également l'indice de perception de la corruption (IPC) de Transparency International, il varie de 100 (très peu corrompu) à 0 (très corrompu), et permet d'évaluer la petite corruption dans la prestation de services du secteur public (Sadik-Zada et al, 2022).

Il ressort immédiatement des résultats rapportés dans le tableau 2 que le coefficient de l'indice de service en ligne est significatif à 1 % et 10 % selon qu'il est estimé par la méthode des MCO ou par MMGS et porte le signe positif. Cela signifie que la numérisation du secteur public conduit à une diminution de la corruption dans le système politique en Afrique. Le tableau 3 présente les résultats lorsque nous mesurons la corruption à l'aide de l'IPC. Comme le montre le coefficient ISL associé,



nous avons quand même détecté un effet positif et significatif de la numérisation sur le contrôle de la corruption dans la prestation des services du secteur public. En outre, la numérisation de l'administration publique a un plus grand impact sur la réduction de la petite corruption exprimée dans l'IPC que la corruption dans le système politique exprimée dans l'indice de corruption de l'ICRG.

### Mesure alternative de numérisation de l'administration publique

Nous examinons maintenant la mesure alternative de la numérisation de l'administration publique. Tout d'abord, nous considérons l'indice de développement de la gouvernance électronique. Il présente l'état du développement de la gouvernance électronique des États membres des Nations unies. Avec une évaluation des modèles de développement de site Web d'un pays, l'indice de développement de la gouvernance électronique (IDGE) intègre les caractéristiques d'accès, telles que le niveau d'infrastructure et le niveau d'éducation, pour refléter la manière dont un pays utilise les technologies de l'information afin de promouvoir l'accès et l'inclusion de sa population. L'IDGE est une combinaison de trois indices différents : 1) l'indice de mesure du Web ; 2) l'indice des infrastructures de télécommunications ; et 3) l'indice du capital humain. L'indice de mesure du Web représente l'aptitude générique des gouvernements à utiliser le gouvernement électronique comme outil pour informer, interagir, effectuer des transactions et créer des réseaux. L'indice des infrastructures de télécommunications définit la capacité de l'infrastructure TIC d'un pays. Enfin, l'indice du capital humain s'appuie sur l'indice d'éducation du Programme des Nations unies pour le développement (PNUD), mesurant le niveau de développement du capital humain au sein d'un pays.

Nous considérons également l'indice de participation électronique (EPI) de l'enquête des Nations Unies sur la gouvernance électronique. Il se concentre sur l'utilisation de services en ligne pour faciliter la fourniture d'informations par les gouvernements aux citoyens (partage d'informations électroniques), l'interaction avec les parties prenantes (consultation électronique) et la participation aux processus décisionnels (prise de décision électronique).

À la fin, nous convoquons l'indice d'utilisation des TIC par le gouvernement qui est donné par la Global Information Technology Report (GITR) et publié par le Forum Economique Mondial (FEM). Il évalue le leadership et le succès du gouvernement dans l'élaboration et la mise en œuvre de stratégies de développement des TIC, ainsi que dans leur utilisation, mesurés par la disponibilité et la qualité des services gouvernementaux en ligne.

Le résultat affiché dans le tableau 4 suggère que la participation électronique (colonnes [1] et [2]) et la gouvernance électronique (colonnes [3] et [4]) augmentent le contrôle de la corruption à un niveau de 5 % et 1 % respectivement. Cela confirme nos résultats précédents. Cependant, l'utilisation des TIC par le gouvernement affecte négativement l'indice de contrôle de la corruption au seuil de 5 % (colonnes [5] et [6]). Même si l'ampleur de l'effet est faible, ce résultat peut être intéressant. Suggérant que, dans un environnement à risque plus élevé de corruption, telles les administrations des pays africains, la numérisation des services publics peut également constituer un domaine à haut risque de corruption, en particulier pour la petite corruption bureaucratique dans les processus clés où les citoyens et les entreprises interagissent avec les agents publics.

### Contrôler les autres effets

La numérisation de l'administration publique pourrait potentiellement améliorer le contrôle de la corruption si la participation des citoyens et l'éducation sont renforcées. Le tableau 5 inclut la participation citoyenne (colonne [1]), qui correspond à la capacité des personnes à exercer leurs droits et libertés politiques et indique l'intégration de l'opinion publique dans l'élaboration des politiques publiques. elle est captée par l'indice des droits politiques de la base de données Freedom House. Il inclut également l'éducation (colonne [2]) captée par la scolarisation dans le secondaire, car nous pensons qu'être au secondaire implique de savoir lire et écrire. Cet indicateur est donné par la base données de la banque mondiale sur les Indicateurs de Développement dans le Monde. Même si l'inclusion de la participation citoyenne et de l'éducation ne modifie pas nos conclusions de base, il est intéressant de constater que le coefficient de numérisation de l'administration publique

diminue lorsque la participation citoyenne et l'éducation sont incluses dans le modèle. Suggérant que la numérisation de l'administration publique peut améliorer la lutte contre la pratique de la corruption si la participation des citoyens et l'éducation s'améliorent.

Tableau 2 : Numérisation de l'administration publique et corruption, mesure alternative de contrôle de la corruption, indice de corruption ICRG

	MCO groupés			SGMM
VARIABLES	[1]	[2]	[3]	[4]
Contrôle de la corruption décalé d' 1 période			0,7960***	0,8049***
			(0,028)	(0,043)
ISL	<b>0,5062***</b>	<b>0,5488***</b>	<b>0,0611*</b>	<b>0,3791*</b>
	<b>(0,143)</b>	<b>(0,127)</b>	<b>(0,033)</b>	<b>(0,199)</b>
Contrôles historiques et socioculturels				
Droit civil français		- 0,0405		- 0,0347
		(0,041)		(0,055)
Droit coutumier britannique		0,0405		0,0347
		(0,041)		(0,055)
Fractionnement ethnique		0,0000		- 0,0000*
		(0,000)		(0,000)
Fractionnement religieux		- 0,2458***		- 0,1872
		(0,057)		(0,146)
Contrôles institutionnels				
Stabilité politique		0,3275***		0,1048***
		(0,027)		(0,037)
Régime parlementaire		0,8413***		0,1446**
		(0,105)		(0,064)
Régime présidentiel		- 0,8413***		- 0,1446**
		(0,105)		(0,064)
Contrôles économiques				
Ouverture commerciale		0,0034*		0,0020***
		(0,002)		(0,001)
PIB par habitant		- 0,0145		- 0,0414
		(0,079)		(0,038)
Ressources naturelles		- 0,0036		- 0,0002
		(0,004)		(0,003)
Contrôles supplémentaires				
Urbanisation		0,0010		0,0012
		(0,001)		(0,001)

Constante	1,9031***	2,0737***	0,3735***	0,6066***
	(0,055)	(0,648)	(0,056)	(0,214)
Observations	448	411	413	111
R <sup>2</sup>	0,0136	0,3105		
Nombre de groupes	30	28	30	28
Nombre d'instruments			19	27
AR1			0,009	0,018
AR2			0,135	0,204
Test de Fisher	12,45***	8238,16***	397,62***	6996,01***
Test de Hansen			0,117	0,512

Note : \*\*\*p < 0,01 ; \*\*p < 0,05 ; \*p < 0,1. Les AR1 et AR2 confirment l'utilisation de la variable endogène décalée d'une seule période. Le test de Hansen est un test de validité des instruments dans notre système d'analyse GMM. R<sup>2</sup> est le coefficient de détermination linéaire de Pearson.

Tableau 3 : Numérisation de l'administration publique et corruption, mesure alternative de contrôle de la corruption, indice de perception de la corruption de Transparency International

VARIABLES	MCO groupés		SGMM	
	[1]	[2]	[3]	[4]
Décalage dans le contrôle de la corruption <sup>1</sup>			0,7510***	0,6220***
			(0,011)	(0,068)
ISL	<b>0,9204***</b>	<b>0,5628***</b>	<b>0,1948***</b>	<b>4,0218**</b>
	<b>(0,087)</b>	<b>(0,057)</b>	<b>(0,013)</b>	<b>(1,639)</b>
Contrôles historiques et socioculturels				
Droit civil français		- 0,0091		0,3658
		(0,017)		(0,830)
Droit coutumier britannique		- 0,1050		- 0,9226
		(0,386)		(0,858)
Fractionnement ethnique		- 0,0001		- 0,0001
		(0,000)		(0,000)
Fractionnement religieux		- 0,0925**		- 0,5980
		(0,035)		(1,782)
Contrôles institutionnels				
Stabilité politique		0,1812***		3,2378***
		(0,012)		(0,691)
Régime parlementaire		0,1530***		1,5697
		(0,035)		(1,472)
Régime présidentiel		- 8,1709***		- 3,1833



		(1,099)		(1,918)
Contrôles économiques				
Ouverture commerciale		0,0008**		- 0,0025
		(0,000)		(0,007)
PIB par habitant		0,0495**		1,4145**
		(0,022)		(0,645)
Ressources naturelles		- 0,0069***		- 0,0253
		(0,002)		(0,048)
Contrôles supplémentaires				
Urbanisation				- 0,0354
				(0,032)
Constante	3,1386***	2,9685***	0,7950***	7,1340
	(0,017)	(0,183)	(0,033)	(5,425)
Observations	744	616	669	221
R <sup>2</sup>	0,1866	0,5403		
Nombre de groupes	51	46	51	46
Nombre d'instruments			50	31
AR1			0,09	0,004
AR2			0,276	0,702
Test de Fisher	110,98	3596,54	7952,29	166,28
Test de Hansen			0,330	0,582

Note : \*\*\*p < 0,01 ; \*\*p < 0,05 ; \*p < 0,1. Les AR1 et AR2 confirment l'utilisation de la variable endogène décalée d'une seule période. Le test de Hansen est un test de validité des instruments du modèle MMG en système d'analyse GMM. R<sup>2</sup> est le coefficient de détermination linéaire de Pearson.

Tableau 4 : Mesure alternative de la numérisation de l'administration publique, estimations SGMM

	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]
VARIABLES						
Contrôle de la corruption décalé d' 1 période	0,9528***	0,7370***	0,9308***	0,7656***	1,0025***	0,9659***
	(0,011)	(0,058)	(0,024)	(0,055)	(0,008)	(0,050)
Indice de la participation électronique	<b>0,0546**</b>	<b>0,3035**</b>				
	<b>(0,020)</b>	<b>(0,114)</b>				
Indice de la gouvernance électronique			<b>0,1223*</b>	<b>0,5234***</b>		

			(0,069)	(0,161)		
Indice d'utilisation des TIC par le gouvernement					- 0,0148**	- 0,0838**
					(0,007)	(0,031)
Contrôles historiques et socioculturels						
Droit coutumier britannique		- 0,0120		- 0,0112		- 0,0082
		(0,023)		(0,022)		(0,012)
Droit civil français		0,0120		0,0112		0,0082
		(0,023)		(0,022)		(0,012)
Fractionnement ethnique		- 0,0000***		- 0,0000***		- 0,0000
		(0,000)		(0,000)		(0,000)
Fractionnement religieux		- 0,1072**		- 0,0932**		- 0,0390
		(0,053)		(0,046)		(0,036)
Contrôles institutionnels						
Stabilité politique		0,1063***		0,0866***		0,0210
		(0,027)		(0,026)		(0,018)
Régime parlementaire		- 0,1454**		0,0867		0,0030
		(0,061)		(0,054)		(0,029)
Régime présidentiel		0,1454**		0,0867		- 0,0030
		(0,061)		(0,054)		(0,029)
Contrôles économiques						
Ouverture commerciale		- 0,0000		0,0000		- 0,0005
		(0,000)		(0,000)		(0,000)
PIB par habitant		0,0120		- 0,0138		0,0339**
		(0,026)		(0,029)		(0,016)
Ressources naturelles		- 0,0026**		- 0,0030***		- 0,0015
		(0,001)		(0,001)		(0,001)
Contrôles supplémentaire						
Urbanisations		- 0,0010		- 0,0015*		- 0,0009
		(0,001)		(0,001)		(0,001)
Constante	- 0,0457***	- 0,0327	- 0,0850**	- 0,0311	0,0451*	0,0984
	(0,009)	(0,207)	(0,034)	(0,209)	(0,025)	(0,140)

AR1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
AR2	0,102	0,314	0,126	0,691	0,670	0,587
Test de Hansen	0,456	0,469	0,455	0,571	0,337	0,582
Test de Fisher	2039,70***	524,50***	4487,85	556,64***	8351,01***	2389,34***
Observations	719	318	719	318	285	275
Nombre d'instruments	19	22	26	22	31	20
Nombre de pays	51	46	51	46	37	36

Note : \*\*\*p < 0,01 ; \*\*p < 0,05 ; \*p < 0,1. Les AR1 et AR2 confirment l'utilisation de la variable endogène décalée d'une seule période. Le test de Hansen est un test de validité des instruments dans notre système d'analyse GMM.

Tableau 5 : Contrôle de la participation citoyenne et de l'éducation

	[1]	[2]
VARIABLES		
ISL	<b>0,7275***</b>	<b>0,7648***</b>
	<b>(0,131)</b>	<b>(0,173)</b>
Contrôles historiques et socioculturels		
Droit civil français	- 0,0015	- 0,0536
	(0,017)	(0,036)
Droit coutumier britannique	0,0015	0,0536
	(0,017)	(0,036)
Fractionnement ethnique	- 0,0000	- 0,0000
	(0,000)	(0,000)
Fractionnement religion	- 0,3629***	- 0,3815***
	(0,049)	(0,069)
Contrôles institutionnels		
Stabilité politique	0,2636***	0,4071***
	(0,015)	(0,026)
Régime parlementaire	0,3755***	0,0701
	(0,027)	(0,077)
Régime présidentiel	- 0,3755***	- 0,0701
	(0,027)	(0,077)
Contrôles économiques		
Ouverture commerciale	0,0010***	0,0004
	(0,000)	(0,001)
PIB par habitant	0,1174***	0,0133
	(0,025)	(0,051)

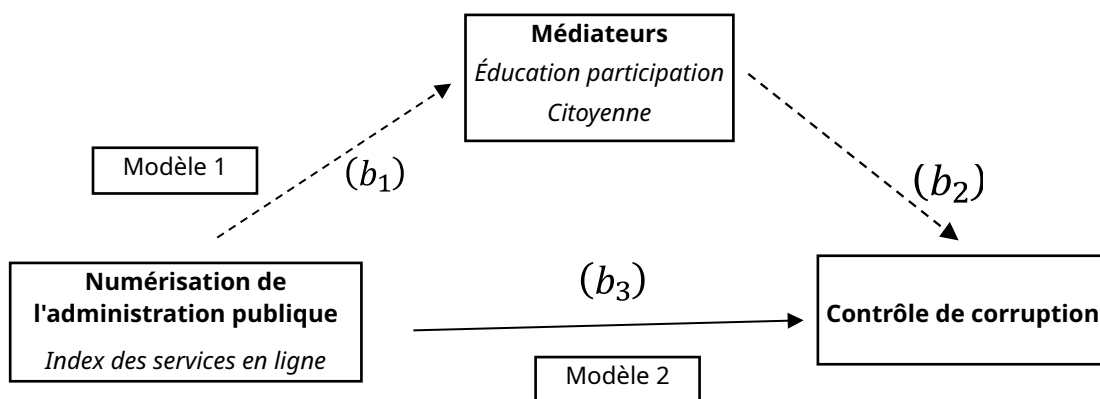


Ressources naturelles	- 0,0096*** (0,002)	- 0,0088** (0,004)
Contrôles supplémentaires		
Urbanisation	- 0,0043*** (0,001)	- 0,0056** (0,002)
Contrôles de la participation citoyenne et de l'éducation		
Participation citoyenne	<b>- 0,0713***</b> <b>(0,006)</b>	
Éducation		<b>0,0057***</b> <b>(0,001)</b>
Constante	- 0,9640*** (0,188)	- 0,5885*** (0,189)
Observations	662	662
R <sup>2</sup>	0,6670	0,6670
Nombre de groupes	46	46

Note : \*\*\*p < 0,01 ; \*\*p < 0,05 ; \*p < 0,1. R<sup>2</sup> est le coefficient de détermination linéaire de Pearson.

### Analyse de médiation de la digitalisation de l'administration publique sur la corruption

Cette sous-section effectue une analyse plus approfondie sur l'effet médiateur de l'éducation et de la participation citoyenne sur le contrôle de la corruption. L'approche considérée ici implique l'estimation de deux équations de régression, comme l'illustre la figure 2 inspirée de Ang (2013).



$$\text{Modèle 1: } Md_{it} = a_1 + b_1 OSI_{it} + c'_1 X_{it} + u_{it}$$

$$\text{Modèle 2: } CC_{it} = a_2 + b_2 OSI_{it} + b_3 Med_{it} + c'_2 X_{it} + \vartheta_{it}$$

Figure 2 : Modélisation de l'effet de médiation.  
Où  $Md_{it}$  représente les variables de médiation (éducation et participation citoyenne).

Tout d'abord, le paramètre ( $b_1$ ) décrit l'effet de la numérisation de l'administration publique (ISL) sur le médiateur (Md). Ensuite, l'effet direct est estimé en régressant le contrôle de la corruption (CC) sur la numérisation de l'administration publique (ISL), tout en contrôlant le médiateur (modèle 2). Le coefficient ISL fournit l'ampleur de cet effet ( $b_2$ ). L'effet indirect est donné par le produit de  $b_1$  et  $b_3$ , où  $b_3$  mesure la force de la corrélation entre CC et Md dans le modèle 2. Ce terme reflète également l'ampleur de la médiation, qui dépend essentiellement de la mesure dans laquelle l'ISL influence le médiateur ( $b_1$ ) et la mesure dans laquelle le médiateur affecte CC ( $b_3$ ).

Les résultats d'estimation de ces modèles sont présentés dans le tableau 6. Globalement, les résultats montrent que : (i) l'ISL affecte les deux médiateurs et les effets sont statistiquement significatifs au seuil de 1 % (colonnes [1a] et [2a]) ; (ii) les trois médiateurs ont un effet distinct significatif sur le contrôle de la corruption (colonnes [1b] et [2b]) ; (iii) l'ISL affecte le contrôle de la corruption en l'absence des médiateurs (colonne [3]) ; (iv) le coefficient estimé de la numérisation de l'administration publique sur le contrôle de la corruption diminue une fois que le médiateur est inclus dans le modèle (colonnes [1b] et [2b]) par rapport à la colonne [3]). Pris ensemble, les résultats suggèrent que l'influence de la numérisation de l'administration publique sur la corruption est conditionnée par l'éducation et la participation des citoyens.

Tableau 6 : L'effet médiateur de l'éducation et de la participation citoyenne

	(i) Médiateur éducation		(ii) Médiateur participation citoyenne		(iii) Régression de base
	[1a]	[1b]	[2a]	[2b]	[3]
VARIABLES	Éducation	Contrôle de corruption	Participation citoyenne	Contrôle de corruption	Contrôle de corruption
ISL	73,3784*** (6,713)	0,7648*** (0,123)	- 3,2910*** (0,409)	0,7275*** (0,112)	0,8939*** (0,1660)
Éducation		0,0057*** (0,002)			
Participation citoyenne				- 0,0713*** (0,010)	
Constante	31,2865*** (1,870)	- 0,3914 (0,349)	5,2216*** (0,107)	- 0,5900** (0,230)	0,3391 (0,2258)
Variables de contrôle de base	Oui	oui	oui	oui	oui
Observations	365	365	662	662	136
Réplifications bootstrap	500	500	500	500	

Note : Des erreurs types robustes sont signalées. \*\*\*, \*\*, \* représentent la signification statistique au niveau de 1 %, 5 % et 10 %, respectivement.

Tableau 7 : Tests de médiation

	Effet médiateur de l'éducation			Effet médiateur de la participation citoyenne		
	Coef	Err. type moy.	Valeur p	Coef	Err. type moy.	Valeur p
Delta	0,417	0,120	0,001	0,235	0,047	0,000
Sobel	0,417	0,117	0,000	0,235	0,044	0,000
Monte Carlo	0,417	0,117	0,000	0,235	0,044	0,000
Effet indirect	0,417			0,235		
Effet direct	0,765			0,728		
Effet total	1,181			0,962		
% RIT	35 %			24 %		
RID	0,55			0,32		

Note : RIT est le rapport effet indirect/effet total ; RID, le rapport effet indirect/effet direct.

Dans le tableau 7, plusieurs tests de médiation sont envisagés pour analyser si l'effet indirect de la numérisation de l'administration publique sur la corruption à travers l'influence de l'éducation et de la participation citoyenne est statistiquement différent de zéro. En tenant compte de l'effet médiateur de l'éducation, les coefficients estimés qui sont associés aux tests de Sobel, Delta et Monte Carlo ont la même valeur, c'est-à-dire 0,417, et la valeur p est inférieure à 5 %. Ce qui suggère que l'hypothèse nulle de l'absence de médiation est rejetée. Concernant la participation citoyenne, les valeurs p des coefficients associés aux statistiques de Sobel, Delta et Monte Carlo sont toutes significatives au seuil de 1 %, ce qui signifie que l'hypothèse nulle d'absence de médiation est rejetée.

Il faut également souligner que l'utilisation d'intervalles de confiance bootstrap ne modifie pas les résultats. En effet, les résultats présentés suggèrent que l'effet médiateur de l'éducation est important, puisqu'il représente environ 35 % de l'effet total des services publics en ligne sur le contrôle de la corruption. Le tableau 7 montre également des preuves soutenant l'effet médiateur de la participation citoyenne (RIT égal à 24 %). Ces résultats de l'analyse des canaux de transmission confirment notre analyse précédente sur l'effet positif de la participation électronique et du gouvernement électronique pour réduire les opportunités de corruption. Cela confirme également la théorie de l'agence qui stipule que les compétences numériques des citoyens sont les conditions nécessaires à des transactions transparentes.

### Analyse supplémentaire de Robustesse

Étant donné que les résultats précédents montrent un effet positif et significatif de la numérisation de l'administration publique sur le contrôle de la corruption, la distribution irrégulière des données de notre échantillon conduit à l'adoption d'une nouvelle méthode d'estimation non paramétrique et appropriée, qui pourrait résoudre le problème de la distribution anormale des données. En ce sens, nous utilisons la méthode de régression quantile des moments (MMQR) pour analyser la relation hétérogène entre la numérisation de l'administration publique et la corruption. Dans le quantile, cinq quantiles de 0,10, 0,25, 0,50, 0,75 et 0,90 ont été choisis pour estimer les coefficients de la variable dépendante. Les résultats sont présentés dans le tableau 8. L'ISL présente un coefficient positif significatif uniquement pour les deux quantiles les plus bas et la médiane. Cela signifie que, pour les pays qui démarrent avec un niveau de corruption élevé, la numérisation de l'administration publique est associée à un meilleur contrôle de la corruption en réduisant les interactions humaines.



Les résultats suggèrent également que l'effet de la transformation numérique du secteur public est le plus important dans 10 % des pays présentant les niveaux de corruption les plus élevés, comme la Somalie, et tend à diminuer dans les pays où les niveaux de corruption sont faibles, comme le Botswana.

Tableau 8 : Résultats de la régression quantile de panel à effets fixes (MMQR)

	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
VARIABLES	Q0,10	Q0,25	Q0,50	Q0,75	Q0,90
OSI	0,2243** (0,099)	0,1879*** (0,070)	0,1437*** (0,052)	0,0982 (0,069)	0,0667 (0,094)
Observations	806	806	806	806	806

Note : \*\*\*, \*\*, \* représentent la signification statistique au niveau de 1 %, 5 % et 10 %, respectivement.

## Conclusion

À l'aide d'un panel de 51 pays africains de 2003 à 2020, ce travail examine empiriquement l'effet de la numérisation des services publics sur la corruption. À travers cette étude, nous contribuons à la littérature économique sur le changement institutionnel, en mettant en avant la numérisation comme un déterminant d'un cadre institutionnel efficace pour la fonction publique en Afrique. Les résultats linéaires préliminaires utilisant la méthode MMG en système ont montré que la numérisation de l'administration publique a un effet positif direct sur la lutte contre les pratiques de corruption en Afrique. Enfin, l'analyse des canaux de transmission a montré que l'éducation et la participation citoyenne sont des canaux importants par lesquels la numérisation du service public affecte le contrôle de la corruption. En identifiant ces canaux, notre étude permet un traitement spécifique de la corruption en Afrique à travers la digitalisation. En accentuant les découvertes pertinentes et récentes, les résultats de cette étude peuvent être utilisés pour une meilleure conceptualisation de stratégies de développement nationales ou régionales basées sur le lien entre la corruption et les progrès de la gouvernance électronique dans les pays africains. Les investissements dans les télécommunications pour accroître l'utilisation d'Internet et la pénétration technologique, ainsi que dans l'éducation, la pratique institutionnelle de la démocratie, pourraient permettre aux États africains de stimuler la lutte contre la corruption.

## Bibliographie

- Adam, I., & Fazekas, M. (2018). Are emerging technologies helping win the fight against corruption in developing countries. *Pathways for Prosperity Commission Background Paper Series*, 21, 1-34.
- Adam, I., & Fazekas, M. (2020). *Are emerging technologies helping win the fight against corruption? A Review of the State of Evidence*, Working Paper series: GTI-WP/2020.
- Adomako, S., Amankwah-Amoah, J., Tarba, S. Y., & Khan, Z. (2021). Perceived corruption, business process digitization, and SMEs' degree of internationalization in sub-Saharan Africa. *Journal of Business Research*, 123, 196-207.
- Aidt, T., Dutta, J., & Sena, V. (2008). Governance regimes, corruption and growth: Theory and evidence. *Journal of Comparative Economics*, 36(2), 195-220.
- Aldieri, L., Kotsemir, M., & Vinci, C. P. (2020). The role of environmental innovation through the technological proximity in the implementation of the sustainable development. *Business Strategy and the Environment*, 29(2), 493-502. <https://doi.org/10.1002/bse.2382>

- Alesina, A., Devleeschauwer, A., Easterly, W., Kurlat, S., & Wacziarg, R. (2003). Fractionalization. *Journal of Economic Growth*, 8, 155-194.
- Andersen, T. B. (2009). E-Government as an anti-corruption strategy. *Information Economics and Policy*, 21(3), 201-210.
- Androniceanu, A., Georgescu, I., & Kinnunen, J. (2022). Public administration digitalization and corruption in the EU member states. A comparative and correlative research analysis. *Transylvanian Review of Administrative Sciences*, 18(65), 5-22.
- Androniceanu, A., Kinnunen, J., & Georgescu, I. (2020). E-Government clusters in the EU based on the Gaussian Mixture Models. *Administrative Si Management Public*, 35, 6-20.
- Ang, J. B. (2013). Are modern financial systems shaped by state antiquity? *Journal of Banking & Finance*, 37(11), 4038-4058.
- Apergis, N., Dincer, O. C., & Payne, J. E. (2010). The relationship between corruption and income inequality in US states: Evidence from a panel cointegration and error correction model. *Public Choice*, 145, 125-135.
- Arellano, M., & Bond, S. (1991). Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations. *The Review of Economic Studies*, 58(2), 277-297.
- Arellano, M., & Bover, O. (1995). Another look at the instrumental variable estimation of error-components models. *Journal of Econometrics*, 68(1), 29-51.
- Arregle, J.-L., Miller, T. L., Hitt, M. A., & Beamish, P. W. (2013). Do regions matter? An integrated institutional and semiglobalization perspective on the internationalization of MNEs. *Strategic Management Journal*, 34(8), 910-934.
- Bahoo, S., Alon, I., & Paltrinieri, A. (2020). Corruption in international business: A review and research agenda. *International Business Review*, 29(4), 101660.
- Beekman, G., Bulte, E., & Nillesen, E. (2014). Corruption, investments and contributions to public goods: Experimental evidence from rural Liberia. *Journal of Public Economics*, 115, 37-47.
- Bennett, W. L., & Segerberg, A. (2012). The logic of connective action: Digital media and the personalization of contentious politics. *Information, Communication & Society*, 15(5), 739-768.
- Brada, J. C., Drabek, Z., Mendez, J. A., & Perez, M. F. (2019). National levels of corruption and foreign direct investment. *Journal of Comparative Economics*, 47(1), 31-49.
- Çera, G., Meço, M., Çera, E., & Maloku, S. (2019). The Effect of Institutional Constraints and Business Network on Trust in Government: An Institutional Perspective. *Administrație Și Management Public*, 33, 6-19.
- Charoensukmongkol, P., & Moqbel, M. (2014). Does investment in ICT curb or create more corruption? A cross-country analysis. *Public Organization Review*, 14, 51-63.
- Driscoll, J. C., & Kraay, A. C. (1998). Consistent covariance matrix estimation with spatially dependent panel data. *Review of Economics and Statistics*, 80(4), 549-560.
- Effah, J., & Nuhu, H. (2017). Institutional barriers to digitalization of government budgeting in developing countries: A case study of Ghana. *The Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries*, 82(1), 1-17.
- Erkut, B. (2020). From digital government to digital governance: Are we there yet? *Sustainability*, 12(3), 860. <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/3/860>
- Falk, S., Römmele, A., & Silverman, M. (2017). The promise of digital government. *Digital Government: Leveraging Innovation to Improve Public Sector Performance and Outcomes for Citizens*, 3-23.
- Fichman, R. G., Dos Santos, B. L., & Zheng, Z. (2014). Digital innovation as a fundamental and powerful concept in the information systems curriculum. *MIS Quarterly*, 38(2), 329-A15.
- Garcia-Murillo, M. (2013). Does a government web presence reduce perceptions of corruption? *Information Technology for Development*, 19(2), 151-175.
- Gavurova, B., Kovac, V., & Khouri, S. (2020). Purpose of patient satisfaction for efficient management of health-care provision. *Polish Journal of Management Studies*, 22(1), 134-146.
- Glaeser, E. L., & Saks, R. E. (2006). Corruption in america. *Journal of Public Economics*, 90(6-7), 1053-1072.
- Gorsira, M., Denkers, A., & Huisman, W. (2020). Both sides of the coin: Motives for corruption among public officials and business employees. *Journal of Business Ethics*, 151, 179-194.
- Gray-Hawkins, M., & Lăzăroiu, G. (2020). Industrial artificial intelligence, sustainable product lifecycle management, and internet of things sensing networks in cyber-physical smart manufacturing systems. *Journal of Self-Governance and Management Economics*, 8(4), 19-28.
- Grayson, J. (2020). Big data analytics and sustainable urbanism in Internet of Things-enabled smart governance. *Geopolitics, History, and International Relations*, 12(2), 23-29.
- Hoechle, D. (2007). Robust standard errors for panel regressions with cross-sectional dependence. *The Stata Journal*, 7(3), 281-312.
- Ionescu, L. (2020). Digital data aggregation, analysis, and infrastructures in fintech operations. *Review of Contemporary Philosophy*, 19, 92-98.
- Irani, Z., Love, P. E., & Jones, S. (2008). Learning lessons from evaluating eGovernment: Reflective case experiences that support transformational government. *The Journal of Strategic Information Systems*, 17(2), 155-164.

- Islam, N., Trautmann, K., & Buxmann, P. (2016). *Tradition Meets Modernity—Learning from Start-ups as a Chance to Create Digital Innovation in Corporations*.
- Jaeger, P. T., & Bertot, J. C. (2010). Transparency and technological change: Ensuring equal and sustained public access to government information. *Government Information Quarterly*, 27(4), 371-376. <https://www.science-direct.com/science/article/pii/S0740624X10000584>
- Javorcik, B. S., & Wei, S.-J. (2009). Corruption and cross-border investment in emerging markets: Firm-level evidence. *Journal of International Money and Finance*, 28(4), 605-624.
- Judge, W. Q., McNatt, D. B., & Xu, W. (2011). The antecedents and effects of national corruption: A meta-analysis. *Journal of World Business*, 46(1), 93-103.
- Kim, S., Kim, H., & Lee, H. (2009). An institutional analysis of e-government system for anti-corruption: The case of OPEN. *Government Information Quarterly*, 42-50.
- Kleven, H. J. B., Knudsen, M. B., Kreiner, C. T., Pedersen, S., & Saez, E. (2011). Unwilling or unable to cheat? Evidence from a tax audit experiment in Denmark. *Econometrica*, 79(3), 651-692.
- Kossow, N., & Dykes, V. (2018). Embracing digitalisation: How to use ICT to strengthen anti-corruption. *Anti-Corruption and Integrity Programme*.
- Krolikowski, A. (2014). Can mobile-enabled payment methods reduce petty corruption in urban water provision? *Water Alternatives*, 7(1).
- Lee, Y. B. (2017). Exploring the relationship between E-government development and environmental sustainability: A study of small Island Developing States. *Sustainability*, 9(5), 732. <https://www.mdpi.com/2071-1050/9/5/732>
- Lee-Geiller, S., & Lee, T. D. (2019). Using government websites to enhance democratic E-governance: A conceptual model for evaluation. *Government Information Quarterly*, 36(2), 208-225.
- Li, S., Wei, W., & Ma, M. (2021). How does e-government affect corruption? Provincial panel evidence from China. *IEEE Access*, 9, 94879-94888. <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/9469891/>
- Mansel, R. (2012). *Imagining the Internet: Communication, Innovation, and Governance*. Oxford University Press.
- Mazzanti, M., Mazzarano, M., Pronti, A., & Quatrosi, M. (2020). Fiscal policies, public investments and wellbeing: Mapping the evolution of the EU. *Insights into Regional Development*, 2(4), 725-749.
- Méon, P.-G., & Sekkat, K. (2005). Does corruption grease or sand the wheels of growth? *Public Choice*, 122, 69-97.
- Mistry, J. J., & Jalal, A. (2012). An empirical analysis of the relationship between e-government and corruption. *International Journal of Digital Accounting Research*, 12.
- Monitor, I. F. (2018). Capitalizing on Good Times. *Washington: IMF*.
- Ndung'u, N. (2017). Digitization in Kenya: Revolutionizing tax design and revenue administration. *Digital Revolutions in Public Finance. International Monetary Fund, Fiscal Affairs Department*.
- Neupane, A., Soar, J., Vaidya, K., & Yong, J. (2014). Willingness to adopt e-procurement to reduce corruption: Results of the PLS Path modeling. *Transforming Government: People, Process and Policy*, 8(4), 500-520.
- North, D. C. (1990). *Institutions, institutional change and economic performance*.
- North, D. C. (1991). Institutions. *Journal of Economic Perspectives*, 5(1), 97-112.
- Osipov, G. V., Glotov, V. I., & Karepova, S. G. (2018). Population in the shadow market: Petty corruption and unpaid taxes. *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 6(2), 692.
- Ouedraogo, R., & Sy, M. A. N. (2020). *Can digitalization help deter corruption in Africa?* International Monetary Fund.
- Panori, A., Kakderi, C., Komninos, N., Fellnhofner, K., Reid, A., & Mora, L. (2021). Smart systems of innovation for smart places: Challenges in deploying digital platforms for co-creation and data-intelligence. *Land Use Policy*, 111, 104631.
- Pathak, R. D., Singh, G., Belwal, R., & Smith, R. (2017). E-governance and Corruption-developments and Issues in Ethiopia. *Public Organization Review*, 7, 195-208.
- Pomeranz, D. (2015). No taxation without information: Deterrence and self-enforcement in the value added tax. *American Economic Review*, 105(8), 2539-2569.
- Ponti, B., Cerrillo-i-Martínez, A., & Di Mascio, F. (2021). Transparency, Digitalization and Corruption. Dans E. Carloni & M. Gnaldi (eds), *Understanding and Fighting Corruption in Europe* (pp. 97-126). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-82495-2\\_6](https://doi.org/10.1007/978-3-030-82495-2_6)
- Rodrik, D. (2005). Growth Strategies. *Handbook of Economic Growth*.
- Romero-Martínez, A. M., & García-Muiña, F. E. (2021). Digitalization level, corruptive practices, and location choice in the hotel industry. *Journal of Business Research*, 136, 176-185.
- Roodman, D. (2009). A note on the theme of too many instruments. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 71(1), 135-158.
- Rose-Ackerman, S. (2007). *International handbook on the economics of corruption*. Edward Elgar publishing.
- Roy, J.-P., & Oliver, C. (2009). International joint venture partner selection: The role of the host-country legal environment. *Journal of International Business Studies*, 40, 779-801.
- Russell, H. (2020). Sustainable Urban Governance Networks: Data-driven Planning Technologies and Smart City Software Systems. *Geopolitics, History, and International Relations*, 12(2), 9-15.



- Sadik-Zada, E. R., Gatto, A., & Niftiyev, I. (2022). E-government and petty corruption in public sector service delivery. *Technology Analysis & Strategic Management*, 1-17. <https://doi.org/10.1080/09537325.2022.2067037>
- Santiso, C. (2022). Govtech against corruption: What are the integrity dividends of government digitalization? *Data & Policy*, 4, e39.
- Saxena, K. B. C. (2005). Towards excellence in e-governance. *International Journal of Public Sector Management*, 18(6), 498-513.
- Saxena, S. (2017). Factors influencing perceptions on corruption in public service delivery via e-government platform. *Foresight*, 19(6), 628-646.
- Shim, D. C., & Eom, T. H. (2008). E-government and anti-corruption: Empirical analysis of international data. *Intl Journal of Public Administration*, 31(3), 298-316.
- Thammaiah, M., & Syal, R. (2019). Evaluation of Bhoomi Project in Karnataka: A Case Study from Kodagu District. *Journal of Emerging Technologies and Innovative Research*, 6(1), 469-474.
- Verhulst, S. (2002). About scarcities and intermediaries: The regulatory paradigm shift of digital content reviewed. *The Handbook of New Media*, 432-447.
- Wandaogo, A.-A. (2022). Does digitalization improve government effectiveness? Evidence from developing and developed countries. *Applied Economics*, 54(33), 3840-3860.
- Yousif, N. B. A., Grondys, K., Gad, S., & Elsayed, W. (2020). Knowledge management in non-governmental organizations (NGOs). *Administratie Si Management Public*, 35, 90-108.

## Annexes

Tableau A1: Échantillon

Algérie	République démocratique du Congo	Libéria	Sao Tomé-et-Principe
Angola	Djibouti	Libye	Sénégal
Bénin	Égypte	Madagascar	Sierra Leone
Botswana	Érythrée	Malawi	Somalie
Burkina Faso	Eswatini	Mali	Afrique du Sud
Burundi	Éthiopie	Mauritanie	Soudan
Cap-Vert	Gabon	Île Maurice	Tanzanie
Cameroun	Gambie	Mozambique	Togo
République centrafricaine	Ghana	Namibie	Tunisie
Tchad	Guinée	Niger	Ouganda
Archipel des Comores	Guinée-Bissau	Nigeria	Zambie
Congo	Kenya	Rwanda	Zimbabwe
Côte d'Ivoire	Lesotho		

Tableau A2 : Statistiques descriptives

Variables	Obs.	Moyen	Std. dév.	Min.	Max.
Contrôle de la corruption	918	-.6574072	.5994611	- 1.848734	1.216737
ISL	806	.224082	.1772703	0	.8333
Droit civil français	900	.6211111	.4853801	0	1
Droit coutumier britannique	900	.3788889	.4853801	0	1
Fractionnement ethnique	900	.6041776	.2922555	0	.9302
Fractionnement religieux	918	.4678843	.274345	.0028	.8603
Stabilité politique	918	-.6007959	.8913065	- 3.312951	1.201015
Régime parlementaire	918	.0588235	.2354224	0	1
Régime présidentiel	918	.9411765	.2354224	0	1
Ouverture commerciale	826	73.54168	39.67307	9.955145	347.9965
PIB par habitant	880	8.111997	.9028827	6.576933	10.62739
Ressources naturelles	839	6.468073	11.92557	0	66.71276
Urbanisation	909	42.86578	18.0698	8.908	90.092

# Spurring the Fight against Corrupt Practices through the Digitalization of Public Administration in Africa

**Charly Tsala Ondobo**

Researcher at Université de Ngaoundéré, Cameroon

[charlytsalaondobo@gmail.com](mailto:charlytsalaondobo@gmail.com)

**How to cite this paper:**  
Ondobo, C. T. (2024). Spurring the Fight against Corrupt Practices through the Digitalization of Public Administration in Africa. *Global Africa*, (6), pp. 77-99.  
<https://doi.org/10.57832/fe3h-hn14>

Received: June 12, 2023

Accepted: November 28, 2023

Published: June 20, 2024

© 2024 by author(s). This work is openly licensed via [CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)



## Abstract

This paper provides new empirical evidence that show that the digitalization of public administration can be a great anti-corruption measure in developing countries. Using a cross-section analysis based on 51 African countries from 2003 to 2020 and a System Generalized Method of Moment's estimation, we find that the digitalization of public administration spurs the fight against corrupt practices in Africa. These results are strong to a battery of robustness checks. Moreover, the results of the mediation analysis show that the effect of the digitalization of public administration on corruption is mediated by education and citizen participation. From a pure policy perspective, we suggest that automation of tasks, combined with investments in telecommunications to increase internet use and technological penetration, as well as in education, and institutional practice of democracy, could enable African states to spur the fight against corruption through the digitalization of their public administration.

## Keywords

The digitalization of public administration, corruption control, education, citizen participation

## Highlights

- The effect of the digitalization of public administration on corruption is positive
- Education and citizen participation matter when it comes to the effect the digitalization of public administration can have on corruption
- Cross-country and panel regression for 46 African countries from 2003-2020 support our hypothesis

## Introduction



The fight against corruption is promoted by all governments in developing countries as a priority economic policy objective. For African countries, this commitment sometimes conditions the support and financial backing of development partners. However, despite the efforts made, the level of corruption remains very high and heterogeneous in African countries. The World Bank's governance indicators indicate that corruption control is still at low levels, averaging -0.670 in 2020 on the continent.

Corrupt practices are universally perceived as negative (Gorsira et al., 2020). They are seen as a factor inhibiting domestic and foreign investment (Beekman et al., 2014; Brada et al., 2019; Méon & Sekkat, 2005), depressing economic growth (Aidt et al., 2008; Méon & Sekkat, 2005), aggravating inequality and poverty, and reducing trust in the state (Apergis et al., 2010; Çera et al., 2019; Glaeser & Saks, 2006). They discourage taxpayers from paying their taxes (Osipov et al., 2018) and have negative effects on social welfare and public services, as they lead to budget cuts and disrupt equitable access to public services (Mazzanti et al., 2020). In extreme cases, corruption can lead to the non-recognition of state legitimacy, causing political and economic instability (Grayson, 2020).

The modernization of public administration and services resulting from the integration of information and communication technologies is essential (Mansel, 2012) and should become an ongoing concern for African governments. Digitalization is an engine (Russell, 2020) that contributes significantly to the modernization of societies and the transformation of state institutions (Bennett & Segerberg, 2012). Since the late 1990s e-government development has been considered as a potential tool for increasing transparency and citizen's engagement in the provision of public sector services (Jaeger & Bertot, 2010); decreasing opportunistic behaviour in public sector service delivery (Saxena, 2005) and inducing managerial innovations (Aldieri et al., 2020; Panori et al., 2021). Today, digitalization is perceived as an essential factor to perform good governance. E-government presents one of the utmost opportunities and challenges for development and offers solutions to tackle corruption.

Number of studies have quantified the effect of e-government on corruption (Androniceanu et al., 2022; Garcia-Murillo, 2013; Kleven et al., 2011; Li et al., 2021; Mistry & Jalal, 2012; Neupane et al., 2014; Ndung'u, 2017; Ouedraogo & Sy, 2020; Sadik-Zada et al., 2022; Thammaiah & Syal, 2019) and indicates the significant positive role of the level of digitalization as an anti-corruption measure. The literature also identified several ways in which digitalization can promote government effectiveness and anti-corruption policies. First, it facilitates internal and external collaboration between different segments of administration (Islam et al., 2016). For example, the transmission and treatment of documents and reports can be performed instantaneously, whereas in a non-digitalized context, it will require a longer transmission time with risks of loss. Second, digitalizing offers a higher storage capacity for documents and archives, allowing more effective facility of action insofar as the storage remains centralized (Fichman et al., 2014). Third, digitalization allows the administration to improve and facilitate its interaction and engagement with individuals and companies while modernizing, thereby promoting transparency, democracy, and freedom of action (Falk et al., 2017). Santiso, (2022) identify that the digitalization of public administration has five main integrity benefits for anti-corruption: 1) it allows for greater access to information and open government data, and thus increases actionable transparency; 2) it reduces discretion and limits in-person interactions in government transactions and services by unscrupulous public officials, limiting opportunities for rent-seeking and bribe solicitation; 3) it also reduces transaction costs for service users, which increases voluntarily compliance by citizens and companies; 4) it expands competition in government contracting, which drives down costs and reduces collusion; and 5) it increases trust in institutions and governments' capacity to deliver, by facilitating access to public services and making them more efficient, simpler, and reliable.

Conversely, another strand of the literature thinks that digitalization can also create new opportunities for corruption. These opportunities are mostly related to cybercrime or simply through the misuse of well-intended technologies such as digital public services. Digital records and public service systems can be manipulated by corrupt officials with high Information Technologies skills. Digital

systems are also vulnerable to cyberattacks, which can disrupt government functions and jeopardize citizens' digitally stored private information, particularly in countries with limited administrative capacity and underfunded security systems (Monitor, 2018). Saxena (2017) argues that because of the persistence of inferior institutional quality within bureaucracies e-government is not capable to fix the problem of corruption in the delivery of public sector service delivery. According to Ponti et al. (2021), e-government, as a practice of social innovation in public administration, might easily experience difficulties and even failures. Digitalization and transparency in public governance are not linearly interconnected, rather coherent policies lead to increased transparency boosted by e-government or digitalization practices. Erkut (2020) discussed the 'knowledge problem' in e-government where governments may abuse big data that new ICTs generate out from the public. E-government development reflects a double-edged sword. On one hand, developing and transition countries must develop their e-government systems to increase the quality of the public services delivery. On the other hand, big data abuses and other implementation challenges may hinder advances in transparency. This implies that the impact of digitalization on corruption is unclear.

Although a few studies have found evidence of the tradeoff between the digitalization of public administration and corruption, these studies face certain limitations, including the measurement of digitalization, the lack of long and timely data, small sample size and appropriate econometric strategy among others. This paper aims to fill these gaps and contributes to building stronger empirical evidence to support emerging findings on the positive role of the level of digitalization as an anti-corruption measure, in the broader context of the global digital transition. First, we use an original measure, in particular Online Service Index from the United Nations, as our key measure of the digitalization of public sector. It measures the capability and willingness of governments to digitalize public sector service delivery. Second, we conduct our study on a panel of 51 African countries over the period 2003-2020. Previous studies that have addressed the effect of the digitalization of public administration on corruption have been generally carried out on country case of studies and over very limited periods. We conduct this study in a large sample of African countries over a longer period, with a recent data allowing us to capture the dynamics and changes over time. Third, empirically, to considering the dynamics of corruption overtime, we use a System Generalized Method of Moment (SGMM) to estimate the effect of the digitalization of public administration on corruption. Furthermore, we extend the analysis by conducting the transmission channels analysis.

The results indicate that the digitalization of public administration improves corruption control in African countries. This effect is driven by education and citizen participation. Section 2 follows this introduction and is focused on the theoretical background. The data and methodology are described in section 3. Section 4 contains the empirical estimates, while section 5 presents the conclusion.

## Theoretical Background

### *Conceptual Framework of Corruption*

Defining corruption is not an easy task as it is a complex phenomenon with multiple economic, social, political and cultural dimensions (Gavurova et al., 2020; Yousif et al., 2020). For Verhulst (2002), corruption means conflict of interest and favoritism. Roy & Oliver (2009) define corrupt practices as acts or practices in which the power of the public service is abused for personal or private gain in a way that violates the rules of the game. Judge et al. (2011) define it as the abuse of public power for private gain and is likely to occur where the public and private sectors meet. Rose-Ackerman (2007) defines corruption in a similar way by focusing on the public official, but also highlighting the illegal payments that corrupt practices involve. Other studies such as Bahoo et al., (2020) have retained this broad definition of corruption focusing on the abuse of providing for private gain or advantage. Javorcik & Wei, (2009) point out that corrupt practices thrive due to information asymmetries and lack of transparency. For Androniceanu et al. (2022) corruption is a phenomenon that appears and develops in societies and public administrations where digitalization is low, bureaucracy is high,

institutional transparency is low and internal and external communication is problematic. Adam and Fazekas (2020) note that the impact of corruption can be reduced by promoting transparency and citizen participation facilitation through ICT tools.

### *Conceptual Framework of the Digitalization of Public Administration*

In the literature, there is a diversity of opinions regarding the concept of digitalization. According to Effah and Nuhu (2017) digitalization can be defined as the transition from a traditional management of procedures, bureaucracy, and paperwork to management via digital platforms. Irani et al. (2008) argued that digitalization represents an advanced level of e-government procedures, which allows governments to improve their effectiveness and efficiency. For Santiso, (2022) digitalization of public services consists of integrate government service portals, as well as critical enablers such as digital identity, data sharing, and digital payments. It also reset the relationship between states and citizens, contributing to placing citizens first and at the center of government, to deliver better, faster, and seamless services.

Gray-Hawkins and Lăzăroiu (2020) point out that, the digital transformation of the public sector has implications in all branches of society, from employment to education, health and social security. It facilitates e-government, manifests itself as part of the relationship between the state and society (Androniceanu et al., 2020) and increases the political participation of citizens as well as the rationalization of the administrative apparatus (Ionescu, 2020). An increase in the number of available digital public services means lower costs for administrations, less bureaucracy for businesses and citizens, and less corruption. Digitization of public administration facilitates the interaction between public administration and citizens and reduces corruption. Thus, by digitizing public services, citizens and businesses no longer come into direct contact with government officials, eliminating the context of corruption and reducing the risk of corruption (Androniceanu et al., 2022).

### *Theoretical Framework*

This subsection provides insights of the theoretical underpinnings on the nexus between digitalization of public administration and corruption control. There are two fundamental theories that articulate the underlying nexus, namely: the agency theory and the institutional change theory.

Based on *agency theory*, the effect of ICT on corrupt practices can be analyzed from two perspectives: the demand side “citizen-to-government” (or transparency up) and the supply side “government-to-citizen” (or transparency down) (Adam & Fazekas, 2018; Kossow & Dykes, 2018). On the demand side, a high level of digitalization reduces corrupt practices by making it easier to monitor public officials, as greater digitalization allows citizens to inform or complain about corrupt practices face-to-face between public officials and citizens through the intermediation and recording of all transactions in digital datasets (Charoensukmongkol & Moqbel, 2014; Pathak et al., 2017; Shim, & Eom, 2008). On the supply side, the automation of the administrative process hinders the discretionary actions of public officials and makes all public initiatives more accessible and visible. As a result, through digitalization, the two-way distribution of information is more efficient between citizens and government, making the level of digitalization a valuable tool in the fight against corruption (Adam & Fazekas, 2018). In all cases, the country’s level of ICT development and the digital skills of citizens play a key role, as they are the necessary conditions for transparent transactions. Ouedraogo and Sy (2020) underline that, in an environment of imperfect information, high transaction costs, and discretionary rent-seeking tasks, digitalization can help reduce search costs, disseminate information in a cost-effective way and reduce the moral hazard problem from monitoring public sector agents.

According to *institutional change theory*, institutions are structures that form the basis of a society and affect the actions and behaviors of people, systems and organizations (Arregle et al., 2013; North, 1991). Institutions define the rules of the game between agents (North, 1990). Democracy is considered by Rodrik (2005) as a meta-institution whose functioning enables the realization of various other institutions. The values underlying the digitalization of public services are deeply rooted in democratic principles. The implications of e-government initiatives are related to issues of effectiveness and efficiency in the delivery of public services. With the use of ICT, the governance

process can improve by providing tools for open communication and effective public discourse (Lee-Geiller & Lee, 2019). E-government is therefore a process of reinventing the public sector through digitalization and new information management technics, in order to increase the political participation of citizens and streamline the administrative apparatus (Ionescu, 2020). E-government manifests itself as part of the relationship between the state and society (Androniceanu et al., 2020). Increasing the number of available digital public services means lower costs for administrations, less bureaucracy for businesses and citizens, and less corruption. Thus, a well-developed digital environment can help reduce communication problems by providing a positive and transparent formal institutional context in which economic agents can feel protected. This transparency reduces information asymmetries and uncertainty, discretionary behavior is reduced and corrupt practices are less likely to occur.

### *Some Empirical Evidence*

Previous empirical evidence on the links between the level of digitalization and corrupt practices is scarce and inconclusive, however, some results indicate the significant positive role of the level of digitalization as an anti-corruption measure (Adomako et al., 2021; Andersen, 2009; Kim et al., 2009).

Mistry and Jalal, (2012) studied the perception of corruption and confirmed that as the level of digitalization of public administration increases, the perception of corruption decreases. They found that the relationship was even stronger in developing countries. Authors such as Kleven et al. (2011) and Pomeranz (2015) have confirmed that modern electronic tax reporting systems reduce fraud and corrupt practices. Similarly, Krolikowski (2014) examined the use of mobile payment methods on corrupt practices and found the same effect. Romero-Martínez & García-Muiña (2021) found that a high level of digitalization reduces the possibility of corrupt practices in the hotel sector in Spain. Androniceanu et al. (2022) through a canonical correlation and principal component analysis showed that digitalization of the public sector significantly improved the quality of public administration and reduced corruption in EU member states. (Sadik-Zada et al., 2022) applied a random Tobit and Linear random effect panel on a sample of 121 countries to analyze the effect of E-government on petty corruption. They demonstrate that the adoption of electronic government in the delivery of public sector services has been the central factor that contributed to the reduction of petty corruption in developing and transition economies.

Thammaiah and Syal (2019) analyze the impact of the Bhoomi e-government project in the southern Indian state of Karnataka. They find that the implementation of this project lead to a dramatic reduction of bribery and efficiency gains. Li et al. (2021) study the effects of e-government on corruption in Chinese provinces between 2006 and 2015, and indicate that e-government has had a restraining effect on corruption in all provinces. Neupane et al. (2014) analyze the case study of Nepal and find also that, intention to adopt e-government in public procurement is an indication for the anti-corruption commitment of the government and can have substantial positive effects on the quality of public procurement.

Ndung'u (2017) found in Kenya that, the introduction of a digital platform, combined with the implementation of an integrity program, has enabled the tax authority to increase transparency in its operations and reduce opportunities for corruption. Ouedraogo and Sy (2020), using data from 23,000 individuals in 26 African countries from sixth Afrobarometer round and underscore that, the adoption of digital tools is associated with a lower perception of corruption in tax administration by around 3 percentage points.



## Data and Methodology

### Data

Our sample consists of 51 countries out of the 54 in Africa. The choice to restrict the sample to 51 countries is due to the lack of data in other countries. The different geographical areas of Africa are strongly represented in the sample.

For the endogenous variable, namely corruption, we use the corruption control index provided by the World Bank (World Governance Indicators) which varies between -2.5 (high corruption) and 2.5 (low corruption). The corruption control index captures the use of public power for personal gain, as well as the hijacking of the state by elites and private interests.

Our variable of interest, the digital transformation of public administration is proxy by the Online Service Index (OSI) provided by the United Nations e-Government Survey, which measures four stages of the online availability of national authorities. These are: (i) availability of informative websites and connectivity of these webpages; (ii) assessment, whether these websites provide an efficient platform for the interaction between government authorities and the citizens; (iii) availability of a wide range of public services online, as well as the availability of evaluation and feedback from citizens to service providing platforms and (iv) ability of government to be proactive within the Web 2.0 applications and level of the provision of the tailor-made e-services for the citizens (Lee, 2017). It varies between 0 (low digitalization of public services) and 1 (high digitalization). We prefer this indicator to others like e-Government Development Index (EDI) habitually used in literature (Mistry & Jalal, 2012; Wandaogo, 2022), because we believe that in terms of digitalization of public administration, the online public services are more effective anti-corruption tool. It reduces information's asymmetric, and also face-to-face contact of citizens and business with public officials (Ndung'u, 2017; Santiso, 2022). OSI is one of the ways through which the digitalization of public administration can help to detect and to deter corruption by increasing actionable transparency.

For the control variables, we mobilize three categories of variables:

**Historical and socio-cultural variables**, notably legal systems and religious culture. Legal systems are dummy variables that take the value 1 for a particular system and 0 otherwise. We consider the British common law system and the French civil law system. With regard to religious culture, it captures by religion fragmentation constructed by Alesina et al. (2003). In the same category, we consider the ethnic fragmentation constructed by Alesina et al. (2003).

In the category of **economic variables**, we consider trade openness, measured by the sum of imports and exports relative to GDP; mining and oil rents obtained from the World Bank's WDI database. These rents, which capture the influence of natural resources, are the difference between the value of resource production (mining and oil) at world prices and total production costs. GDP per capita in purchasing power parity, expressed in logarithm, is also obtained from the WDI database.

In the category of **institutional variables**, we consider the type of political regime (parliamentary or presidential) is captured by a dummy variable that takes the value 1 for particular regime and 0 otherwise. The index of political stability, provided by the World Bank through the Worldwide Governance Indicators.

We also include urbanization as a control variable. Which is measured by urban population provided by the World Bank.

### Econometric Model

In order to empirically test the effects of the digitalization of public administration on corruption, we use a stepwise methodology. We assume that the digitalization of public administration increases corruption control or reduces corrupt practices. To reach this goal, we begin first by estimating the impact of the digitalization of public administration on corruption control by using Pooled Ordinary

Least Square (Pooled-OLS) Driscoll-Kraay estimator, as shown in equation below:

(1)

$$CC_{it} = \beta OSI_{it} + \sum_{j=1}^j \gamma_j SC_{jit} + \sum_{h=1}^h \delta_h ECO_{hit} + \sum_{p=1}^p \varphi_p INS_{pit} + \mu_t + \vartheta_{it}$$

We first perform OLS estimation because OLS is generally used as an initial analytical framework to give the general trend of the results. Because of the limitations of the Pooled-OLS, especially the sensibility of this method to endogeneity problem, and the persistence of corrupt practices in Africa region, we move to dynamic specification. By doing so, we apply the Systems Generalized Method of Moments (SGMM), proposed by Arellano and Bond (1991) and further developed by Arellano and Bover (1995) and Blundell & Bond (1998). There are several reasons motivating the choice of the GMM. This technique takes into account the heterogeneity of the countries and it also makes it possible to deal with the endogeneity problem of the endogenous variable when its lagged value is considered as an explanatory variable. The GMM system also allows to solve the endogeneity problem due to a possible bidirectional causality. By adopting the GMM approach, we free ourselves from estimation biases related to the omission of possible explanatory variables in our specification to produce robust results. Finally, this technique provides solutions to the problems of simultaneity bias that may arise from the choice of our variables.

The consistency of the GMM estimator depends on two things: the validity of the assumption that the error term does not exhibit serial correlation (AR (2)) and the validity of the instruments (Hansen test). Too many instruments can severely weaken and bias the Hansen over-identifying restrictions test, and therefore, the rule of thumb is that the number of instruments should be less than the number of countries (Roodman, 2009).

By doing so, we specify the following dynamic panel model:

(2)

$$CC_{it} = \alpha CC_{it-1} + \beta OSI_{it} + \sum_{j=1}^j \gamma_j SC_{jit} + \sum_{h=1}^h \delta_h ECO_{hit} + \sum_{p=1}^p \varphi_p INS_{pit} + \mu_t + \vartheta_{it}$$

With  $CC_{it}$  and  $CC_{it-1}$ , denote the corruption control index at level and lagged one period for the country  $i$  at date  $t$ ;  $OSI_{it}$  captured the digitalization of public administration;  $SC_{jit}$  composed of socio-cultural variables;  $ECO_{jit}$  composed of economic variables;  $INS_{pit}$  composed of institutional variables;  $\mu_t$  are annual indicators taking the value 1 for year  $t$  and 0 otherwise and captures the year fixed effect;  $\vartheta_{it} = \theta_i + \varepsilon_{it}$  is the compound error term, with  $\theta_i$  the individual fixed effect and  $\varepsilon_{it}$  the error term. The coefficient  $\beta$  is our parameter of interest. It captures the impact of the digitalization of public administration on corruption control.

## Empirical Estimates

### Baseline Results

The basic results are reported in table 1. In columns [1] and [2] we test the relationship between corruption control and the digitalization of public sector by using Driscoll-Kraay estimator to estimate for equation (1). We apply Driscoll-Kraay estimator, which estimates Pooled-OLS regression model with Driscoll and Kraay standard errors (Hoechle, 2007). The Driscoll & Kraay (1998) standard errors are robust to general forms of heteroscedasticity and autocorrelation. The columns [1] and [2] report the estimate of (1). Column [1] first presents a bivariate regression between digitalization of public sector and corruption control, i.e. equation specifications without control variables. In columns [2]

we add all control variable in the model. The findings of bivariate regression and the regression with control variables, show a positive effect of OSI on corruption control at the 1% threshold. Meaning that the digitalization of public sector increases corruption control in Africa.

As already mentioned above, estimating the equation using the Pooled-OLS method raises several problems, some of which are specific to dynamic models. The explanatory variables are not necessarily all exogenous even if this is assumed a priori, and causality between them and the explained variable could be twofold. Also, individual specific effects among others may be correlated with the explanatory variables. In order to circumvent these difficulties, we apply the Generalized Method of Moment (GMM) in estimating equation (2)

As it can be seen in In columns [3] and [4] table 1, the regressions satisfy the specification tests (AR1, AR2 and Hansen test). The number of instruments used is lower than the number of countries in the sample. Indeed, in order to limit the proliferation of instruments in the implementation of the GMM estimator, Roodman (2009) recommends specifying the model so that the number of instruments does not exceed the number of countries. Subsequently, Arellano and Bond's (1991) autocorrelation test allows us to deduce the presence of autocorrelation of the residuals to order 1 and the absence of serial autocorrelation to order 2. Finally, the regressions pass the Hansen's test and confirm the validity of the instruments.

The finding of the bivariate regression in column [3] confirms the positive effect of OSI on corruption control index at 1% level. This result is confirmed in columns [4] when all control variables are added in the model. That is, the increasing of online service in public administration decreases de corruption practices in Africa at 1% level. In terms of magnitude, 1% increasing in OSI is associated with 0.66% gain in corruption control. Thus, digitalization of the public services reduces the opportunities of rent-seeking by self-interested officials through the automation of task; it increases transparency and consequently reduces information asymmetries and uncertainty, discretionary behavior is reduced as well as in-person interactions and corrupt practices or opportunities of bribery are less likely to occur. This result confirms that obtain by Ouedraogo and Sy (2020) who demonstrated that, by bringing transparency and reducing the opportunities for bribes and influence, digitalization can improve trust in government officials in Africa, which is a key element in the citizens' perceived level of corruption.

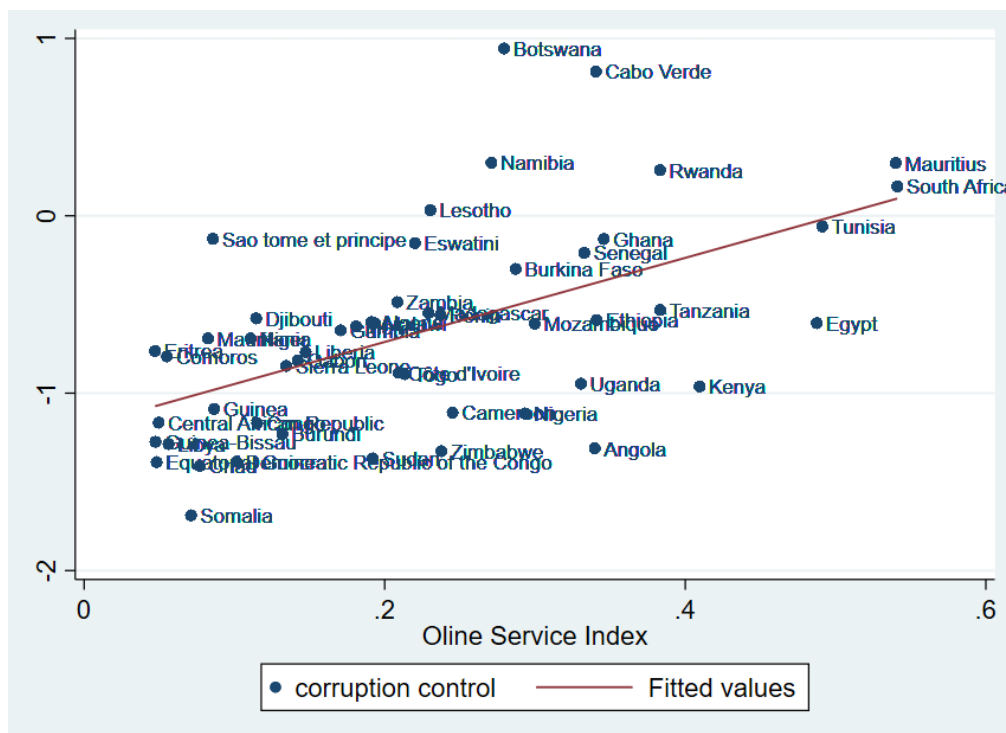


Fig. 1: Correlation between Corruption Control and the Digitalization of Public Administration Source: Authors

Table 1: Baseline Estimation and Sensibility Analysis, Pooled-OLS and SGMM Estimates

		Pooled OLS		SGMM
	[1]	[2]	[3]	[4]
Corruption control lag1			0.9545*** (0.010)	0.8608*** (0.0786)
OSI	1.3943*** (0.147)	0.8939*** (0.1483)	0.0745*** (0.019)	0.6637*** (0.1660)
Historical and Sociocultural controls				
French civil law		-0.0322** (0.0132)		-0.0383* (0.0212)
British Common law		0.0322** (0.0132)		0.0382* (0.02120)
Ethnic fractionization		-0.0000 (0.0000)		-0.0001*** (0.0000)
Religion fractionization		-0.3523*** (0.0588)		-0.2001*** (0.0724)
Institutional control				
Political stability		0.3211*** (0.0179)		0.0288 (0.0325)
Parliamentary regime		0.5058*** (0.0272)		0.2049** (0.0789)
Presidential regime		-0.5058*** (0.0272)		-0.20491** (0.07893)
Economic control				
Trade Openness		0.0006** (0.0002)		0.0002 (0.0002)
GDPPC		0.0576 (0.0337)		-0.0806** (0.0331)
Natural resource		-0.0128*** (0.0020)		0.0026 (0.0018)
additional control				
Urbanization		-0.0035*** (0.0005)		0.0019* (0.0011)
Constant	-0.9685*** (0.037)	-0.9280*** (0.2289)	-0.0514*** (0.010)	0.3391 (0.2258)
Observations	806	662	713	136
R-squared	0.1676	0.6333		
Number of countries	51	46	51	46
Number of Instruments			31	29



Fisher test	89.76***	25786.17***	5483.78***	1823.93***
AR1			0.000	0.000
AR2			0.148	0.750
Hansen test			0.358	0.595

**Note:** \*\*\*  $p < 0.01$ ; \*\*  $p < 0.05$ ; \*  $p < 0.1$ ; The AR (1) and AR (2) confirm the use of the endogenous variable lagged by one period only. The Hansen test is a test of instrument validity in our system GMM analysis.

In table 1, regarding control variables, we find that, socio-cultural variables are all significant. French legal origin, ethnic fractionization and religion fractionization have a negative impact on corruption control. However English legal origin has a positive impact. According to institutional variables, political stability has a positive and significant effect at 1% on corruption control when we estimate the model by the pooled OLS method. Once we eliminate the endogeneity problems, the coefficient of political stability remains positive but not significant. African countries that have adopted a parliamentary system of government manage to keep corruption under control. Indeed, the coefficient associated with this variable is positive depending on whether the model is estimated by the Pooled OLS method or by the GMM method. However, countries with the presidential regime are more likely to have a high level of corruption. The sensitivity of the coefficient on presidential system is negative and significant at the 5 percent threshold, indicating that corruption control is low under presidential regime. Economic variables have mitigated impacts. GDP per capital affect negatively corruption control at 5 percent threshold, trade openness and natural resource are positive and negative respectively, but become no significant when we eliminated endogeneity problem (column [4] table 1). According to the urbanization, it has a positive and significant impact on corruption control.

## Robustness Checks

This section carries out some robustness checks for the results.

### *Alternative Measures of Corruption*

Our indicator of corruption has thus far been measured by the corruption index given by the Worldwide Government Indicator (WGI). The special feature of this index is that, it aggregates all the different types of corruption including grand and petty corruption. However, to be ensure that our results are not driven by the way corruption is measured, we consider the index of corruption given by the International Country Risk Guide (ICRG). This index is an assessment of corruption within the political system. It adapted to proxy the grand corruption in the level of government. It scaled from 0 to 1. Higher values indicate lower corrupt practices. We also use the corruption perception index (CPI) of Transparency International, it scaled from 100 (very clean) to 0 (highly corrupt) and, allow to proxy the petty corruption in the delivery of public sector service (Sadik-Zada et al., 2022).

It is immediately clear from the results reported in table 2 that the coefficient of Online Service Index is significant at the 1% and 10% depending on whether it is estimated by the Pooled OLS method or the SGMM, and carry the positive sign. Meaning that, digitalized public sector leads to decreasing corruption in the political system in Africa. Table 3 report the results when we proxy corruption using CPI. As show by the coefficient associated OSI, we still detected a positive and significant effect of digitalization on corruption control in delivery public sector services. Furthermore, the digitalization of public administration has a greatest impact on reduction of petty corruption expressed in CPI than corruption in political system expressed in ICRG corruption index.

## Alternative Measures of the Digitalization of Public Administration

We now ponder over the alternative measures of digitalization of public administration. First, we consider the E-Government Development Index. It presents the state of E-Government Development of the United Nations Member States. Along with an assessment of the website development patterns in a country, the E-Government Development Index incorporates the access characteristics, such as the infrastructure and educational levels, to reflect how a country is using information technologies to promote access and inclusion of its people. The EDI is a composite of three different indices: (1) the Web Measure Index, (2) the Telecommunication Infrastructure Index and (3) the Human Capital Index. The Web Measure Index represents the generic aptitude of governments to employ e-government as a tool to inform, interact, transact and network. The Telecommunication Infrastructure Index defines a country's ICT infrastructure capacity. Finally, the Human Capital Index relies on the United Nations Development Program (UNDP) education index, measuring the level of development of the human capital within a country.

We also consider the E-participation Index (EPI) from United Nation e-Government Survey. It focuses on the use of online services to facilitate the provision of information by governments to citizens (e-information Sharing), interaction with stakeholders (e-Consultation), and participation in decision-making processes (e-Decision-making).

At the end, we use government ICT usage from Global Information Technology Report (GITR) of World Economic Forum (WEF). It assesses the leadership and success of the government in developing and implementing strategies for ICT development, as well as in using ICTs, as measured by the availability and quality of online government services.

The result displayed in table 4 suggest that E-participation (columns [1] and [2]) and E-government (columns [3] and [4]) increases corruption control at 5% and 1% level respectively. It confirms our previous results. However, Government ICT usage negatively affect the corruption control index at 5% threshold (columns [5] and [6]). Although the magnitude of the tradeoff is slow, this result can be interesting. Suggesting that, in environment of higher risk of corruption such as African countries administrations, digitalization of public services can be also a high corruption risk area, especially for so-called petty bureaucratic corruption in key processes in which citizens and business interact with public officials.

## Controlling for Other Effects

The digitalization of public administration could potentially improve corruption control through enhancing of citizen participation and education. Table 5 includes, citizen participation (column [1]) proxy by the ability of people to exercise their political rights and freedoms, indicates the integration of public opinion into public policy making. It is captured by the Freedom House database's political right index. It also includes education (Column [2]) captured by school enrollment in secondary because we believe that being in secondary school implies being able to read and write. This indicator is given by the World Development Indicators. While the inclusion of citizen participation and education do not alter our baseline findings. It is interesting to observe that the coefficient of digitalization of public administration falls when citizen participation and education are included. Suggesting that the digitalization of the public administration may improve the fight against corrupt practices via enhancing citizen participation and education.

Table 2: The Digitalization of Public Administration and Corruption, Alternative Measures of Corruption Control, ICRG Corruption Index

VARIABLES	Pooled OLS			SGMM
	(1)	(2)	(3)	(4)
Corruption control lag1			0.7960*** (0.028)	0.8049*** (0.043)
OSI	<b>0.5062***</b> <b>(0.143)</b>	<b>0.5488***</b> <b>(0.127)</b>	<b>0.0611*</b> <b>(0.033)</b>	<b>0.3791*</b> <b>(0.199)</b>
Historical and Sociocultural controls				
French civil law		-0.0405 (0.041)		-0.0347 (0.055)
British Common law		0.0405 (0.041)		0.0347 (0.055)
Ethnic fractionization		0.0000 (0.000)		-0.0000* (0.000)
Religion fractionization		-0.2458*** (0.057)		-0.1872 (0.146)
Institutional controls				
Political stability		0.3275*** (0.027)		0.1048*** (0.037)
Parliamentary regime		0.8413*** (0.105)		0.1446** (0.064)
Presidential regime		-0.8413*** (0.105)		-0.1446** (0.064)
Economic controls				
Trade Openness		0.0034* (0.002)		0.0020*** (0.001)
GDPPC		-0.0145 (0.079)		-0.0414 (0.038)
Natural resources		-0.0036 (0.004)		-0.0002 (0.003)
Additional control				
Urbanization		0.0010 (0.001)		0.0012 (0.001)
Constant	1.9031*** (0.055)	2.0737*** (0.648)	0.3735*** (0.056)	0.6066*** (0.214)
Observations	448	411	413	111
R-squared	0.0136	0.3105		
Number of groups	30	28	30	28

Number of instruments			19	27
AR1			0.009	0.018
AR2			0.135	0.204
Fisher test	12.45***	8238.16***	397.62***	6996.01***
Hansen test			0.117	0.512

**Note:** \*\*\* p<0.01; \*\*p<0.05; \*p<0.1; The AR (1) and AR (2) confirm the use of the endogenous variable lagged by one period only. The Hansen test is a test of instrument validity in our system GMM analysis.

Table 3: The Digitalization of Public Administration and Corruption, Alternative Measures of Corruption Control, Corruption Perception Index of Transparency International

VARIABLES	Pooled OLS		SGMM	
	(1)	(2)	(3)	(4)
Corruption control Lag 1			0.7510*** (0.011)	0.6220*** (0.068)
OSI	<b>0.9204***</b> <b>(0.087)</b>	<b>0.5628***</b> <b>(0.057)</b>	<b>0.1948***</b> <b>(0.013)</b>	<b>4.0218**</b> <b>(1.639)</b>
Historical and Sociocultural controls				
French civil law		-0.0091 (0.017)		0.3658 (0.830)
British common law		-0.1050 (0.386)		-0.9226 (0.858)
Ethnic fractionization		-0.0001 (0.000)		-0.0001 (0.000)
Religion fractionization		-0.0925** (0.035)		-0.5980 (1.782)
Institutional controls				
Political stability		0.1812*** (0.012)		3.2378*** (0.691)
Political stability		0.1530*** (0.035)		1.5697 (1.472)
Parliamentary regime		-8.1709*** (1.099)		-3.1833 (1.918)
Economic controls				
Trade openness		0.0008** (0.000)		-0.0025 (0.007)
GDP per capital		0.0495** (0.022)		1.4145** (0.645)



Natural resources		-0.0069***		-0.0253
		(0.002)		(0.048)
Additional control				
Urbanization				-0.0354
				(0.032)
Constant	3.1386***	2.9685***	0.7950***	7.1340
	(0.017)	(0.183)	(0.033)	(5.425)
Observations	744	616	669	221
R-squared	0.1866	0.5403		
Number of groups	51	46	51	46
Number of instruments			50	31
AR1			0.09	0.004
AR2			0.276	0.702
Fisher test	110.98	3596.54	7952.29	166.28
Hansen test			0.330	0.582

**Note:** \*\*\* p<0.01; \*\*p<0.05; \*p<0.1; The AR (1) and AR (2) confirm the use of the endogenous variable lagged by one period only. The Hansen test is a test of instrument validity in our system GMM analysis

Table 4: Alternative Measures of Digitalization of Public Administration, SGMM Estimates

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
VARIABLES						
Corruption control lag1	0.9528***	0.7370***	0.9308***	0.7656***	1.0025***	0.9659***
	(0.011)	(0.058)	(0.024)	(0.055)	(0.008)	(0.050)
E-participation index	<b>0.0546**</b>	<b>0.3035**</b>				
	<b>(0.020)</b>	<b>(0.114)</b>				
E-Government Index			<b>0.1223*</b>	<b>0.5234***</b>		
			<b>(0.069)</b>	<b>(0.161)</b>		
Government ICT usage index					<b>-0.0148**</b>	<b>-0.0838**</b>
					<b>(0.007)</b>	<b>(0.031)</b>
Historical and Sociocultural controls						
British Common law		-0.0120		-0.0112		-0.0082

		(0.023)		(0.022)		(0.012)
French civil law		0.0120		0.0112		0.0082
		(0.023)		(0.022)		(0.012)
Ethnic fractioniza- tion		-0.0000***		-0.0000***		-0.0000
		(0.000)		(0.000)		(0.000)
Religion fractioni- zation		-0.1072**		-0.0932**		-0.0390
		(0.053)		(0.046)		(0.036)
Institutional controls						
Political stability		0.1063***		0.0866***		0.0210
		(0.027)		(0.026)		(0.018)
Parliamentary regime		-0.1454**		0.0867		0.0030
		(0.061)		(0.054)		(0.029)
Presidential re- gime		0.1454**		0.0867		-0.0030
		(0.061)		(0.054)		(0.029)
Economic controls						
Trade openness		-0.0000		0.0000		-0.0005
		(0.000)		(0.000)		(0.000)
GDPPC		0.0120		-0.0138		0.0339**
		(0.026)		(0.029)		(0.016)
Natural resources		-0.0026**		-0.0030***		-0.0015
		(0.001)		(0.001)		(0.001)
Additional control						
Urbanization		-0.0010		-0.0015*		-0.0009
		(0.001)		(0.001)		(0.001)
Constant	-0.0457***	-0.0327	-0.0850**	-0.0311	0.0451*	0.0984
	(0.009)	(0.207)	(0.034)	(0.209)	(0.025)	(0.140)
AR1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
AR2	0.102	0.314	0.126	0.691	0.670	0.587
Hansen test	0.456	0.469	0.455	0.571	0.337	0.582
Fisher test	2039.70***	524.50***	4487.85	556.64***	8351.01***	2389.34***
Observations	719	318	719	318	285	275
number of instru- ments	19	22	26	22	31	20
Number of coun- tries	51	46	51	46	37	36

**Note:** \*\*\* p<0.01; \*\*p<0.05; \*p<0.1; The AR (1) and AR (2) confirm the use of the endogenous variable lagged by one period only. The Hansen test is a test of instrument validity in our system GMM analysis.

Table 5: Controlling of Citizen Participation and Education

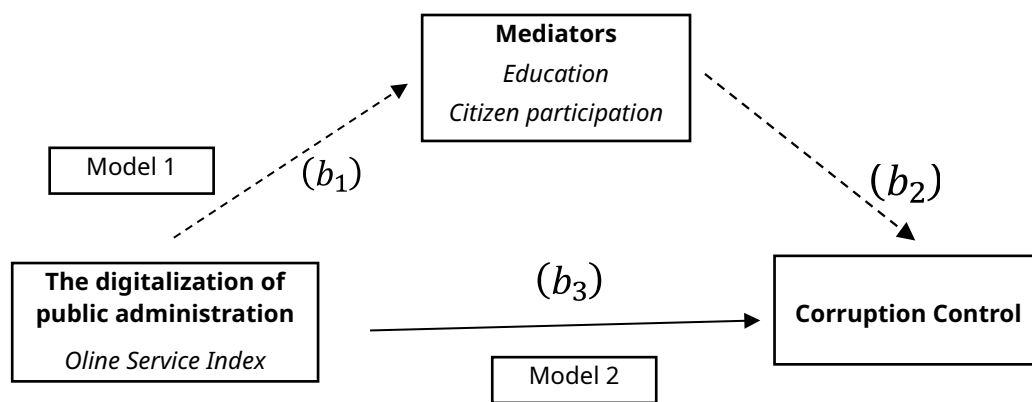
VARIABLES	(1)	(2)
OSI	<b>0.7275***</b>	<b>0.7648***</b>
	<b>(0.131)</b>	<b>(0.173)</b>
Historical and socio-cultural control		
French civil law	-0.0015	-0.0536
	(0.017)	(0.036)
British Common law	0.0015	0.0536
	(0.017)	(0.036)
Ethnic fractionization	-0.0000	-0.0000
	(0.000)	(0.000)
Religion fractionization	-0.3629***	-0.3815***
	(0.049)	(0.069)
Institutional control		
Political stability	0.2636***	0.4071***
	(0.015)	(0.026)
Parliamentary regime	0.3755***	0.0701
	(0.027)	(0.077)
Presidential regime	-0.3755***	-0.0701
	(0.027)	(0.077)
Economic controls		
Trade Openness	0.0010***	0.0004
	(0.000)	(0.001)
GDPPC	0.1174***	0.0133
	(0.025)	(0.051)
Natural resources	-0.0096***	-0.0088**
	(0.002)	(0.004)
Other control		
Urbanization	-0.0043***	-0.0056**
	(0.001)	(0.002)
Control of Education and citizen participation		
Citizen participation	<b>-0.0713***</b>	
	<b>(0.006)</b>	
Education		<b>0.0057***</b>
		<b>(0.001)</b>
Constant	-0.9640***	-0.5885***
	(0.188)	(0.189)

Observations	662	662
R-squared	0.6670	0.6670
Number of groups	46	46

Note: \*\*\* p<0.01; \*\*p<0.05; \*p<0.1

### Mediation Analysis of the Digitalization of Public Administration on Corruption

This subsection performs a more thorough investigation on the mediating effect of education and citizen participation on corruption control. The approach considered here involves estimation of two regression equations, as illustrated in Fig. 2 inspired from Ang (2013).



$$\text{Model 1: } Md_{it} = a_1 + b_1 OSI_{it} + c'_1 X_{it} + u_{it}$$

$$\text{Model 2: } CC_{it} = a_2 + b_2 OSI_{it} + b_3 Med_{it} + c'_2 X_{it} + \vartheta_{it}$$

Fig. 2: Modeling the Mediation Effect  
Where  $Md_{it}$  represents mediation variables (education and citizen participation).

First, the parameter (b1) describing the effects of digitalization of public administration (OSI) on the mediator (Md). Next, the direct effect is estimated by regressing corruption control (CC) on digitalization of public administration (OSI) while controlling for the mediator (Model 2). The coefficient of OSI provides the magnitude of this effect (b2). The indirect effect is given by the product of b1 and b3, where b3 measures the strength of the correlation between CC and Md in Model 2. This term also reflects the size of the mediation, which essentially depends upon the extent to which OSI influences the mediator (b1) and the extent to which the mediator affects CC (b3).

The estimation results for regressing these models are reported in Table 6. Globally, the results show that: i) OSI affects the two mediators, and the effects are statistically significant at the 1% level (columns [1a] and [2a]). ii) all three mediators have a significant separate effect on corruption control (columns [1b] and [2b]). iii) the OSI affects corruption control in absence of the mediators (column [3] in table 6). iv) the estimates coefficient of the digitalization of public administration on corruption control decreases once the mediator is included in the model (columns [1b] and [2b]) relative to column [3]). Taken together, the results suggest that mediation may have occurred where some influences of the digitalization of public administration on corruption control are carried through by education and citizen participation.



Table 6: The Mediation Effect of Education and Citizen Participation

VARIABLES	(i) Mediator: education		(ii) Mediator: citizen participation		(iii) Baseline regression
	[1a]	[1b]	[2a]	[2b]	[3]
	Education	Corruption Control	Citizen participation	Corruption Control	Corruption Control
OSI	73.3784*** (6.713)	0.7648*** (0.123)	-3.2910*** (0.409)	0.7275*** (0.112)	0.8939*** (0.1660)
Education		0.0057*** (0.002)			
Citizen participation				-0.0713*** (0.010)	
Constant	31.2865*** (1.870)	-0.3914 (0.349)	5.2216*** (0.107)	-0.5900** (0.230)	0.3391 (0.2258)
Baseline control variables	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Observations	365	365	662	662	136
Bootstrap replications	500	500	500	500	

**Note:** robust standard errors are reported, \*\*\*, \*\*, \*, represent the statistical significance at the level of 1%, 5% and 10%, respectively

Table 7: Mediation Tests

	Mediating effect of education			Mediating effect of citizen participation		
	coef	Std. Err.	p-value	coef	Std. Err.	p-value
Delta	0.417	0.120	0.001	0.235	0.047	0.000
Sobel	0.417	0.117	0.000	0.235	0.044	0.000
Monte Carlo	0.417	0.117	0.000	0.235	0.044	0.000
Indirect effect	0.417			0.235		
Direct effect	0.765			0.728		
Total effect	1.181			0.962		
% RIT	35%			24%		
RID	0.55			0.32		

**Note:** RIT is the ratio of indirect effect/total effect; RID, the ratio of indirect effect/direct effect

In table 7, several mediation tests are considered to check whether the indirect effect of the digitalization of public administration on corruption through the influence of education and citizen participation are statistically different of zero. Considering the mediation effect education, the Sobel, Delta and Monte Carlo tests statistics are estimates to be of the same value, i.e., 0.417, and the p-value are less than 5%. Suggesting that the null hypothesis of no mediation is rejected. Concerning the citizen participation, the p-value of coefficient associated with Sobel, Delta and Monte Carlo statistics are all significant at 1% level, meaning that, the null hypothesis of no mediation is rejected.

It also pointed out that the usage of bootstrap confidence intervals does not alter the results. Indeed, the evidence presented implies that the mediation effect of education is material with about 35% of the total effect of online public services on corruption control. The table 7 also show evidences supporting the mediating effect of citizen participation (RIT equal to 24%). These results of transmission channel analysis confirm our previous analysis on the positive effect of E-participation and E-government to reduce opportunities of bribery. It also confirms the agency theory which stipulates that, the digital skills of citizens are the necessary conditions for transparent transactions.

### Further Robustness Check

Since the previous results show a positive and significant effect of digitalization of public administration on corruption control, the irregular data distribution of our sample leads to adopting a novel and appropriate non-parametric estimation method, which could deal with the issue of abnormality in the data. In this sense, we use the Method of Moments Quantile Regression (MMQR) approach for analyses the heterogeneous relationship between digitalization of public administration and corruption. In the quantile, five quantiles of 0.10, 0.25, 0.50, 0.75 and 0.90 were chosen to estimate the coefficient of the dependent variables. The results are displayed in table 8. The OSI has a significant positive coefficient only for the two lowest quantiles and the median. Meaning that, for countries that start with a high level of corruption, digitalization of public administration is associated with a better control of corruption by reducing human interactions. The results also suggest that the effect of digital transformation of public sector is greatest in 10% of countries with the highest levels of corruption, such as Somalia, and tends to diminish in countries with low levels of corruption, such as Botswana.

Table 8: Results of Panel Quantile Regression with Fixed Effects (MMQR)

	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
VARIABLES	Q0.10	Q0.25	Q0.50	Q0.75	Q0.90
OSI	0.2243** (0.099)	0.1879*** (0.070)	0.1437*** (0.052)	0.0982 (0.069)	0.0667 (0.094)
Observations	806	806	806	806	806

**Note:** \*\*\*, \*\*, \*; represent the statistical significance at the level of 1%, 5% and 10%, respectively

## Conclusion

Using a panel of 51 African countries from 2003-2020, this work empirically examines the effect of digitization of public services on corruption. Through this study, we contribute to the economic literature of institutional change, highlighting digitization as a determinant of an effective institutional framework for public service in Africa. Preliminary linear results using the system GMM method showed that the digitization of public administration has a direct positive effect on the fight against corrupt practices in Africa. Finally, the analysis of transmission channels showed that, education and citizen participation are important channels through which the digitalization of public service impacts corruption control. By identifying these channels, our study allows for a specific treatment of corruption in Africa through digitalization. By accentuating relevant and recent findings, the results of this study can be used for a better conceptualization of national or regional development strategies based on the nexus between corruption and e-government advances in African countries. Investments in telecommunications to increase internet use and technological penetration, as well as in education, institutional practice of democracy, could enable African states to spur the fight against corruption.

## Bibliography

- Adam, I., & Fazekas, M. (2018). Are emerging technologies helping win the fight against corruption in developing countries. *Pathways for Prosperity Commission Background Paper Series*, 21, 1–34.
- Adam, I., & Fazekas, M. (2020). *Are emerging technologies helping win the fight against corruption? A Review of the State of Evidence*, Working Paper series: GTI-WP/2020.
- Adomako, S., Amankwah-Amoah, J., Tarba, S. Y., & Khan, Z. (2021). Perceived corruption, business process digitization, and SMEs' degree of internationalization in sub-Saharan Africa. *Journal of Business Research*, 123, 196–207.
- Aidt, T., Dutta, J., & Sena, V. (2008). Governance regimes, corruption and growth: Theory and evidence. *Journal of Comparative Economics*, 36(2), 195–220.
- Aldieri, L., Kotsemir, M., & Vinci, C. P. (2020). The role of environmental innovation through the technological proximity in the implementation of the sustainable development. *Business Strategy and the Environment*, 29(2), 493–502. <https://doi.org/10.1002/bse.2382>
- Alesina, A., Devleeschauwer, A., Easterly, W., Kurlat, S., & Wacziarg, R. (2003). Fractionalization. *Journal of Economic Growth*, 8, 155–194.
- Andersen, T. B. (2009). E-Government as an anti-corruption strategy. *Information Economics and Policy*, 21(3), 201–210.
- Androniceanu, A., Georgescu, I., & Kinnunen, J. (2022). Public administration digitalization and corruption in the EU member states. A comparative and correlative research analysis. *Transylvanian Review of Administrative Sciences*, 18(65), 5–22.
- Androniceanu, A., Kinnunen, J., & Georgescu, I. (2020). E-Government clusters in the EU based on the Gaussian Mixture Models. *Administratie Si Management Public*, 35, 6–20.
- Ang, J. B. (2013). Are modern financial systems shaped by state antiquity? *Journal of Banking & Finance*, 37(11), 4038–4058.
- Apergis, N., Dincer, O. C., & Payne, J. E. (2010). The relationship between corruption and income inequality in US states: Evidence from a panel cointegration and error correction model. *Public Choice*, 145, 125–135.
- Arellano, M., & Bond, S. (1991). Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations. *The Review of Economic Studies*, 58(2), 277–297.
- Arellano, M., & Bover, O. (1995). Another look at the instrumental variable estimation of error-components models. *Journal of Econometrics*, 68(1), 29–51.
- Arregle, J.-L., Miller, T. L., Hitt, M. A., & Beamish, P. W. (2013). Do regions matter? An integrated institutional and semiglobalization perspective on the internationalization of MNEs. *Strategic Management Journal*, 34(8), 910–934.
- Bahoo, S., Alon, I., & Paltrinieri, A. (2020). Corruption in international business: A review and research agenda. *International Business Review*, 29(4), 101660.
- Beekman, G., Bulte, E., & Nillesen, E. (2014). Corruption, investments and contributions to public goods: Experimental evidence from rural Liberia. *Journal of Public Economics*, 115, 37–47.
- Bennett, W. L., & Segerberg, A. (2012). The logic of connective action: Digital media and the personalization of contentious politics. *Information, Communication & Society*, 15(5), 739–768.

- Brada, J. C., Drabek, Z., Mendez, J. A., & Perez, M. F. (2019). National levels of corruption and foreign direct investment. *Journal of Comparative Economics*, 47(1), 31–49.
- Çera, G., Meço, M., Çera, E., & Maloku, S. (2019). The Effect of Institutional Constraints and Business Network on Trust in Government: An Institutional Perspective. *Administrație Și Management Public*, 33, 6–19.
- Charoensukmongkol, P., & Moqbel, M. (2014). Does investment in ICT curb or create more corruption? A cross-country analysis. *Public Organization Review*, 14, 51–63.
- Driscoll, J. C., & Kraay, A. C. (1998). Consistent covariance matrix estimation with spatially dependent panel data. *Review of Economics and Statistics*, 80(4), 549–560.
- Effah, J., & Nuhu, H. (2017). Institutional barriers to digitalization of government budgeting in developing countries: A case study of Ghana. *The Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries*, 82(1), 1–17.
- Erkut, B. (2020). From digital government to digital governance: Are we there yet? *Sustainability*, 12(3), 860. <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/3/860>
- Falk, S., Römmele, A., & Silverman, M. (2017). The promise of digital government. *Digital Government: Leveraging Innovation to Improve Public Sector Performance and Outcomes for Citizens*, 3–23.
- Fichman, R. G., Dos Santos, B. L., & Zheng, Z. (2014). Digital innovation as a fundamental and powerful concept in the information systems curriculum. *MIS Quarterly*, 38(2), 329–A15.
- Garcia-Murillo, M. (2013). Does a government web presence reduce perceptions of corruption? *Information Technology for Development*, 19(2), 151–175.
- Gavurova, B., Kovac, V., & Khouri, S. (2020). Purpose of patient satisfaction for efficient management of health-care provision. *Polish Journal of Management Studies*, 22(1), 134–146.
- Glaeser, E. L., & Saks, R. E. (2006). Corruption in america. *Journal of Public Economics*, 90(6–7), 1053–1072.
- Gorsira, M., Denkers, A., & Huisman, W. (2020). Both sides of the coin: Motives for corruption among public officials and business employees. *Journal of Business Ethics*, 151, 179–194.
- Gray-Hawkins, M., & Lăzăroiu, G. (2020). Industrial artificial intelligence, sustainable product lifecycle management, and internet of things sensing networks in cyber-physical smart manufacturing systems. *Journal of Self-Governance and Management Economics*, 8(4), 19–28.
- Grayson, J. (2020). Big data analytics and sustainable urbanism in Internet of Things-enabled smart governance. *Geopolitics, History, and International Relations*, 12(2), 23–29.
- Hoechle, D. (2007). Robust standard errors for panel regressions with cross-sectional dependence. *The Stata Journal*, 7(3), 281–312.
- Ionescu, L. (2020). Digital data aggregation, analysis, and infrastructures in fintech operations. *Review of Contemporary Philosophy*, 19, 92–98.
- Irani, Z., Love, P. E., & Jones, S. (2008). Learning lessons from evaluating eGovernment: Reflective case experiences that support transformational government. *The Journal of Strategic Information Systems*, 17(2), 155–164.
- Islam, N., Trautmann, K., & Buxmann, P. (2016). *Tradition Meets Modernity—Learning from Start-ups as a Chance to Create Digital Innovation in Corporations*.
- Jaeger, P. T., & Bertot, J. C. (2010). Transparency and technological change: Ensuring equal and sustained public access to government information. *Government Information Quarterly*, 27(4), 371–376. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0740624X10000584>
- Javorcik, B. S., & Wei, S.-J. (2009). Corruption and cross-border investment in emerging markets: Firm-level evidence. *Journal of International Money and Finance*, 28(4), 605–624.
- Judge, W. Q., McNatt, D. B., & Xu, W. (2011). The antecedents and effects of national corruption: A meta-analysis. *Journal of World Business*, 46(1), 93–103.
- Kim, S., Kim, H., & Lee, H. (2009). An institutional analysis of e-government system for anti-corruption: The case of OPEN. *Government Information Quarterly*, 42–50.
- Kleven, H. J. B., Knudsen, M. B., Kreiner, C. T., Pedersen, S., & Saez, E. (2011). Unwilling or unable to cheat? Evidence from a tax audit experiment in Denmark. *Econometrica*, 79(3), 651–692.
- Kossow, N., & Dykes, V. (2018). Embracing digitalisation: How to use ICT to strengthen anti-corruption. *Anti-Corruption and Integrity Programme*.
- Krolkowski, A. (2014). Can mobile-enabled payment methods reduce petty corruption in urban water provision? *Water Alternatives*, 7(1).
- Lee, Y. B. (2017). Exploring the relationship between E-government development and environmental sustainability: A study of small Island Developing States. *Sustainability*, 9(5), 732. <https://www.mdpi.com/2071-1050/9/5/732>
- Lee-Geiller, S., & Lee, T. D. (2019). Using government websites to enhance democratic E-governance: A conceptual model for evaluation. *Government Information Quarterly*, 36(2), 208–225.
- Li, S., Wei, W., & Ma, M. (2021). How does e-government affect corruption? Provincial panel evidence from China. *IEEE Access*, 9, 94879–94888. <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/9469891/>
- Mansel, R. (2012). *Imagining the Internet: Communication, Innovation, and Governance*. Oxford University Press.
- Mazzanti, M., Mazzarano, M., Pronti, A., & Quatrosi, M. (2020). Fiscal policies, public investments and wellbeing: Mapping the evolution of the EU. *Insights into Regional Development*, 2(4), 725–749.



- Méon, P.-G., & Sekkat, K. (2005). Does corruption grease or sand the wheels of growth? *Public Choice*, 122, 69–97.
- Mistry, J. J., & Jalal, A. (2012). An empirical analysis of the relationship between e-government and corruption. *International Journal of Digital Accounting Research*, 12.
- Monitor, I. F. (2018). Capitalizing on Good Times. *Washington: IMF*.
- Ndung'u, N. (2017). Digitization in Kenya: Revolutionizing tax design and revenue administration. *Digital Revolutions in Public Finance. International Monetary Fund, Fiscal Affairs Department*.
- Neupane, A., Soar, J., Vaidya, K., & Yong, J. (2014). Willingness to adopt e-procurement to reduce corruption: Results of the PLS Path modeling. *Transforming Government: People, Process and Policy*, 8(4), 500–520.
- North, D. C. (1990). *Institutions, institutional change and economic performance*.
- North, D. C. (1991). Institutions. *Journal of Economic Perspectives*, 5(1), 97-112.
- Osipov, G. V., Glotov, V. I., & Karepova, S. G. (2018). Population in the shadow market: Petty corruption and unpaid taxes. *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 6(2), 692.
- Ouedraogo, R., & Sy, M. A. N. (2020). *Can digitalization help deter corruption in Africa?* International Monetary Fund.
- Panori, A., Kakderi, C., Komninos, N., Fellnhofner, K., Reid, A., & Mora, L. (2021). Smart systems of innovation for smart places: Challenges in deploying digital platforms for co-creation and data-intelligence. *Land Use Policy*, 111, 104631.
- Pathak, R. D., Singh, G., Belwal, R., & Smith, R. (2017). E-governance and Corruption-developments and Issues in Ethiopia. *Public Organization Review*, 7, 195-208.
- Pomeranz, D. (2015). No taxation without information: Deterrence and self-enforcement in the value added tax. *American Economic Review*, 105(8), 2539–2569.
- Ponti, B., Cerrillo-i-Martínez, A., & Di Mascio, F. (2021). Transparency, Digitalization and Corruption. In E. Carloni & M. Gnaldi (Eds.), *Understanding and Fighting Corruption in Europe* (pp. 97–126). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-82495-2\\_6](https://doi.org/10.1007/978-3-030-82495-2_6)
- Rodrik, D. (2005). Growth Strategies. In *Handbook of Economic Growth*.
- Romero-Martínez, A. M., & García-Muiña, F. E. (2021). Digitalization level, corruptive practices, and location choice in the hotel industry. *Journal of Business Research*, 136, 176–185.
- Roodman, D. (2009). A note on the theme of too many instruments. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 71(1), 135-158.
- Rose-Ackerman, S. (2007). *International handbook on the economics of corruption*.
- Roy, J.-P., & Oliver, C. (2009). International joint venture partner selection: The role of the host-country legal environment. *Journal of International Business Studies*, 40, 779-801.
- Russell, H. (2020). Sustainable Urban Governance Networks: Data-driven Planning Technologies and Smart City Software Systems. *Geopolitics, History, and International Relations*, 12(2), 9-15.
- Sadik-Zada, E. R., Gatto, A., & Niftiyev, I. (2022). E-government and petty corruption in public sector service delivery. *Technology Analysis & Strategic Management*, 1–17. <https://doi.org/10.1080/09537325.2022.2067037>
- Santiso, C. (2022). Govtech against corruption: What are the integrity dividends of government digitalization? *Data & Policy*, 4, e39.
- Saxena, K. B. C. (2005). Towards excellence in e-governance. *International Journal of Public Sector Management*, 18(6), 498–513.
- Saxena, S. (2017). Factors influencing perceptions on corruption in public service delivery via e-government platform. *Foresight*, 19(6), 628–646.
- Shim, D. C., & Eom, T. H. (2008). E-government and anti-corruption: Empirical analysis of international data. *Intl Journal of Public Administration*, 31(3), 298-316.
- Thammaiah, M., & Syal, R. (2019). Evaluation of Bhoomi Project in Karnataka: A Case Study from Kodagu District. *Journal of Emerging Technologies and Innovative Research*, 6(1), 469–474.
- Verhulst, S. (2002). About scarcities and intermediaries: The regulatory paradigm shift of digital content reviewed. *The Handbook of New Media*, 432-447.
- Wandaogo, A.-A. (2022). Does digitalization improve government effectiveness? Evidence from developing and developed countries. *Applied Economics*, 54(33), 3840-3860.
- Yousif, N. B. A., Grondys, K., Gad, S., & Elsayed, W. (2020). Knowledge management in non-governmental organizations (NGOs). *Administratie Si Management Public*, 35, 90-108.

## Appendix

Table A1: Sample

Algeria	Democratic Republic of the Congo	Liberia	Sao tome and Principe
Angola	Djibouti	Libya	Senegal
Benin	Egypt	Madagascar	Sierra Leone
Botswana	Eritrea	Malawi	Somalia
Burkina Faso	Eswatini	Mali	South Africa
Burundi	Ethiopia	Mauritania	Sudan
Cabo Verde	Gabon	Mauritius	Tanzania
Cameroon	Gambia	Mozambique	Togo
Central African Republic	Ghana	Namibia	Tunisia
Chad	Guinea	Niger	Uganda
Comoros	Guinea-Bissau	Nigeria	Zambia
Congo	Kenya	Rwanda	Zimbabwe
Côte d'Ivoire	Lesotho		

Table A2: Descriptive Statistic

Variables	Obs	Mean	Std. dev.	Min	Max
Corruption control	918	-.6574072	.5994611	-1.848734	1.216737
OSI	806	.224082	.1772703	0	.8333
French civil law	900	.6211111	.4853801	0	1
British Common law	900	.3788889	.4853801	0	1
Ethnic fractionization	900	.6041776	.2922555	0	.9302
Religion fractionization	918	.4678843	.274345	.0028	.8603
Political stability	918	-.6007959	.8913065	-3.312951	1.201015
Parliamentarian regime	918	.0588235	.2354224	0	1
Presidential regime	918	.9411765	.2354224	0	1
Trade Openness	826	73.54168	39.67307	9.955145	347.9965
GDPPC	880	8.111997	.9028827	6.576933	10.62739
Natural resources	839	6.468073	11.92557	0	66.71276
Urbanization	909	42.86578	18.0698	8.908	90.092





©Sunugal, Guaté Mao, 2024

GUATE  
MAO



# Réformer les systèmes de santé « par le bas »

## Pistes de travail pour des « modèles voyageurs » locaux

### Jean-François Caremel

Chercheur associé au laboratoire d'études et de recherches sur les dynamiques sociales et le développement local (LASDEL)

[caremeljf@gmail.com](mailto:caremeljf@gmail.com)

### Mamane Sani Souley Issoufou

Chercheur au laboratoire d'études et de recherches sur les dynamiques sociales et le développement local (LASDEL)

[souleyms86@yahoo.fr](mailto:souleyms86@yahoo.fr)

#### How to cite this paper:

Caremel, J.-F., & Issoufou, M. S. S. (2024). Réformer les systèmes de santé « par le bas ». Pistes de travail pour des « modèles voyageurs » locaux. *Global Africa*, (6), pp. 101-116. <https://doi.org/10.57832/kb6w-c664>

Received: December 08, 2023

Accepted: May 02, 2024

Published: June 20, 2024

© 2024 by author(s). This work is openly licensed via [CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)



### Résumé

En dépit de l'amélioration de certains de ses indicateurs, le système de santé du Niger demeure fragile et reste largement caractérisé par une « médecine inhospitalière ». Cela tient en partie au fait que les schémas d'intervention, les protocoles et la plupart des politiques publiques de santé qui ambitionnent de réformer les systèmes de santé sont largement impulsés et financés par les acteurs de l'aide internationale et peinent à prendre en compte les contextes et le fonctionnement quotidien réel des services de santé. Pourtant, malgré des conditions d'exercices précaires, certaines structures offrent des soins de meilleure qualité. Ces structures ont en commun d'être pilotées par des « réformateurs locaux ». Invisibles, peu connus, peu promus et peu encouragés, ils inventent avec les moyens du bord des solutions adaptées aux problèmes quotidiens des services publics de santé. A partir des données ethnographiques, cet article propose une analyse des solutions et des systèmes d'innovation qu'ils proposent. En revenant sur l'expérience d'une recherche opérationnelle nous invitons à explorer des pistes pour appuyer cette approche de réforme « par le bas » des systèmes de santé qui peut être une alternative, ou à tout le moins, une approche complémentaire essentielle aux stratégies contemporaines d'amélioration des soins de santé.

### Mots-clés

Système de santé, réforme, modèles voyageurs, réformateurs de l'intérieur, innovations locales



## Introduction

**M**algré des investissements majeurs et des résultats notables enregistrés au début des années 2000 (Kante et al., 2024), les indicateurs sanitaires au Niger restent faibles. Toutes les recherches menées par le laboratoire d'études et de recherches sur les dynamiques sociales et le développement local (LASDEL) dans ce domaine depuis bientôt vingt ans – des milliers d'entretiens, des centaines d'observations dans les formations sanitaires à travers le pays – montrent la permanence d'une « médecine inhospitalière » caractérisée par une grande insatisfaction et une défiance des populations au regard de la qualité des prestations du service public de santé et des relations souvent difficiles entre soignants et soignés (Jaffré & Olivier de Sardan, 2003).

Il apparaît bien souvent que les promesses d'amélioration de la santé des populations, essentiellement financées par des bailleurs de fonds et issues de nouvelles solutions techniques élaborées par des experts internationaux (Falisse, 2019), se heurtent à un défaut d'adaptation des interventions, des procédures et des protocoles aux contextes locaux, notamment ceux des formations sanitaires, autrement dit au « monde réel » des cases de santé, des maternités, des centres de santé intégrés (CSI) et des hôpitaux (Olivier de Sardan, 2016 ; Caremel 2023 ; Issoufou, 2015, 2020).

Ces limites sont en partie liées à la structure même de ces politiques (Atlani-Duault & Vidal, 2013 ; Chabrol & Gaudillière, 2023) et aux approches « projets » (Giovalluchi & Olivier de Sardan, 2009) qui reposent largement sur des « modèles voyageurs » (Behrends et al., 2014 ; Olivier de Sardan, 2021) qui, s'ils visent à répondre à des enjeux centraux des systèmes de santé, peinent à prendre en compte les comportements routiniers, les normes des pratiques du personnel de santé et leur décalage par rapport aux normes officielles qui sont promues (Olivier de Sardan, 2021). Finalement, à de trop rares exceptions près, ces politiques, ces stratégies, ces réformes, ces programmes, ces projets et ces protocoles reposent moins sur une adaptation fine des stratégies et des solutions aux spécificités et potentialités des contextes que sur une ambition de transformation des contextes locaux (méconnus ou non réellement pris en compte) (Fassin, 2005 ; Brives et al., 2016) pour les faire correspondre aux interventions. Ce constat explique l'importance des difficultés rencontrées lors du passage au niveau local, et les nombreux écarts observés (*implementation gaps*) entre les interventions énoncées et leur mise en œuvre sur le terrain (Hamani, 2013, 2023 ; Olivier de Sardan, 2014).

Ces décalages dessinent les contours de « problèmes négligés des systèmes de santé<sup>1</sup> » qui sont autant de *nœuds critiques* (Olivier de Sardan, 2021) que les réformes successives, en général venues d'en haut et importées, ne parviennent pas à dénouer.

Les logiques standardisées et descendantes conduisent souvent à ignorer les potentialités internes aux systèmes de santé que l'on entend renforcer. Les normes de pratiques déployées au quotidien par les agents de santé ne sont pas seulement des problèmes, elles constituent une réalité essentielle et parfois une ressource. C'est la conclusion à laquelle le LASDEL est arrivé après bientôt vingt ans de travail de recherche de terrain. Ce travail au long cours de description et d'explication des (dys) fonctionnements quotidiens des services de santé (et plus largement des services publics et de l'État) mené par nos équipes nous a donné à voir que certaines structures, bien que confrontées à des conditions d'exercice précaires, offrent, malgré tout, des soins de qualité. Ceux-ci reposent sur des agents isolés ou des équipes de soins qui développent des innovations et des réponses nouvelles et concrètes aux problèmes récurrents du quotidien. Ces solutions sont élaborées en « bricolant » à partir des routines et du dénuement qui font l'ordinaire des formations sanitaires. Ce faisant, ces agents améliorent la qualité des soins et le fonctionnement des structures de santé où ils exercent. Faire de ce « bricolage » un objet pour la recherche et les politiques publiques invite à développer une « bricologie », c'est-à-dire une analyse de l'écologie de « l'habileté comme créativité dans l'acte de

1 Intitulé d'un programme de recherche conduit par le LASDEL sur financement du Centre de recherches pour le développement international (CRDI).

production lui-même » (Ingold, 2013), en l'occurrence de débrouillardise et d'inventivité technique et sociale opérées par les acteurs de la santé au quotidien pour faire fonctionner les dispositifs de soins.

Pour les acteurs des systèmes politiques, de développement et de santé, mieux comprendre les innovations locales<sup>2</sup> et la manière dont elles contribuent à l'amélioration « par le bas » et à bas coût des services de santé devrait constituer une opportunité essentielle. Dans le même temps, la compréhension de ces enjeux constitue potentiellement une réponse aux critiques de l'aide au Sahel formulées depuis les années 1970 (Naudet, 1999), et qui sont toujours d'actualité. Promouvoir des solutions endogènes basées en grande partie sur des ressources locales constitue une voie « nouvelle », au regard des pratiques dominantes, potentiellement à même de lever un certain nombre de goulots d'étranglement et de contraintes rencontrés dans la mise en œuvre des politiques publiques et des programmes de santé. Démontrer la faisabilité et la pertinence de cette approche constitue un défi.

Nous avons relevé ce défi dans le cadre d'une recherche opérationnelle avec des moyens réduits<sup>3</sup>. Un travail d'identification, de documentation, de recensement et de recension systématique des innovations « par le bas » dans le domaine de la santé dans cinq régions du Niger et du Bénin a été engagé. Il a permis de construire une typologie des innovations « par le bas » (partie 1). En parallèle, leurs porteurs ont été identifiés et leur mise en réseau a permis de tester, de développer et de diffuser des « modèles voyageurs locaux ». L'intelligence collective des réformateurs et leur bricolage ont conduit à proposer des pistes de solutions aux problèmes négligés de santé (partie 2). Ce travail conjoint, sur la durée, avec les réformateurs au plus près de leur environnement, a conduit à mieux saisir les systèmes d'innovations locales et à en proposer une typologie (partie 3). Ce travail est venu alimenter un courtage de connaissances et l'inscription de cette approche dans les politiques publiques du Niger (conclusion).

## Recenser et documenter les innovations « par le bas »

L'activité centrale de cette recherche opérationnelle était de documenter les innovations mises en œuvre localement ainsi que la trajectoire des réformateurs. Nos questions étaient nombreuses : Quelles sont les innovations déployées par les agents réformateurs ? Sont-elles en mesure de constituer une masse critique ? À quelles conditions ? Les innovations déployées par les agents réformateurs constituent-elles un système ? Si oui, ce système peut-il constituer un modèle alternatif ou complémentaire aux interventions verticales qui visent à améliorer la qualité des soins, notamment en santé maternelle et infantile, et à contribuer au renforcement du système de santé ?

### Un point de méthode (1) : documenter les réformes locales

Une grille de collecte de données simplifiée a permis d'inscrire les innovations dans leurs contextes, en apportant un éclairage sur leur trajectoire, les acteurs, les difficultés et les succès, et les éventuelles interactions avec d'autres pratiques réformatrices.

Cette documentation écrite basée sur des entretiens et des observations des services de santé s'est doublée d'une documentation audiovisuelle sous forme de schémas, de photographies et surtout de vidéos. Les vidéos sont très utiles pour diffuser les innovations dans un contexte où les acteurs sont peu portés sur la lecture.

2 Nous proposons une définition non économique et marchande de l'innovation pour ce texte, basée sur une variation de celle proposée par Olivier de Sardan (1995) comme une greffe inédite porteuse de changement opéré dans un dispositif sanitaire local par l'un de ses acteurs ou par une partie prenante.

3 Cette recherche-action, animée par J.-F. Caremel et M. S. Souley Issoufou, constituait la seconde phase d'un programme de recherche du LASDEL sur la santé maternelle au Bénin et au Niger, financé par le CRDI (Canada) et coordonné par A. Elhadji Dagobi. Elle a été conduite sur un reliquat de fonds qui a permis le financement de 0,5 équivalent temps plein de chercheur sur un an, d'un ET de postdoctorant et d'assistant de recherche, pour conduire cette recherche sur le Niger et le Bénin, sur une période de dix-huit mois, durée prolongée du fait de la pandémie de Covid-19.

Il s'avère, au sortir de cette phase de recherche-action, que de nombreux outils de documentation des innovations existent et qu'un travail d'alignement, notamment avec les cadres proposés par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), doit être engagé, tout en gardant à l'esprit la nécessaire simplicité des formats et la faisabilité de leur remplissage par les réformateurs eux-mêmes.

### *Une multitude d'innovations*

Un premier corpus d'innovations identifiées suite aux précédentes recherches du LASDEL a été saisi dans une base de données. Il a été complété entre mai 2019 et avril 2021 suite à l'inventaire des pratiques innovantes initiées par des réformateurs dans les zones d'interventions du programme de recherche, qui ont été progressivement étendues au fil de la compréhension et de l'exploration des réseaux d'innovation (voir partie 3).

Plus de 60 réformateurs et plus de 150 innovations ont été identifiés et documentés sur des fiches signalétiques régulièrement mises à jour, des études de cas et des vidéos. Les données ont été intégrées dans une base de données qui a permis de caractériser ces innovations et d'en comprendre les dynamiques.

### *Des innovations essentiellement endogènes*

Les innovations retenues et documentées sont à 94 % des solutions endogènes, c'est-à-dire qui n'ont fait l'objet d'aucun appui de partenaires et n'ont pas été préconisées par la hiérarchie.

### *Quatre exemples d'innovations endogènes*

**Mise en place de kits d'urgence dans les salles d'accouchement** : dans le cadre de la prise en charge des accouchements, un certain nombre de réformateurs ont pris l'initiative de constituer des kits d'urgence dans les salles d'accouchement de manière à pouvoir réagir rapidement en cas de complications. Le matériel utilisé doit être remplacé par la parturiente ou son entourage avant la sortie des suites de couches. Cela permet d'éviter : 1) de demander aux femmes de faire des dépenses en petit matériel médical qui pourrait s'avérer inutile ; et 2) de perdre du temps aux moments cruciaux. Dans les structures qui n'ont pas mis en place ces kits, il est demandé aux accompagnants de se rendre à la pharmacie en cas de complications. Les coûts d'acquisition des produits peuvent ainsi être réduits pour les patients qui ne sont pas obligés de se précipiter à la pharmacie de garde qui fait souvent face à la structure de santé et qui propose des produits à des prix élevés), et cela contribue à la rotation des stocks, évitant ainsi la péremption de certains produits.

**Stock de contraceptifs confié à une fille de salles pour la distribution aux communautés recourant peu aux services de santé sexuelle et reproductive** : pour rehausser les indicateurs de planification familiale et en améliorer l'accessibilité sociale, des réformateurs confient à des filles de salle un stock de contraceptifs. Le stock est renouvelé mensuellement selon la consommation documentée dans le registre de suivi (simple cahier). La fille de salle donne des conseils dans les quartiers et assure un renouvellement des moyens de contraception (pilules et préservatifs essentiellement). Cette solution développée dans différents milieux, y compris dans les quartiers urbains périphériques, est une approche complémentaire des logiques de distribution à base communautaire (DBC) déployées dans la stratégie de santé communautaire par le ministère de la Santé mais qui reposent sur des relais communautaires, essentiellement des hommes. Ces derniers n'ont bien souvent que des liens ténus avec les structures de santé qui souffrent de ruptures de stock fréquentes. Une innovation particulièrement pertinente a été de confier ces stocks à une (jeune) fille de salle, issue d'une minorité (Peuls), elle-même issue d'une lignée d'accoucheuses traditionnelles. Cette approche, par le choix raisonné de sa porteuse, favorise grandement l'accessibilité et la confiance des femmes, notamment les femmes les plus exclues des soins, et par là même contribue à l'amélioration des indicateurs de performance de la structure.

**Amélioration de la réactivité des services d'analyse biologique** : certains réformateurs ont renforcé la continuité des services des laboratoires et amélioré leur réactivité, notamment en instituant un système qui propose : 1) des bords de couleurs différentes (rouge) pour les examens

urgents, qui indiquent les heures de demande, de transmission des prélèvements, de réception au laboratoire et de retour des résultats d'examen. Ce système permet d'identifier les points de blocage et les performances du système ; 2) un système de ligne téléphonique au sein de l'hôpital pour que les laborantins puissent communiquer les résultats ou informer le service demandeur de leur disponibilité ; 3) un système de permanence des laborantins, y compris la nuit, qui s'assure que toutes les demandes d'examens urgents puissent être traitées immédiatement.

**Éviter les dépenses exceptionnelles en cas d'urgence** : des réformateurs ont mis en place un système « d'engagement » auprès du surveillant militaire des structures hospitalières régionales. Celui-ci est pris par les familles des patients qui s'engagent à rembourser les frais de prise en charge engagés par l'hôpital pour soigner leur parent. Cette solution permet d'éviter des délais et des complications, et donc de réduire les coûts de prise en charge, mais aussi d'éviter que la famille ne vende en urgence ses biens pour faire face aux dépenses liées à la prise en charge du patient. Le respect des porteurs de tenue (militaires et policiers) conduit à de très hauts taux de remboursement de ces avances de paiement des frais de santé et a conduit à une mise à l'échelle progressive de ce dispositif.

Les 6 % d'innovations documentées dans la base de données qui ne sont pas endogènes sont des innovations initiées par un partenaire mais qui ont fait l'objet d'une appropriation et d'adaptations locales fortes.

### Deux exemples d'innovations non endogènes

**Le système de « centime additionnel »** permet de développer des systèmes d'évacuation sanitaire gratuits, dont le coût prépayé est mutualisé et proche de l'équilibre comptable. Le principe initial est de mobiliser des ressources locales : 100 francs CFA par consultation, complétés par une contribution des mairies, des personnes de la diaspora, des gros commerçants et des hommes politiques, parfois aussi par des contributions en nature en percevant une mesure de mil après les récoltes. Le centime additionnel permet de raccourcir les délais de prise en charge et de référence vers une structure hospitalière. Ce système, initié par la Coopération Technique Belge, a fait tache d'huile, porté à l'échelle régionale par une ONG puis relayé par des ONG médicales internationales, mais parfois sans (Diarra, 2012).

**Le Surge Nutrition<sup>4</sup>** est une boîte à outils développée par l'ONG CONCERN en vue d'améliorer la préparation et la réponse à la hausse saisonnière des cas de malnutrition. Il est basé sur un diagnostic et une planification communautaire et s'appuie sur une mobilisation des ressources locales, complétées dans les phases de pic d'activité par les équipes cadres de district et des programmes de plateformes multifonctionnelles (PTF). Nous reviendrons plus loin sur la place déterminante des réformateurs dans la trajectoire de cette stratégie au Niger (Caremel & Issoufou, 2021). Le Surge Nutrition a été étendu dans certaines structures à d'autres pathologies (paludisme, IRA...). Le passage d'une entrée par pathologie à une approche globale de préparation des pics d'activité au niveau des services est en phase d'être normalisé et inscrit dans une stratégie nationale au Niger. Ces solutions sont pour moitié des réponses palliatives à des dysfonctionnements du système de santé – mobilisant de l'argent au-delà des forfaits préétablis pour le centime additionnel, en développant un système ad hoc en réponse aux faiblesses de la microplanification et de l'analyse des données – ; et pour moitié des solutions nouvelles, parfois inattendues, à des problèmes courants.

### *Des innovations déployées dans des structures de première ligne*

Les innovations ont été majoritairement identifiées dans des structures de première ligne (CSI : 49 %), dans les hôpitaux de district (13 %) et dans des structures de seconde référence (centre hospitalier régional et centre de santé mère-enfant : 26 %). Les autres innovations sont essentiellement le fait des équipes cadres de district (12 %).

Selon le site, on retrouve des innovations relativement différentes. Ce constat a conduit à proposer l'introduction d'une première typologie des innovations.

4 Gestion des urgences de prise en charge communautaire de la malnutrition aiguë.



## Des innovations « palliatives » et « amélioratives »

Certaines innovations peuvent être regroupées en deux idéal-types principaux. Nous avons ainsi distingué les pratiques réformatrices qui relèvent plutôt d'innovations « palliatives » et celles qui relèvent plutôt d'innovations « amélioratives ». Elles représentent respectivement 48 % et 52 % des innovations documentées.

Par innovation palliative, on entend une solution inédite porteuse de changement qui atténue les symptômes des dysfonctionnements de la structure de santé, sans (forcément) agir sur leurs causes ; qui est souvent en contradiction avec les normes officielles et certaines attentes ou recommandations, dans le sens où elle peut avoir des conséquences potentielles non souhaitées ; mais qui contribue, globalement, à l'amélioration du service.

### Trois exemples d'innovations palliatives

**La pose systématique d'un cathéter pour les parturientes en phase active de travail** a été initiée par une directrice de maternité pour faire face à des problèmes de compétences des sage-femmes (difficultés à trouver une veine pour piquer dans l'urgence), et à l'absence de monitoring du travail (non-usage du partogramme ou remplissage *a posteriori*, d'où le nom de « postogramme »). La pose systématique du cathéter permet de faire passer les produits en intraveineuse, notamment en cas d'hémorragie. Cette innovation déployée suite au décès d'une femme dans une maternité est aujourd'hui utilisée de manière systématique par les sage-femmes qui exercent dans cette structure, mais aussi par toutes celles qui y sont passées et qui sont aujourd'hui responsables de maternités, privées ou publiques, à Zinder, Maradi, Niamey... Cette pratique est une réponse concrète et simple mais qui n'est pas conforme aux recommandations de l'OMS transcrites dans les protocoles nationaux qui réservent la pose de cathéters aux complications et quand il y a nécessité de faire passer un produit en intraveineuse. Cette limitation est notamment expliquée par le risque accru d'infections nosocomiales que représente la pose de ces dispositifs.

**Le centime additionnel** consiste à requérir le versement de 100 francs CFA sur toutes les consultations pour garantir une évacuation en cas d'urgence ou la tarification de 50 à 100 francs CFA pour la plastification des carnets de santé (gratuits), pour couvrir certains coûts de fonctionnement des structures, notamment l'acquisition du matériel et des produits d'hygiène. Si ces pratiques permettent d'assurer des évacuations des cas urgents et l'hygiène dans les structures de santé – deux services essentiels à la qualité et à la continuité des soins –, elles se posent en faux de la politique de gratuité des soins pour certains patients (enfants de moins de 5 ans) ou services (consultations prénatales [CPN], planification familiale...).

**Une nomination honorifique pour contourner les règles sociales et la chefferie.** La maternité d'un hôpital de district voyait ses performances réduites du fait de problèmes liés à sa responsable. Dans un contexte où les sanctions sont difficiles à faire appliquer en général, écarter cette personne était impossible car elle était de la famille du chef de canton, elle était intouchable. Pour contourner le problème, le directeur de l'hôpital a décidé de la nommer infirmière major de l'hôpital. Cette fonction honorifique aux contours flous présentée comme une promotion, et donc ne pouvant être refusée par la sage-femme tout comme le chef de canton, a permis d'écarter celle-ci et a conduit à la reprise en main de la maternité. Le message envoyé est bien évidemment problématique : une personne incompétente n'est pas sanctionnée mais promue. Mais cette solution permet une prise en charge de meilleure qualité des parturientes du district sanitaire.

Les innovations amélioratives, quant à elles, sont des solutions inédites porteuses de changement qui contribuent, globalement, à l'amélioration du service délivré en apportant une réponse à un dysfonctionnement dont elle traite la cause, ou en solutionnant des contraintes auxquelles le dispositif de soins fait face sans conséquence négative pour les patients.

### Un exemple type d'innovation améliorative

**Les systèmes de référence et de contre-référence** sont habituellement organisés autour de la transmission de fiches en papier, souvent indisponibles et remplacées par des feuilles volantes, arrachées de cahiers d'écoliers et acheminées par les ambulanciers au moment de l'évacuation des patients. Elles doivent être récupérées et complétées selon la suite des soins à prodiguer au patient, puis rangées dans des casiers dédiés pour les ramener aux structures de première ligne. Ces fiches de contre-référence ne sont pas systématiquement complétées par les soignants des structures hospitalières, et sont souvent oubliées ou perdues par les ambulanciers, ce qui met en péril la continuité de soins et la formation du personnel dans les structures de santé périphériques par les soignants du niveau de référence.

Pour pallier ces problèmes, un centre de santé mère-enfant (CSME), c'est-à-dire une structure hospitalière régionale spécialisée, a mis en place un groupe WhatsApp de référence/contre-référence pour les femmes enceintes. Les gynécologues du CSME font des retours sur les cas transférés aux membres du groupe qui réunissait initialement les maternités de la ville dans laquelle le CSME est implanté avant que le groupe ne soit étendu à tous les hôpitaux de district de la région. Les contre-références déployées dans ce système sont anonymes (patient et structure émettrice), articulent les fiches de référence papier photographiées et surtout les analyses des gynécologues qui ont pris en charge la patiente. Elles présentent leur analyse, les insuffisances constatées, les améliorations à mettre en place et le rappel des conduites à tenir pour la suite. Le caractère quasi instantané de ces retours (qui sont faits la plupart du temps dans la journée qui suit la prise en charge) opérationnalise la contre-référence en la départissant des contraintes matérielles de la transmission (papier, acheminement par véhicule) et assure la diffusion des recommandations à tous les praticiens de la région qui pourraient se trouver face à de telles situations. Enfin, elle permet une émulation positive entre les structures de première ligne et réaffirme la fonction des CSME comme pôles d'encadrement de formation continue.

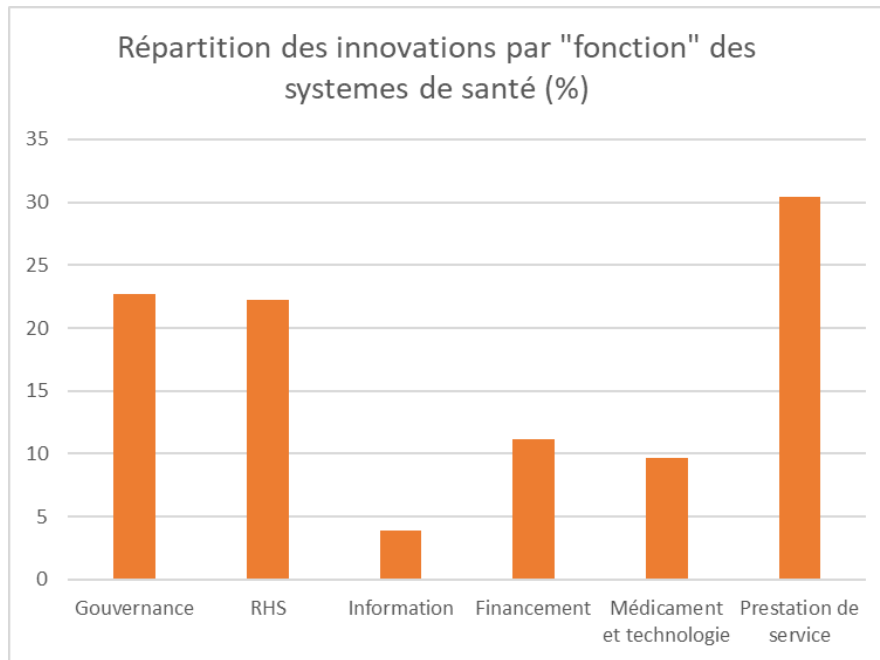
Les innovations palliatives et amélioratives sont des idéaux-types, il existe finalement assez peu de forme pure de chacun... Développer une innovation améliorative conduit souvent à remettre en cause une organisation établie (principe de l'innovation), à une prise de risque (pour les agents, la structure ou les patients) et à la définition de nouveaux équilibres, qui doivent être négociés entre les parties prenantes de la délivrance des soins pour maximiser les résultats et réduire les risques.

Néanmoins, tenant compte de la difficulté à classer les innovations et la nécessité de considérer les effets négatifs induits, le constat suivant peut être fait : les innovations palliatives se retrouvent plutôt dans les structures de première ligne, tandis que les innovations amélioratives sont plutôt concentrées dans les structures de référence et au niveau des équipes d'encadrement. Ce constat s'explique, en partie, par les plus grandes latitudes financières en matière de ressources humaines et organisationnelles des hôpitaux et des équipes d'encadrement. Ce constat invite à trouver des solutions systémiques pour libérer le potentiel d'innovation améliorative qui existe, mais qui n'est pas mobilisé dans les structures périphériques, notamment en rendant effectifs des moyens et des marges de manœuvre à ce niveau.

De ce constat en découle un second : les innovations, notamment palliatives, se concentrent sur des fonctions ou piliers « soft », largement immatériels, du système de santé.

### Des innovations qui apportent des solutions

Les innovations « par le bas » documentées apportent essentiellement des réponses à des problèmes de gouvernance (22 %), de ressources humaines de santé (22 %) et de prestations de services (30 %). Les innovations identifiées qui répondent aux défis d'amélioration de l'information sanitaire, du financement et de la disponibilité des médicaments et technologies sont plus rares.



Néanmoins, il convient d'aller au-delà de cette lecture quantitative. Les innovations déployées pour répondre aux faiblesses des systèmes d'information sanitaire, ou au manque de disponibilité des produits pharmaceutiques, si elles sont peu nombreuses et isolées, n'en constituent pas moins des innovations clés ou de rupture.

### Trois exemples d'innovations isolées ayant des effets importants sur l'information sanitaire, la disponibilité des produits, et les services de biologie et d'imagerie biomédicale dans les structures périphériques

**Contribution des systèmes de centimes additionnels à l'approvisionnement au dernier kilomètre.** En plus d'apporter des réponses aux problèmes logistiques d'évacuation sanitaire (carburant, vidange, entretien courant et d'usure des ambulances), le centime additionnel conduit à des liaisons régulières entre hôpitaux de district et CSI. Ces occasions sont saisies par les équipes cadres de district et les structures de santé pour acheminer les commandes de médicaments jusqu'au dernier kilomètre, favorisant un approvisionnement régulier, une plus grande rotation des stocks et une réduction des ruptures en périphérie, tout en réduisant les coûts d'acheminement, traditionnellement à la charge des CSI.

**Systèmes locaux pour améliorer le remplissage des registres de base de l'information sanitaire.** Dans les structures de première ligne comme dans un grand nombre de services hospitaliers, la complétude et la promptitude des rapports d'activité et la remontée des informations sanitaires font défaut. Cette tâche est souvent confiée au major du CSI ou du service, mais le remplissage des supports est négligé par les autres membres de l'équipe, ce qui débouche en fin de mois sur un « bricolage ». Certains réformateurs ont développé une stratégie de responsabilisation du personnel dans la production des données à travers des logiques de dépendance croisée. L'approche conduit le responsable d'une structure à nommer un responsable pour le remplissage d'un registre ou des supports de reporting afférents. Cette délégation de tâches conduit à une responsabilisation du personnel, sa meilleure compréhension des différents supports et l'inscrit dans des logiques de dépendances réciproques. Cette stratégie de mobilisation des soignants dans le remplissage des documents quotidiens est complétée par une implication du personnel de première ligne dans la compilation des données sous forme de statistiques dans les rapports mensuels. Cela renforce la complétude et la promptitude de la remontée des données, même en cas d'absence du major, et permet de développer un regard critique sur le fonctionnement du service.

**Stratégie pour améliorer l'entretien du matériel biomédical et d'imagerie.** Le laboratoire et la radiologie constituent des services clés de l'offre de soins des structures hospitalières. Ils sont aussi des services qui génèrent des ressources financières essentielles au fonctionnement quotidien des hôpitaux. Malheureusement, les pannes fréquentes limitent l'offre de soins, les recettes de la structure, et détournent une partie des patients vers le privé, ou les obligent à des voyages coûteux pour faire leurs examens. Une solution a été déployée par les réformateurs. Ils ont amélioré les contrats de maintenance passés avec les prestataires privés en charge de l'entretien et de la réparation des appareils d'analyse biologique et de radiographie. Ils ont introduit des conditions contractuelles particulières qui incluent la formation des techniciens de ces services à l'entretien préventif et curatif de leurs équipements. Cette stratégie, là où elle a été déployée, conduit à réduire drastiquement les taux de panne et a permis de dégager des marges financières importantes dans les services de laboratoire et de radiologie. Cette continuité de l'offre a attiré des patients du privé. Les moyens mobilisés ont permis l'achat de réactifs et de nouveaux appareils.

Les innovations analysées visent en priorité à améliorer la qualité et la sécurité des soins (36 %) et la réactivité des services (26 %). Elles contribuent de manière secondaire à l'amélioration de la couverture sanitaire, permettant de systématiser certaines innovations, et à la pérennité des services.

Le travail de recensement et de recension des innovations – mené avec des moyens limités – a permis de montrer qu'un nombre important de pratiques réformatrices existent au cœur du système de santé. Ces innovations apportent des réponses partielles mais essentielles à des problèmes négligés des systèmes de santé. Elles contribuent localement, de manière déterminante, à l'amélioration de la qualité des soins. Leur documentation et leur traitement sous forme de base de données ont permis de commencer à les caractériser à travers des typologies et des analyses de convergence. L'analyse de leur trajectoire conduit à souligner que ces innovations sont rarement reconnues par les pairs et la hiérarchie. Cette reconnaissance constitue un enjeu clé qui invite à s'intéresser aux porteurs et à leurs innovations.

## Les réformes « par le bas » : un système humain, trop humain

### *L'impossible définition d'un profil type de réformateur*

Les innovations locales recensées ont été élaborées et mises en œuvre, souvent de manière itérative, par une soixantaine de réformateurs, essentiellement dans des structures de première ligne, mais aussi au niveau de structures de deuxième référence. L'analyse des trajectoires personnelles et professionnelles de ces réformateurs a été initiée et doit encore être complétée par des récits de vie. Les informations disponibles illustrent la grande diversité de leurs profils : ils sont en effet très différents dans leurs fonctions (filles de salle, membres de Comité de Gestion (COGES), infirmiers, médecins généralistes, spécialistes, administrateurs...) comme dans leurs trajectoires (formation de base complétée ou non par des études complémentaires, parfois à l'étranger). Il s'avère impossible de définir un profil type.

Il faut ici noter que nous nous sommes essentiellement concentrés sur le personnel de santé, laissant de côté certaines innovations et certains réformateurs identifiés dans d'autres domaines : agents de santé communautaires, COGES et mairies.

Il est néanmoins important de souligner que la plupart des réformateurs au sein du système de santé ont été influencés au cours de leur trajectoire professionnelle par d'autres réformateurs ou ont été poussés par des circonstances particulières à sortir du fonctionnement routinier du système de santé. Ce constat conforte l'idée d'un fonctionnement spontané en réseaux des réformateurs et de dynamiques incrémentielles des innovations.



## Défaut de reconnaissance et isolement

Néanmoins, si le réseau et les logiques d'interconnaissance sont essentiels à la maturation des réformateurs, ils sont bien souvent circonstanciels, présents et cruciaux à un moment de leur trajectoire personnelle mais rarement présents sur le temps long. Ainsi au quotidien, les réformateurs sont quasiment tous confrontés à des problèmes identiques et leur exercice est essentiellement solitaire, caractérisé par une absence de soutien et un défaut de reconnaissance par leur hiérarchie. Tous mettent en avant la précarité de leur statut et la fragilité, de ce fait, des innovations qu'ils déploient.

## Mettre en réseau les réformateurs

Ces deux contraintes ont conduit, d'une part, à chercher à inscrire les réformateurs dans des réseaux d'interconnaissance du type « communauté de pratiques » et, d'autre part, à sensibiliser la hiérarchie de l'équipe cadre de district jusqu'au ministère à l'importance des innovations locales. Les défis derrière ces enjeux sont multiples. Il s'agit notamment de contribuer à : 1) sortir les réformateurs de leur isolement ; 2) faire reconnaître leur travail par leurs pairs et leur hiérarchie ; 3) faire émerger une communauté de pratiques de réformateurs ; 4) favoriser la circulation des innovations ; 5) faire émerger de nouvelles idées, les tester sur le terrain et les diffuser ; et 6) faire reconnaître ces dynamiques en leur faisant atteindre une masse critique.

Pour ce faire, différentes approches ont été déployées de concert avec les réformateurs. En s'appuyant sur le recensement des réformateurs et de leurs innovations, la documentation des innovations et leur intégration dans une base de données ont été organisées :

– **Une école professionnelle** du LASDEL à destination du personnel de santé a non seulement permis de repérer certains réformateurs, mais a aussi été un lieu de rencontres et d'échanges. Les trois sessions ont généré un climat de dialogue, de confiance et de travail entre les chercheurs et les réformateurs, elles ont permis la prise en compte des contraintes et des pratiques réelles dans les formations sanitaires, et une familiarisation avec les savoirs produits par le LASDEL. Les participants ont été initiés à la recherche qualitative. Ils ont pu partager les innovations qu'ils déploient.

– **La mise en place de groupes WhatsApp** a permis d'engager des échanges directs au sein de la communauté des réformateurs qui ont partagé leurs idées sous la forme de visuels (vidéos, photographies...), communiqué sur leurs innovations, débattu sur certaines innovations problématiques, et mis à jour les activités de la recherche opérationnelle...

– **Des voyages d'études** ont été organisés afin de permettre aux uns de découvrir les innovations des autres et de comprendre comment les contraintes ont été surmontées, d'engager une discussion directe avec les parties prenantes, et d'apprécier l'intérêt éventuel et les modalités d'adaptation potentielle des innovations observées dans leurs structures d'origine.

Cette mise en réseau a permis d'identifier de nouveaux réformateurs, mais aussi de faire voyager des solutions locales entre les sites et les réformateurs. Ce faisant, les innovations ont été confrontées à de nouveaux contextes, se sont inscrites dans de nouvelles dynamiques sociales et techniques locales, et ont dû s'adapter et évoluer.

## Deux exemples d'innovations adaptées à de nouvelles structures suite à un voyage d'études

Le **système d'alerte précoce pédiatrique** (SAPP) est un outil de suivi de l'état des patients via un système de score établi à partir des constantes. Le calcul et l'évolution du score permettent de décider à quel moment faire évoluer les prescriptions de prise en charge et recourir à l'avis d'un médecin. Déployé par Médecins sans frontières (MSF) pour les programmes pédiatriques, cet outil a séduit les réformateurs du Centre Hospitalier Régional de Tahoua lors d'un voyage d'études. Ils l'ont mis en œuvre dans leur service pédiatrique mais aussi dans leur service « santé femme ». Les

premiers résultats enregistrés sont très intéressants. Dans un contexte de pénurie de médecins, ce système a permis de les mobiliser sur les cas les plus critiques et de mieux gérer le recours à leur avis par les infirmiers.

**Évolution et extension du système de groupe WhatsApp pour la référence et la contre-référence.** Développé par les réformateurs de la région de Maradi, le système de référence/contre-référence dématérialisé grâce à un groupe WhatsApp (voir ci-dessus) a été saisi par des réformateurs des hôpitaux de Tahoua qui en ont un système conjoint aux deux structures de référence, pour la prise en charge des accouchements dystociques, mais aussi des cas d'urgence pédiatrique.

Une communauté de pratiques s'est donc constituée qui contribue à sortir les réformateurs de leur isolement, à faire reconnaître par leur hiérarchie leur contribution à l'amélioration du fonctionnement du système de santé, et à favoriser la diffusion des innovations « par le bas » par une adaptation pragmatique à des contextes nouveaux.

### *Faire émerger des propositions d'innovations grâce à l'intelligence collective*

Au-delà d'une nécessité opérationnelle, la mise en réseau des réformateurs constitue une occasion intéressante de mobiliser l'intelligence collective de ces acteurs et leur connaissance du terrain pour explorer de nouvelles pistes de travail et de réformes, notamment pour des enjeux non couverts par les innovations documentées et qui constituent pourtant des nœuds critiques pour améliorer la délivrance des services de santé ou libérer des énergies du système. C'est ce potentiel que nous avons cherché à explorer à travers un « atelier d'experts contextuels ».

#### **Un point de méthode (2) : des nœuds critiques du système de santé soumis aux réformateurs de terrain – l'atelier d'experts contextuels**

Il existe de nombreux nœuds critiques (goulots d'étranglement et problèmes récurrents) auxquels le système de santé nigérien et ses partenaires n'ont jamais trouvé de solution. Nous avons décidé d'en soumettre certains aux réformateurs de terrain, en tant qu'« experts contextuels ».

Un atelier regroupant une vingtaine de réformateurs a été organisé en leur proposant de discuter de trois nœuds critiques : le non-remplissage des partogrammes durant l'accouchement, la non-faisabilité des consultations prénatales recentrées (CPN-R), et l'inefficacité des supervisions.

Un diagnostic des causes de ces problèmes a été conduit de manière collégiale par les réformateurs avant que ces derniers ne proposent des modifications ou aménagements de ces activités, afin de les rendre compatibles avec les formations sanitaires au Niger.

L'atelier d'experts contextuels a confirmé la pertinence de regrouper des réformateurs autour de sujets complexes et de s'appuyer sur leurs expériences individuelles et l'intelligence collective pour faire émerger des solutions pragmatiques, souvent très différentes des réformes *top-down* qui sont proposées par les experts internationaux et les cadres du ministère de la Santé.

Si la démarche apparaît prometteuse, un travail approfondi de discussion, de diffusion et d'accompagnement des solutions identifiées dans le cadre de ces ateliers doit être engagé pour assurer leur mise en œuvre effective par les partenaires techniques et financiers, les cadres du ministère et les responsables locaux.

### **Analyse des systèmes locaux : typologie des formes et des modèles d'innovation**

Documenter les réformes « par le bas », accompagner les réformateurs, organiser ces données en croisant les entrées qualitatives et quantitatives permet d'esquisser une typologie des dynamiques sous-jacentes de réformes locales des systèmes de santé.

Si la base de données permet de calculer des moyennes, des écarts-types et des degrés de dispersion d'innovation par structure ou par réformateur, cet exercice reste largement artificiel car il tend à masquer la diversité des structures, des situations et des dynamiques. Il nous semble pour le moment plus pertinent de nous intéresser à celles-ci et aux typologies qui peuvent en être tirées et qui contribuent à expliquer les dynamiques et les processus de réformes « par le bas » à l'œuvre dans les systèmes de santé que nous avons étudiés.

### *Des innovations isolées ?*

Un premier constat est qu'il existe des innovations isolées. Celles-ci, mis à part leur isolement, sont assez similaires aux autres réformes documentées. Ces innovations isolées ne représentent qu'une faible partie des innovations que nous avons étudiées. Nous sommes tentés, sur une base empirique, de considérer qu'une des caractéristiques d'un réformateur « par le bas » est sa volonté et sa capacité d'engager plusieurs innovations qui se font écho.

Ce constat s'appuie sur le fait que la plupart des réformateurs déploient au sein d'une structure des innovations multiples qui sont souvent imbriquées et complémentaires, sans forcément dépendre les unes des autres. C'est l'articulation et le processus d'articulation de ces réformes qui permettent de caractériser la dynamique d'innovation ou de réforme « par le bas ».

### *Des innovations imbriquées et en grappe*

La plupart des réformateurs déploient plusieurs innovations, articulant souvent innovations palliatives et amélioratives. Pertinentes individuellement, solutionnant chacune tout ou partie d'un problème, les effets de ces innovations multiples, imbriquées ou en grappe, se potentialisent sans pour autant faire système. Ce fonctionnement en grappe contribue à une amélioration effective et importante de la qualité des soins délivrés au niveau d'un service ou d'une structure.

Ces innovations imbriquées reposent souvent sur un responsable, potentiellement relayé par un autre cadre, qui entraîne tout ou partie de ses équipes dans le processus de réforme. Mais elles font rarement système et ont tendance à périlcliter en cas de départ du réformateur.

### **Cas d'un service de pédiatrie réformateur**

Dans un service de pédiatrie, le médecin et le major ont mis en œuvre, avec leur équipe, plus d'une quinzaine d'innovations pertinentes, essentiellement organisées autour d'enjeux techniques : organisation du staff ; mise en place de groupes WhatsApp pour assurer un recours au savoir collectif en cas de problèmes lors d'une garde ; indemnisation du personnel « volontaire » (mais essentiel au fonctionnement des structures et des services, notamment les stagiaires, les bénévoles) par la mise en place d'une caisse alimentée par une partie des *per diem* perçus par le personnel statutaire en cas de formations, de missions, ou autres ; mise en place d'une crèche pour éviter que les enfants des infirmiers ne soient présents dans les salles... Mises en réseau, ces innovations offrent des performances remarquables au regard des maigres moyens disponibles dans cette structure.

### **Cas d'un CSI urbain**

Une approche similaire, à plus petite échelle, est également à l'œuvre dans un CSI urbain où ont été développées une réduction des paiements informels exigés des patients ; une amélioration de la CPN à travers une nouvelle organisation des phases de sensibilisation en groupes et de conseils individuels ; une cotisation du personnel pour investir dans l'achat de réactifs pour le laboratoire de manière à ce que le laborantin puisse proposer d'autres examens comme la Tuberculose et le VIH qui font l'objet d'appui des PTE, en vue notamment de rendre effectif le paquet d'analyses et d'examens attendus en CPN dans une structure de santé.

## *Des « réseaux d'innovations » organisés autour d'un réformateur senior ou d'une structure réformatrice*

Un deuxième modèle s'organise autour de réformateurs en charge d'une structure ou d'un service et qui, du fait de leurs fonctions, peuvent imposer au personnel des solutions innovantes. Inscrits dans le temps long et développant souvent des modes de management inclusifs, ces réformateurs sont des « anciens » qui servent de référents aux employés plus jeunes qu'ils ont formés au début ou au cours de leur carrière, et qui reproduisent certaines de ces réformes dans les structures où ils sont affectés. Ce faisant, les réformateurs « seniors » constituent le centre d'un réseau où sont diffusées et adaptées les innovations.

Une innovation largement diffusée par les employés ayant exercé dans une maternité pilotée par une réformatrice senior est la constitution systématique d'un kit d'urgence répondant aux besoins immédiats d'une parturiente, dont l'entourage devra renouveler les produits s'ils ont été utilisés.

### *Dynamique d'innovation « réactive »*

Ce troisième modèle renvoie à des systèmes d'innovation qui concernent différentes structures de soins ou services. Le point de départ est souvent une innovation imposée par une structure de référence ou par la hiérarchie, qui conduit à des réactions adaptatives des structures périphériques qui peuvent prendre la forme de nouvelles innovations.

#### **Un exemple d'innovation réactive**

C'est le cas du groupe WhatsApp déployé au niveau du Centre de Santé Mère Enfant de Maradi (voir ci-dessus). Les responsables de cette structure ont essentiellement communiqué sur les faiblesses des pratiques des structures périphériques. Cette innovation a donc été perçue comme une critique et un mode de surveillance des sages-femmes en charge des accouchements dans les maternités périphériques. Celles qui vivent en milieu urbain et qui étaient organisées en foyendi (groupe de sociabilité féminine, ici sur une base professionnelle) ont décidé d'organiser un système d'autoformation. Les sages-femmes les plus anciennes ont proposé aux plus jeunes des thèmes en fonction des besoins de formations qu'elles ont identifiés. Les jeunes sages-femmes et infirmières des maternités ont préparé des exposés qu'elles ont présentés aux seniors lors de réunions. Celles-ci ont fait des retours et les formations ont été amendées et complétées. Les cours ont ensuite été photocopiés et distribués dans toutes les maternités de la ville, ce qui a constitué un mode d'autoformation local, non dépendant des *per diem* et des acteurs extérieurs.

### *Des systèmes locaux orientés vers l'innovation*

Enfin, bien que plus rares, nous avons pu identifier des structures dont le management est orienté vers l'innovation, voire dans lesquelles l'innovation est une méthode de management. Hôpital ou service hospitalier, ces structures orientent leur organisation interne vers l'identification, le test, la validation de réformes locales « par le bas » pour proposer des alternatives au discours dominant sur la pénurie des moyens. Cette approche est organisée autour d'un projet d'équipe qui propose des solutions locales, lesquelles, une fois validées, sont mises en commun et reproduites dans d'autres services. Ces logiques prennent place dans un contexte d'amélioration continue des services mais aussi d'émulation entre les équipes, avec des concours d'innovations, des classements et des prix annuels en fonction des performances.

#### **Cas d'un centre hospitalier régional (CHR) dont le management est orienté sur l'innovation**

Certaines innovations présentées précédemment sont issues d'un hôpital régional qui, à la différence des autres structures visitées, ne déploie pas seulement des innovations pour résoudre les problèmes du quotidien, mais a fait de la réforme et de l'innovation un mode de management. Cette stratégie est une survivance d'un projet d'assurance qualité déployé par La coopération américaine



au début des années 2000 dans la région. Le directeur du CHR s'est approprié l'approche de travail en « collectifs d'assurance qualité » et l'applique de manière systématique dans son quotidien pour améliorer l'organisation de ses équipes et des soins dans sa structure.

Ces collectifs ont permis de déployer un grand nombre d'innovations. La recherche a pu en documenter une vingtaine, par exemple : l'amélioration du fonctionnement du laboratoire et de la radiologie par des contrats d'entretien incluant des clauses de formation du personnel utilisateur à la maintenance préventive et curative ; une nouvelle méthode de suivi des patients en service de santé mentale qui permet un accompagnement amélioré et qui a servi de base pour la réforme du dossier patient au niveau national ; une adaptation des outils du CMAM Surge (Gestion Communautaire des Urgences de la Malnutrition Aigue Urgence Nutritionnelles - voir ci-dessous) et leur extension au paludisme ; la mise en place d'un système d'« engagement » auprès du surveillant militaire du CHR qui permet le préfinancement des coûts des soins des patients admis aux urgences et qui évite à l'entourage de devoir vendre leurs biens à vil prix...

Ces innovations s'alimentent les unes les autres, elles font système et prennent place dans un système qui teste et valide des innovations avant de les proposer à d'autres services. Ces innovations mises au service de la qualité des soins et de la performance des services font l'objet d'une évaluation externe et d'une journée annuelle du personnel du CHR où des prix sont remis au personnel et aux services du CHR les plus performants.

### *L'apport inattendu et central des réformateurs locaux aux réussites de modèles de la « santé globale »*

La documentation des innovations déployées par les réformateurs a conduit à une observation inattendue : le rôle, parfois central, qu'ils occupent dans l'adaptation, la diffusion et les succès de « modèles voyageurs » issus de la santé globale.

Deux cas évoqués plus hauts attestent de l'adoption et de l'adaptation par les réformateurs de protocoles initiés de l'extérieur par des ONG médicales. Il s'agit, d'une part, du système d'alerte précoce pédiatrique de MSF, adopté spontanément dans un service pour adultes, et, d'autre part, de Surge Nutrition, un dispositif de diagnostic précoce des pics d'activité dans les services de nutrition et de pédiatrie. Celui-ci a été mis en œuvre avec succès dans les structures pilotées par un réformateur ou encadrées par une équipe cadre de district réformatrice, et a été un échec en l'absence de réformateurs locaux, étant alors utilisé de manière mécanique et très partielle (Caremel & Issoufou, 2021).

Ce rôle des réformateurs dans l'adoption d'un modèle importé passe par une stratégie d'adaptation créatrice. Ce constat issu des observations de terrain souligne le lien entre, d'une part, le rôle central des réformateurs dans la mise au point de solutions endogènes adaptées aux contextes locaux et, d'autre part, le rôle positif qu'ils peuvent jouer dans l'adaptation réussie de certains modèles issus de la santé globale. Est ainsi confortée l'idée que l'approche de réforme « par le bas », par des innovations locales déployées par des acteurs de première ligne, n'est pas seulement une solution alternative ou complémentaire aux approches de la santé globale mais elle se situe aussi en plein cœur de celles-ci.

### **Conclusion : Voies et conditions de l'institutionnalisation « par le haut » des réformes « par le bas »**

L'enjeu est alors de savoir s'il faut, et comment, institutionnaliser « par le haut » les réformes « par le bas ». Cette ambition apparaît de prime abord comme contradictoire tant les dynamiques documentées sont locales et ancrées dans des microréalités contextuelles, et semblent s'opposer aux logiques d'institutionnalisation traditionnelles essentiellement surplombantes et descendantes.

La voie identifiée pour dépasser cette apparente contradiction au Niger a été, avec l'appui de réformateurs nommés à des postes de direction au niveau du ministère, d'intégrer cette approche dans le Plan de développement sanitaire et social (PDSS) 2023-2027 et d'en faire une réforme structurante. Celui-ci mentionne « la relance des processus de collaboratifs d'assurance qualité et de promotion des réformes "par le bas" et des bonnes pratiques » comme une des réformes clés de la période à venir.

Pour ce faire, la démarche engagée aujourd'hui intègre les innovations « par le bas » dans les processus de validation des « bonnes pratiques » déjà appuyés par l'OMS et la Banque mondiale. Cela permet de continuer d'identifier et de faire remonter des réformes locales et de les présenter au cours des revues annuelles de performances du ministère de la Santé. Dans le cadre des missions préparatoires d'appui de ces exercices au niveau régional, les réformateurs identifiés sont invités à présenter les réformes qu'ils déploient et les directions régionales de la santé à plus documenter ces approches et leurs résultats. L'objectif est de disposer de bases factuelles pouvant confirmer l'intérêt de ces solutions présentées par leur porteur devant les plus hauts cadres du ministère et des partenaires techniques et financiers dans le cadre des comités techniques nationaux de santé semestriels. Les réformes « par le bas » considérées comme pertinentes sont transcrites dans les recommandations clés et font l'objet d'un passage à l'échelle et d'un suivi accompagné par le ministère et ses partenaires.

Effet induit, la démarche conduit à une reconnaissance des réformateurs par les autorités centrales comme par le personnel encadrant et ouvre de nouvelles perspectives d'articulation de réformes du système de santé, tout comme de partenariats entre acteurs opérationnels et de la recherche.

## Bibliographie

- Atlani-Duault, L., & Vidal, L. (2013). Le moment de la santé globale. Formes, figures et agendas d'un miroir de l'aide internationale. *Revue Tiers Monde*, 215, 7-16.
- Behrends, A., Park, S.-J., & Rottenburg, R. (2014). Travelling Models: Introducing an Analytical Concept to Globalisation Studies. Dans *Travelling Models in African Conflict Management* (pp. 1-40). Brill.
- Blein, L. (2006). Compte rendu de [Didier Fassin, Faire de la santé publique. Rennes, Édition ENSP, 2005, 58 p., bibliogr.]. *Anthropologie et Sociétés*, 30(3), 248-251. <https://doi.org/10.7202/014946ar>
- Brives, C., Le Marcis, F., & Sanabria, E. (2016). What's in a Context? Tenses and Tensions in Evidence-Based Medicine. *Med. Anthropol.*, 35, 369-376.
- Caremel, J.-F. & Issoufou, M. S. S. (2021). Le CMAM Surge au Niger - une capitalisation « par le bas ».
- Caremel, J.-F. (2023). Le déploiement des personnels dans le secteur public de la santé au Niger [rapport écrit en 2016]. *Études et travaux du LASDEL*, 129.
- Caremel, J.-F., & Issaley, N. (2016). Des cultures alimentaires « sous régime d'aide » ? Négociations autour des Aliments Thérapeutiques Prêts à l'Emploi (ATPE) et de la malnutrition infantile (Sahel). *Anthropology of food*, 11. <https://doi.org/10.4000/aof.8096>
- Chabrol, F., & Gaudillière, J.-P. (2023). *Introduction à la santé globale*. La Découverte.
- Diarra, A. (2012). La prise en charge de l'accouchement dans trois communes au Niger. Say, Balleyara et Guidan Roumji. *Études et travaux du LASDEL*, 101.
- Falisse, J.-B. (2019). Beyond the traveling model? Strategic usage and hybridisation of performance-based financing (PBF) in health in Burundi. *Politique africaine*, 156, 83-100.
- Fassin, D. (2005). *Faire de la santé publique*. Édition ENSP
- Giovalucchi, F., & Olivier de Sardan, J.-P. (2009). Planification, gestion et politique dans l'aide au développement : le cadre logique, outil et miroir des développeurs. *Revue Tiers Monde*, 198, 383-406.
- Hamani, O. (2013). Les Pratiques Familiales Essentielles (PFE) au Niger : socio-anthropologie d'une intervention à base communautaire. *Études et travaux du LASDEL*, 104.
- Hamani, O. (2023). Santé maternelle et reproductive en milieu rural nigérien. Croyances, pratiques et utilisation des services de santé reproductive dans trois villages de la commune rurale de Tébaram (Tahoua). *Études et travaux du LASDEL*, 131.
- Ingold, T. (2013). Being alive to a world without objects. Dans G. Harvey (ed), *The Handbook of Contemporary Animism* (pp. 213-225). Acumen Handbooks. Acumen Publishing.
- Issoufou, M. S. S. (2015). Écart aux normes officielles dans deux maternités du Niger. *Études et travaux du LASDEL*, 115.

- Issoufou, M. S. S. (2020). *Anthropologie d'un essai clinique : enjeux de santé globale autour d'un nouveau vaccin testé par un complexe humanitaro-scientifique* [thèse de doctorat, Université de Lyon, Université Abdou Moumouni]. <https://theses.fr/2020LYSEN035>.
- Jaffré, Y., Olivier de Sardan, J.-P. (2003). *Une médecine inhospitalière*. Karthala.
- Kante, A. M., Youssoufa, L. O., Mounkaila, A., Mahamadou, Y., Bamogo, A., Jiwani, S. S., Hazel, E., Maïga, A., Munos, M. K., Walton, S., Tam, Y., Walker, N., Akseer, N., Wong, H. J., Moussa, M., Dagobi, A. E., Jessani, N. S., & Amouzou, A. (2024). Challenges in reducing maternal and neonatal mortality in Niger: an in-depth case study. *BMJ Global Health*, 9, e011732.
- Naudet, J.-D. (1999). *Trouver des problèmes aux solutions. Vingt ans d'aide au Sahel : vingt ans d'aide au Sahel*. Éditions OCDE. <https://doi.org/10.1787/9789264272903-fr>
- Olivier de Sardan, J.-P. (1995). *Anthropologie et développement*, Karthala.
- Olivier de Sardan, J.-P. (2014). La manne, les normes et les soupçons. Les contradictions de l'aide vue d'en bas. *Revue Tiers Monde*, 219, 197-215.
- Olivier de Sardan, J.-P. (2021). *La revanche des contextes : Des mésaventures de l'ingénierie sociale en Afrique et au-delà*. Karthala.
- Olivier de Sardan, J.-P. (2016). For an Anthropology of Gaps, Discrepancies and Contradictions. *Antropologia*, 3, 111-131.

# Reforming healthcare systems from “the bottom up”

## Working Pathways for Local “Traveling Models”

**Jean-François Caremel**

Associate researcher at the Laboratory for Studies and Research on Social Dynamics and Local Development (LASDEL)

[caremeljf@gmail.com](mailto:caremeljf@gmail.com)

**Mamane Sani Souley Issoufou**

Researcher at the Laboratory for Studies and Research on Social Dynamics and Local Development (LASDEL)

[souleyms86@yahoo.fr](mailto:souleyms86@yahoo.fr)

### How to cite this paper:

Caremel, J.-F., & Issoufou, M. S. S. (2024). Reforming healthcare systems from “the bottom up”: Working pathways for local “traveling models”. *Global Africa*, (6), pp. 117-131. <https://doi.org/10.57832/a2mg-d466>

Received: December 08, 2023

Accepted: May 02, 2024

Published: June 20, 2024

© 2024 by author(s). This work is openly licensed via [CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)



### Abstract

Despite improvements in some of its indicators, Niger’s healthcare system remains fragile and is largely characterized by “unwelcoming medical practices”. This is partly due to the fact that intervention schemes, protocols, and most health policies aimed at reforming healthcare systems are largely driven and funded by international aid actors and struggle to take into account the real-life contexts and day-to-day operations of health services. However, despite precarious working conditions in which they operate, some facilities offer better quality care. These facilities share the commonality of being led by “local reformers.” Invisible, hardly known, poorly promoted, and insufficiently encouraged, they invent solutions adapted to the daily problems of public healthcare services with the means at their disposal. Drawing on ethnographic data, this article offers an analysis of the solutions and innovation systems they propose. By revisiting the experience of operational research, we invite exploration of avenues to support this “bottom-up” approach to healthcare system reform, which can be an alternative, or at the very least, an essential complementary approach to contemporary strategies for improving healthcare.

### Keywords

Healthcare system, reform, traveling models, internal reformers, local innovations



## Introduction

Despite major investments and significant results recorded in the early 2000s (Kante et al., 2024), health indicators in Niger remain low. All research conducted by the Laboratory for the Study and Research on Social Dynamics and Local Development (LASDEL) in this field for almost twenty years – thousands of interviews, hundreds of observations in health facilities across the country – show the persistence of an “unfriendly medical environment” characterized by great dissatisfaction and distrust of the population regarding the quality of services provided by the public health sector and the often difficult relationships between caregivers and patients (Jaffré & Olivier de Sardan, 2003).

It often appears that promises to improve the health of populations, mainly funded by donors and arising from new technical solutions developed by international experts (Falisse, 2019), clash with a lack of adaptation of interventions, procedures, and protocols to local contexts, especially those of health facilities, in other words, the “real world” of health huts, maternity wards, integrated health centers (IHC), and hospitals (Olivier de Sardan, 2016; Caremel 2023; Issoufou, 2015, 2020).

These limitations are partly related to the very structure of these policies (Atlani-Duault & Vidal, 2013; Chabrol & Gaudillière, 2023) and to the “project” approaches (Giovalluchi & Olivier de Sardan, 2009) which largely rely on “traveling models” (Behrends et al., 2014; Olivier de Sardan, 2021) that, while aiming to address central issues of health systems, struggle to take into account routine behaviors, norms of healthcare practices, and their misalignment with the official norms that are promoted (Olivier de Sardan, 2021). Ultimately, with too few exceptions, these policies, strategies, reforms, programs, projects, and protocols rely less on a fine adaptation of strategies and solutions to the specificities and potentialities of the contexts than on an ambition to transform local contexts (often misunderstood or not adequately considered) (Fassin, 2005; Brives et al., 2016) to match the interventions. This observation explains the importance of the difficulties encountered during the transition to the local level, and the numerous gaps observed (implementation gaps) between stated interventions and their implementation in the field (Hamani, 2013, 2023; Olivier de Sardan, 2014).

These discrepancies outline the nuances of “neglected healthcare systems issues<sup>1</sup>” which are critical points (Olivier de Sardan, 2021) that successive reforms, generally top-down and imported, fail to untangle.

Standardized and top-down logics often lead to ignoring the internal potentials of health systems that one seeks to strengthen. The norms of practices deployed daily by healthcare workers are not only problems; they constitute an essential reality and sometimes a resource. This is the conclusion reached by LASDEL after almost twenty years of field research. This long-term work of description and explanation of the daily (dys)functioning of health services (and more broadly of public services and the state) conducted by our teams has shown us that some structures, despite facing precarious working conditions, still provide quality care. These rely on isolated agents or care teams that develop innovations and new, concrete responses to recurrent daily problems. These solutions are developed by “bricolage” from the routines and scarcity that characterize health facilities. In doing so, these agents improve the quality of care and the functioning of the healthcare structures where they work. Making this “bricolage” an object for research and public policies invites the development of a “bricolage,” that is to say, an analysis of the ecology of “skill as creativity in the act of production itself” (Ingold, 2013), in this case, resourcefulness, technical and social inventiveness operated by healthcare actors daily to make healthcare systems work.

1 Title of a research program conducted by LASDEL funded by the International Development Research Centre (IDRC).

For actors in political, development, and health systems, better understanding local innovations<sup>2</sup> and how they contribute to “bottom-up” and cost-effective improvement of healthcare services should be an essential opportunity. At the same time, understanding these issues potentially provides a response to criticisms of aid to the Sahel since the 1970s (Naudet, 1999), which are still relevant today. Promoting endogenous solutions based largely on local resources constitutes a “new” path, compared to dominant practices, potentially able to address a number of bottlenecks and constraints encountered in the implementation of public policies and health programs. Demonstrating the feasibility and relevance of this approach is a challenge.

We have taken up this challenge as part of operational research with limited resources<sup>3</sup>. An effort of identification, documentation, enumeration, and systematic review “bottom-up” innovations” in the health sector in five regions of Niger and Benin has been initiated. This has led to the construction of a typology of “bottom up” innovations (part 1). At the same time, their bearers have been identified, and their networking has allowed testing, developing, and disseminating “local traveling models.” The collective intelligence of reformers and their bricolage has led to proposing solutions to neglected health problems (part 2). This joint work, over time, with reformers close to their environment, has led to a better understanding of local innovation systems and to propose a typology (part 3). This work has contributed to knowledge brokerage and the integration of this approach into Niger’s public policies (conclusion).

## Identifying and documenting bottom-up innovations

The main activity of this operational research was to document locally implemented innovations as well as the trajectory of the reformers. We had several questions: What are the innovations deployed by the reformist agents? Can they build up a critical mass? Under what conditions? Do the innovations deployed by the reformist agents constitute a system? If so, can this system serve as an alternative or complementary model to vertical interventions aimed at improving the quality of care, particularly in maternal and child health, and contributing to the strengthening of the healthcare system?

### A methodological point (1): documenting local reforms

A simplified data collection grid allowed us to situate innovations within their contexts, shedding light on their trajectory, the actors involved, the difficulties and successes, and any potential interactions with other reformist practices.

This written documentation, based on interviews and observations of healthcare services, was complemented by audiovisual documentation in the form of diagrams, photographs, and, most importantly, videos. Videos are highly useful for disseminating innovations in a context where actors are less inclined towards reading.

At the end of this action-research phase, it became clear that numerous tools exist for documenting innovations, and that work needs to be undertaken to align them, in particular with the frameworks proposed by the World Health Organization (WHO), while keeping in mind the need for simplicity in the formats and the feasibility of filling them in by the reformers themselves.

2 We propose a non-economic and market-based definition of innovation for this text, based on a variation of the one proposed by Olivier de Sardan (1995) as an original graft bringing about change in a local healthcare system by one of its actors or stakeholders.

3 This action research, led by J.-F. Caremel and M.S. Souley Issoufou, constituted the second phase of a research program by LASDEL on maternal health in Benin and Niger, funded by IDRC (Canada) and coordinated by A. Elhadji Dagobi. It was conducted with remaining funds that allowed for the financing of 0.5 full-time equivalent researchers for one year, a post-doctoral researcher, and a research assistant to conduct this research in Niger and Benin over a period of eighteen months, extended due to the Covid-19 pandemic.

## *A multitude of innovations*

An initial corpus of innovations identified following LASDEL's previous research was entered in a database. It was completed between May 2019 and April 2021 following the inventory of innovative practices initiated by reformers in the intervention areas of the research program, which were gradually expanded as understanding and exploration of innovation networks progressed (see Part 3).

More than 60 reformers and over 150 innovations were identified and documented on regularly updated data sheets, case studies, and videos. The data has been integrated into a database that has enabled the characterization of these innovations and an understanding of their dynamics.

## *Essentially endogenous innovations*

94% of the innovations selected and documented are endogenous solutions, meaning they have not been supported by partners or recommended by management.

## *Four examples of endogenous innovations*

**Establishment of emergency kits in delivery rooms:** in the area of childbirth care, a number of reformers have taken the initiative of setting up emergency kits in delivery rooms so as to be able to react quickly in the event of complications. The materials used must be replaced by the woman in labor or her family before leaving the maternity ward. This prevents: 1) asking women to spend money on small medical equipment that may prove unnecessary; and 2) wasting time during crucial moments. In facilities that have not set up these kits, accompanying individuals are asked to go to the pharmacy in case of complications. The cost of acquiring products can thus be reduced for patients, who are not obliged to rush to the on-call pharmacy (which is often located in front of the health facility and offers products at high prices), and this contributes to stock rotation, preventing certain products from expiring.

**Contraceptive stock entrusted to a maternity ward girl for distribution to communities with limited access to sexual and reproductive health services:** To improve family planning indicators and enhance social accessibility, reformers entrust a stock of contraceptives to maternity ward girls. The stock is replenished monthly based on consumption documented in the tracking register (a simple notebook). The maternity ward girl provides advice in neighborhoods and ensures the renewal of contraceptive methods (primarily pills and condoms). This solution, developed in various settings, including peri-urban areas, complements the community-based distribution (CBD) strategies deployed in the community health strategy by the Ministry of Health, which rely on community relays, mainly men. These individuals often have weak ties with health facilities that suffer from frequent stockouts. A particularly relevant innovation was to entrust these stocks to a (young) maternity ward girl from a minority group (Peuls), who is from a lineage of traditional midwives. This approach, with its well-considered choice of carrier, greatly promotes accessibility and trust among women, especially those most excluded from care, thereby contributing to the improvement of the facility's performance indicators.

**Improvement of the responsiveness of biological analysis services:** Some reformers have strengthened the continuity of laboratory services and improved their responsiveness, notably by introducing a system that provides: 1) vouchers of different colors (red) for urgent tests, indicating the times of request, sample transmission, receipt at the laboratory, and return of test results. This system helps identify bottlenecks and assess system performance; 2) a telephone line system within the hospital for laboratory technicians to communicate results or inform the requesting service of their availability; 3) a system of laboratory technician presence, including at night, to ensure that all urgent test requests can be immediately processed.

**Avoiding exceptional expenses in emergencies:** Reformers have implemented a 'commitment' system with the military supervisor of regional hospital facilities. Families of patients commit to reimbursing the costs incurred by the hospital for treating their relative. This solution avoids delays and complications, thereby reducing treatment costs, and also preventing families from urgently

selling their assets to cover expenses related to patient care. Respect for uniformed personnel (military and police) leads to very high reimbursement rates of these advance healthcare payment expenses and has led to the gradual scaling up of this system.

The 6% of documented innovations in the database that are not endogenous are innovations initiated by a partner but subject to strong local appropriation and adaptations.

### Two examples of non-endogenous innovations:

**The “additional cent” system** allows for the development of free sanitary evacuation systems, where the prepaid cost is shared and close to financial balance. The initial principle is to mobilize local resources: 100 francs CFA per consultation, supplemented by contributions from municipalities, members of the diaspora, large-scale merchants, and politicians, sometimes also by contributions in-kind by receiving a specific quantity of millet after the harvest. The additional cent shortens the delays in care and referral to a hospital facility. This system, initiated by the Belgian Technical Cooperation, has spread widely, scaled up regionally by an NGO and then relayed by international medical NGOs, but sometimes without (Diarra, 2012).

**The Surge Nutrition<sup>4</sup>** is a toolkit developed by the NGO CONCERN aimed at improving preparedness and response to the seasonal increase in malnutrition cases. It is based on community diagnosis and planning and relies on mobilizing local resources, supplemented during peak activity phases by district management teams and multifunctional platform programs (PTF). We will further discuss the crucial role of reformers in the trajectory of this strategy in Niger (Caremel & Issoufou, 2021). The Surge Nutrition has been expanded in some facilities to address other pathologies (malaria, ARI...). The transition from a disease-specific approach to a comprehensive approach to preparing for peak activities at the service level is in the process of being standardized and incorporated into a national strategy in Niger. Half of these solutions are palliative responses to dysfunctions in the healthcare system—mobilizing funds beyond the pre-established lump sums for the additional cent, developing an ad hoc system in response to weaknesses in microplanning and data analysis—and partly new, sometimes unexpected solutions to common problems.

### Innovations Deployed in Frontline Facilities

The innovations were predominantly identified in frontline facilities (CSI: 49%), district hospitals (13%), and second-tier facilities (regional hospitals and mother-child health centers: 26%). Other innovations are primarily the result of district management teams (12%).

Depending on the site, we find relatively different innovations. This observation has led to the proposal of the introduction of an initial typology of innovations.

### “Palliative” and “Meliorative” Innovations

Some innovations can be grouped into two main ideal types. We have thus distinguished reforming practices that are more in line with “palliative” innovations and those that are more akin to “meliorative” innovations. They represent 48% and 52% of documented innovations respectively.

By palliative innovation, we mean a novel solution that brings about change, alleviating the symptoms of healthcare structure dysfunctions without necessarily addressing their causes; often contradicting official norms and certain expectations or recommendations, in the sense that it may have unintended potential consequences; but overall contributes to service improvement.

### Three examples of palliative innovations

**The systematic insertion of a catheter for women in active labor** was initiated by a maternity director to address midwives’ competency issues (difficulty finding a vein for emergency insertion) and the absence of labor monitoring (non-use of the partograph or retrospective filling, hence the name “postograph”). The systematic insertion of the catheter allows for intravenous administration

4 Community-based emergency management of acute malnutrition.



of products, especially in the event of hemorrhage. This innovation, deployed following the death of a woman in a maternity ward, is now systematically used by midwives practicing in this facility, as well as by all those who have passed through and are now responsible for maternity wards, whether private or public, in Zinder, Maradi, Niamey... This practice is a concrete and simple response but does not comply with WHO recommendations transcribed in national protocols, which reserve catheter insertion for complications and when intravenous administration of a product is necessary. This limitation is notably explained by the increased risk of nosocomial infections associated with the insertion of these devices.

**The additional cent** involves requesting the payment of 100 francs CFA on all consultations to ensure evacuation in case of emergency or charging 50 to 100 francs CFA for the lamination of health booklets (free), to cover certain operating costs of the facilities, notably the acquisition of equipment and hygiene products. While these practices make it possible to ensure evacuations of urgent cases and hygiene in healthcare facilities—two essential services for the quality and continuity of care—they contradict the policy of free healthcare for certain patients (children under 5 years old) or services (prenatal consultations [PNC], family planning...).

**An honorary appointment to bypass social rules and chieftaincy.** The maternity ward of a district hospital was seeing its performance reduced due to problems linked to the person in charge. In a context where sanctions are generally difficult to enforce, removing this person was impossible because she was related to the canton chief, and therefore untouchable. To get around the problem, the hospital director decided to appoint her as the hospital's chief nurse. This vaguely defined honorary position, which was presented as a promotion, and therefore unable to be refused by the midwife as well as the chief of the canton, allowed for her removal and led to the reassertion of control over the maternity ward. The message sent is obviously problematic: an incompetent person is not punished but promoted. However, this solution has led to better quality care for parturient women in the health district.

Meliorative innovations, on the other hand, are new solutions that bring about change and contribute overall to the improvement of the service delivered by addressing the root cause of a dysfunction or resolving constraints faced by the healthcare system without negative consequences for patients.

### A typical example of a meliorative innovation

**Referral and counter-referral systems** are usually organized around the transmission of paper forms, often unavailable and replaced by loose sheets torn from school notebooks and carried by ambulance drivers at the time of patient evacuation. These forms must be retrieved and completed according to the subsequent care to be provided to the patient, then stored in dedicated lockers to be returned to frontline facilities. These counter-referral forms are not systematically completed by healthcare providers in hospital facilities and are often forgotten or lost by ambulance drivers, jeopardizing the continuity of care and staff training in peripheral healthcare facilities by healthcare providers at the referral level.

To address these problems, a mother-child health center (MCHC), i.e., a specialized regional hospital facility, has set up a WhatsApp group for referral/counter-referral for pregnant women. The gynecologists at the MCHC provide feedback on cases transferred to group members, which initially included maternity wards in the city where the MCHC is located before the group was expanded to all district hospitals in the region. The counter-referrals deployed in this system are anonymous (patient and issuing facility), integrate photographed paper referral forms, and, most importantly, the analyses of the gynecologists who have treated the patient. They present their analysis, the deficiencies observed, the improvements to be implemented, and reminders of what to do next. The quasi-instantaneous nature of these feedbacks (which are mostly provided within the day following the patient's admission) operationalizes counter-referral by removing the material constraints of transmission (paper, vehicle transportation) and ensures the dissemination of recommendations to all practitioners in the region who may encounter such situations. Finally, it fosters positive emulation among frontline facilities and reaffirms the function of MCHCs as hubs for continuous training and guidance.

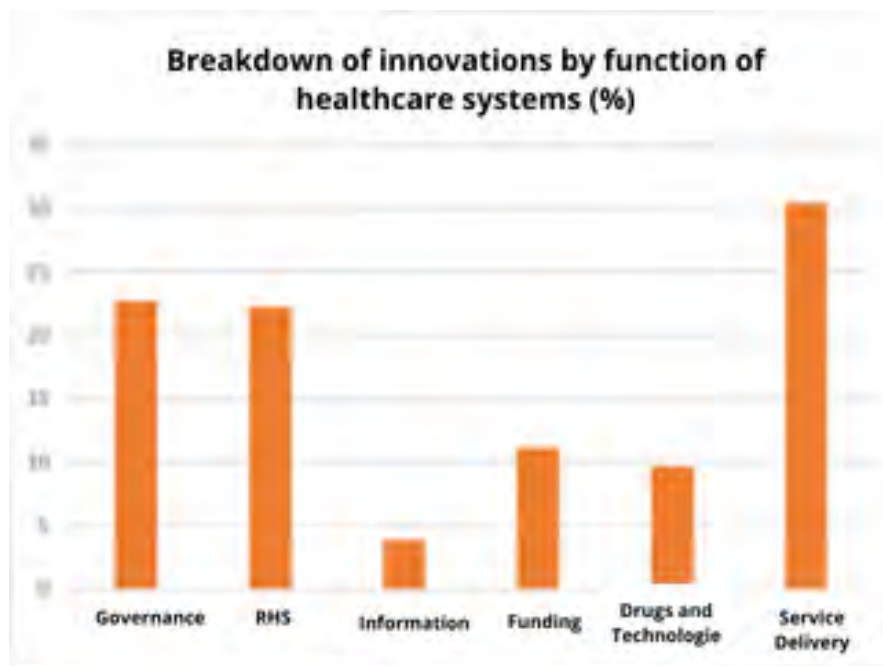
Palliative and meliorative innovations are ideal types; there are ultimately few pure forms of each. Developing a meliorative innovation often involves challenging an established organization (the principle of innovation), taking risks (for agents, the organization, or patients), and defining new balances, which must be negotiated among stakeholders in healthcare delivery to maximize outcomes and reduce risks.

Nevertheless, considering the difficulty of classifying innovations and the need to consider the negative effects they may induce, the following observation can be made: palliative innovations are more commonly found in frontline facilities, while meliorative innovations are more concentrated in referral facilities and at the management level. This finding is partly explained by the greater financial latitude in terms of human and organizational resources of hospitals and management teams. This observation suggests the need to find systemic solutions to unleash the potential for improving innovation that exists but is not mobilized in peripheral structures, in particular by making means and room for maneuver effective at this level.

From this observation arises a second one: innovations, especially palliative ones, focus on “soft” functions or pillars, largely intangible, of the healthcare system.

### *Innovations that provide solutions*

Documented “bottom-up” innovations primarily provide responses to governance issues (22%), health workforce challenges (22%), and service delivery (30%). Innovations identified that address challenges in improving health information, financing, and the availability of drugs and technologies are rarer.



Nevertheless, it is appropriate to go beyond this quantitative interpretation. The innovations deployed to address the weaknesses of healthcare information systems, or the lack of availability of pharmaceutical products, while few in number and isolated, nonetheless constitute key or disruptive innovations.

### **Three examples of isolated innovations with significant effects on health information, product availability, biology and biomedical imaging services in peripheral facilities:**

**Contribution of additional cent systems to improve last-mile supply.** In addition to addressing logistical problems in medical evacuation (fuel, draining, regular maintenance and wear and tear of ambulances), the additional cent leads to regular connections between district hospitals and IHC.

These opportunities are seized by district management teams and health facilities to transport drug orders to the last mile, promoting regular supply, greater stock turnover, and reduction of shortages in peripheral areas, while reducing transportation costs, traditionally borne by IHC.

**Local systems to improve completion of basic health information records.** In frontline facilities as well as in many hospital services, the completeness and timeliness of activity reports and health information reporting are lacking. This task is often entrusted to the IHC or service manager, but the completion of forms is neglected by other team members, resulting in a “make-do” situation at the end of the month. Some reformers have developed a strategy to empower staff in data production through cross-dependency logic. In this approach, the manager of a department appoints someone responsible for completing a register or related reporting forms. This delegation of tasks leads to staff empowerment, better understanding of various forms, and engages them in reciprocal dependency logic. This strategy of mobilizing healthcare workers in completing daily documents is complemented by involvement of frontline staff in compiling statistical data for monthly reports. This enhances the completeness and timeliness of data reporting, even in the absence of the manager, and enables the development of a critical view of the department’s operations.

**Strategy to improve maintenance of biomedical and imaging equipment.** The laboratory and radiology are key services in hospital care provision. They are also services that generate essential financial resources for the daily functioning of hospitals. Unfortunately, frequent breakdowns limit care provision, the revenue of the structure, and divert some patients to private facilities or require costly trips for their tests. A solution has been implemented by reformers. They have improved maintenance contracts with private service providers responsible for maintaining and repairing biological analysis and radiography devices. They have introduced specific contractual conditions that include training technicians in these services in the preventive and corrective maintenance of their equipment. This strategy, where deployed, has led to a drastic reduction in breakdown rates and has enabled to achieve significant financial gains in laboratory and radiology services. This continuity of service has attracted patients from the private sector. The resources mobilized enabled the purchase of reagents and new equipment.

The analyzed innovations primarily aim to improve the quality and safety of care (36%) and the responsiveness of services (26%). They contribute secondarily to improving healthcare coverage, allowing for the systematization of certain innovations, and the sustainability of services.

The process of identifying and reviewing innovations – carried out with limited resources – has shown that a significant number of reformative practices exist at the core of the healthcare system. These innovations provide partial but essential responses to neglected problems within healthcare systems. They make a decisive local contribution to improving the quality of care. Their documentation and processing in the form of a database have allowed for the beginning of their characterization through typologies and convergence analyses. An analysis of their trajectory emphasizes that these innovations are rarely recognized by peers and hierarchy. This recognition represents a key issue, which calls for attention to be paid to the innovators and their innovations.

## “The bottom up” reforms: a human, all too human system

### *The impossible definition of a typical reformer profile*

The local innovations identified were developed and implemented, often iteratively, by some sixty reformers, mainly in frontline structures, but also in second-reference facilities. Analysis of the personal and professional trajectories of these reformers has been initiated and still needs to be supplemented by life stories. Available information illustrates the great diversity of their profiles: they are indeed very different in their roles (ward girls, members of Management Committees

(COGES), nurses, general practitioners, specialists, administrators...) as well as in their trajectories (basic training completed or not by further studies, sometimes abroad). It is impossible to define a typical profile.

It should be noted here that we have mainly focused on healthcare personnel, leaving aside some innovations and reformers identified in other fields: community health workers, COGES, and municipalities.

Nevertheless, it is important to emphasize that most reformers within the healthcare system have been influenced during their professional career path by other reformers or have been prompted by particular circumstances to break away from the routine functioning of the healthcare system. This finding reinforces the idea of spontaneous networking among reformers and incremental dynamics of innovations.

### *Lack of recognition and isolation*

Nevertheless, while the network and inter-knowledge logics are essential for the maturation of reformers, they are often circumstantial, present and crucial at one point in their personal trajectory but rarely present in the long term. Thus, on a day-to-day basis, reformers are almost all confronted with identical problems, and their practice is essentially solitary, characterized by a lack of support and recognition by their hierarchy. They all highlight the precariousness of their status and the fragility, therefore, of the innovations they deploy.

### *Connecting reformers*

These two constraints have led, on the one hand, to seek to integrate reformers into networks of inter-knowledge such as 'communities of practice,' and, on the other hand, to sensitize the hierarchy, from the district management team to the ministry, to the importance of local innovations. The challenges behind these issues are multiple. This includes, in particular, contributing to: 1) bring reformers out of their isolation; 2) gain recognition for their work from their peers and hierarchy; 3) establishing a community of practice for reformers; 4) promoting the circulation of innovations; 5) generating new ideas, testing them in the field, and disseminating them; and 6) gaining recognition for these dynamics by helping them reach critical mass.

To achieve this, various approaches have been deployed in collaboration with reformers. Building on the identification of reformers and their innovations, the documentation of innovations and their integration into a database has been organized:

- A LASDEL **professional school** for healthcare staff not only helped to identify certain reformers but also served as a place for meetings and exchanges. The three sessions generated a climate of dialogue, trust, and work between researchers and reformers, and enabled them to take into account the constraints and actual practices in the health facilities, as well as familiarizing them with the knowledge produced by LASDEL. Participants were introduced to qualitative research. They were able to share the innovations they deploy.

- **The establishment of WhatsApp** groups allowed for direct exchanges within the community of reformers who shared their ideas in the form of visuals (videos, photographs...), communicated about their innovations, discussed certain problematic innovations, and updated operational research activities...

- **Study trips** were organized to allow participants to discover each other's innovations and understand how constraints were overcome, engage in direct discussion with stakeholders, and assess the potential interest and adaptation modalities of the innovations observed in their original facilities.

This networking not only identified new reformers, but also enabled local solutions to travel between sites and reformers. In the process, innovations were confronted with new contexts, embedded in new local social and technical dynamics, and had to adapt and evolve.



### Two examples of innovations adapted to new facilities following a study trip:

**The pediatric Early Warning System (PEWS)** is a patient monitoring tool using a scoring system based on vital signs. The calculation and monitoring of the score help determine when to adjust treatment prescriptions and seek a doctor's opinion. Deployed by Médecins Sans Frontières (MSF) for pediatric programs, this tool impressed reformers from the Tahoua Regional Hospital during a study trip. They implemented it in their pediatric department as well as in their women's health department. The initial results recorded are very promising. In a context of a shortage of doctors, this system has enabled their mobilization for the most critical cases and better management of their consultation by nurses.

**Evolution and extension of the WhatsApp group system for referral and counter-referral.** Developed by reformers in the Maradi region, the digital referral/counter-referral system via a WhatsApp group was adopted by reformers from the hospitals in Tahoua who established a joint system between the two referral structures, for the management of labor dystocia and pediatric emergency cases.”

A community of practice has thus been created, helping reformers to break out of their isolation, gain recognition from their superiors for their contribution to improving the way the healthcare system works, and encourage the spread of innovations ‘from the bottom up’ through pragmatic adaptation to new contexts.

### *Generating innovative proposals through collective intelligence*

Beyond being an operational necessity, networking reformers represents an interesting opportunity to harness the collective intelligence of these players and their knowledge of the field to explore new avenues for work and reforms, particularly for issues not covered by documented innovations, which nevertheless constitute critical points for improving healthcare delivery or unleashing the system's energies. It is this potential that we sought to explore through an ‘expert contextual workshop’.

#### **A methodological point (2): Critical issues of the healthcare system submitted to grassroots reformers - the contextual expert workshop**

There are numerous critical issues (bottlenecks and recurring problems) to which the Nigerien healthcare system and its partners have never found solutions. We decided to submit some of these to grassroots reformers, as “contextual experts”.

A workshop bringing together around twenty reformers was organized to discuss three critical issues: the failure to fill out partograms during delivery, the unfeasibility of recentered prenatal consultations (R-PNC), and the ineffectiveness of supervision.

A diagnosis of the causes of these problems was conducted collegially by the reformers before they proposed modifications or adjustments to these activities, in order to make them compatible with healthcare facilities in Niger.

The contextual expert workshop confirmed the relevance of bringing reformers together around complex subjects and relying on their individual experiences and collective intelligence to generate pragmatic solutions, often very different from the top-down reforms proposed by international experts and Ministry of Health officials.

While the approach appears promising, an in-depth discussion, dissemination, and support for the solutions identified in these workshops is required to ensure their effective implementation by technical and financial partners, ministry officials, and local authorities.

## Analysis of local systems: Typology of forms and models of innovation

Documenting bottom-up reforms, supporting reformers, and organizing this data by intersecting qualitative and quantitative inputs enable for outlining a typology of the underlying dynamics of local healthcare system reforms.

While the database can be used to calculate averages, standard deviations, and degrees of innovation dispersion by structure or reformer, this exercise remains largely artificial as it tends to mask the diversity of structures, situations, and dynamics. For the time being, it seems more relevant to focus on these structures and the typologies that can be drawn from them, contributing to help explain the “bottom-up” reform dynamics and processes at work in the healthcare systems we have studied.

### *Are there isolated innovations?*

A first observation is that there are isolated innovations. Apart from their isolation, these are quite similar to other documented reforms. These isolated innovations represent only a small proportion of the innovations we have studied. We are tempted, on an empirical basis, to consider that one characteristic of a bottom-up reformer is his/her willingness and ability to engage in several innovations that resonate with each other.

This observation is based on the fact that most reformers deploy multiple innovations within a structure, which are often interrelated and complementary, without necessarily depending on each other. It is the articulation and process of articulation of these reforms that characterize the dynamics of bottom-up innovation or reform.

### *Interrelated and clustered innovations*

Most reformers deploy several innovations, often combining palliative and meliorative innovations. Individually relevant, each solving all or part of a problem, the effects of these multiple, interrelated, or clustered innovations potentiate each other without necessarily forming a system. This clustering contributes to a significant and effective improvement in the quality of care delivered within a department or facility.

These interrelated innovations often rely on a leader, potentially supported by another manager, who involves all or part of their teams in the reform process. However, they rarely form a system and tend to collapse if the reformer leaves.

### *Case of a reforming pediatric service*

In a pediatric department, the doctor and the hospital administrator, along with their team, have implemented over fifteen relevant innovations, primarily organized around technical issues: staff organization; establishment of WhatsApp groups to ensure collective knowledge recourse in case of problems during a shift; compensation for staff “voluntary” (but essential to the functioning of facilities and departments, including interns, volunteers) through the establishment of a fund fueled by a portion of the per diems received by statutory staff for trainings, missions, or other activities; establishment of a daycare to prevent nurses’ children from being present in the hospital wards... Put in a network, these innovations offer remarkable performance considering the limited resources available in this facility.

### *A case of an urban Integrated Health Center (IHC)*

A similar approach, on a smaller scale, is also at work in an IHC where reductions in informal payments demanded from patients have been developed; improvement of Prenatal Consultation (PNC) through a new organization of awareness phases in groups and individual counseling sessions;

staff contribution to invest in the purchase of laboratory reagents so that the lab technician can offer additional tests such as Tuberculosis and HIV, which are supported by development partners, with the aim of making the expected package of analyses and tests in PNC effective in a healthcare facility.

### *“Networks of innovations” organized around a senior reformer or a reforming structure*

A second model is organized around reformers in charge of a structure or department who, due to their roles, can impose innovative solutions on the staff. Embedded in the long term and often developing inclusive management styles, these reformers are “elders” who serve as mentors to younger employees whom they have trained at the beginning or during their careers, and who reproduce some of these reforms in the facilities where they are assigned. In doing so, the “senior” reformers constitute the hub of a network where innovations are disseminated and adapted.

One innovation widely disseminated by employees who have worked in a maternity ward led by a senior reformer is the systematic provision of an emergency kit to meet the immediate needs of a parturient, with the requirement for the family to replenish the supplies if they have been used.

### *“Reactive” innovation dynamics*

This third model refers to innovation systems that involve different healthcare facilities or services. The starting point is often an innovation imposed by a reference facility or by the hierarchy, which leads to adaptive responses from peripheral facilities that can take the form of new innovations.

#### **An example of reactive innovation**

This is the case of the WhatsApp group deployed at the Mother and Child Health Center in Maradi (see above). The managers of this facility mainly communicated about the weaknesses of practices in peripheral facilities. This innovation was then perceived as a critique and a method of monitoring midwives in charge of deliveries in peripheral maternity wards. Those who lived in urban areas and were organized into foyendi (a women’s sociability group, here on a professional basis) decided to organize a self-training system. The most experienced midwives proposed topics to the younger ones based on the training needs they identified. The young midwives and nurses from maternity wards prepared presentations which they delivered to the seniors during meetings. The seniors provided feedback, and the trainings were amended and perfected. The lessons were then photocopied and distributed to all maternity wards in the city, constituting a mode of local self-training, independent of per diems and external actors.

### *Local systems oriented towards innovation*

Finally, although less common, we have identified facilities whose management is oriented towards innovation, or even in which innovation is a method of management. Whether it be a hospital or hospital department, these facilities direct their internal organization towards the identification, testing, and validation of bottom-up local reforms to offer alternatives to the dominant discourse on resource scarcity. This approach is organized around a team project that proposes local solutions, which, once validated, are shared and replicated in other departments. These approaches take place within a context of continuous service improvement but also emulation among teams, with innovation contests, rankings, and annual awards based on performance.

#### **Case of a regional hospital Center (RHC) with an innovation-oriented management style**

Some of the innovations presented earlier originate from a regional hospital which, unlike other visited hospital facilities, not only deploys innovations to solve daily problems but has made reform and innovation a management style. This strategy is a legacy of a quality assurance project deployed

by the American cooperation in the early 2000s in the region. The director of the RHC has adopted the “quality assurance collectives” approach and applies it systematically in his day-to-day work to improve the organization of his teams and care in his facility.

These collectives have made it possible to roll out a large number of innovations. Research has documented about twenty of them, for example: improving laboratory and radiology operations through maintenance contracts that include clauses for training user personnel in preventive and curative maintenance; a new method for monitoring patients in mental health departments that allows for improved support and served as a basis for patient record reform at the national level; adaptation of CMAM Surge tools (Community Management of Acute Malnutrition Surge - see below) and their extension to malaria; the implementation of a “commitment” system with the RHC military supervisor that allows for pre-financing the costs of care for emergency room patients and prevents families from having to sell their belongings at low prices...

These innovations feed into each other, forming a system that tests and validates innovations before proposing them to other departments. These innovations, aimed at improving the quality of care and service performance, are subjected to external evaluation and an annual RHC staff day where prizes are awarded to the best-performing RHC staff and departments.

### *The unexpected and central contribution of local reformers to the success of “global health” models*

Documenting the innovations implemented by reformers has led to an unexpected finding: the role, sometimes central, they play in the adaptation, dissemination, and success of “traveling models” from global health.

Two cases mentioned above attest to the adoption and adaptation by reformers of protocols initiated externally by medical NGOs. These cases include, on one hand, the MSF pediatric early warning system, spontaneously adopted in an adult ward, and, on the other hand, Surge Nutrition, a system for early diagnosis of activity peaks in nutrition and pediatric services. This has been successfully implemented in hospitals led by a reformer or supervised by a district management team, and has failed in the absence of local reformers, being then used mechanically and very partially (Caremel & Issoufou, 2021).

This role of reformers in the adoption of an imported model involves a strategy of creative adaptation. This observation, based on field observations, highlights the link between, on one hand, the central role of reformers in developing endogenous solutions adapted to local contexts, and, on the other hand, the positive role they can play in the successful adaptation of certain global health models. This reinforces the idea that the “bottom-up” approach to reform, through local innovations deployed by frontline actors, is not only an alternative or complementary solution to global health approaches, but also lies at the very heart of them.

## Conclusion: Paths and conditions for the top-down institutionalization of bottom-up reforms

The question then arises of whether and how to institutionalize bottom-up reforms from the top down. At first glance, this ambition appears contradictory, given that the dynamics documented are local and rooted in contextual micro-realities, and seem to be opposed to traditional top-down institutionalization logics.

The path identified to overcome this apparent contradiction in Niger has been, with the support of reformers appointed to leadership positions at the ministry level, to integrate this approach into the 2023-2027 Health and Social Development Plan (HSDP) and make it a structuring reform. This plan mentions “reviving collaborative quality assurance processes and promoting bottom-up reforms and good practices” as one of the key reforms for the upcoming period.



To achieve this, the approach initiated today integrates bottom-up innovations into the validation processes of “good practices” already supported by the WHO and the World Bank. This allows for the continued identification and promotion of local reforms and their presentation during the Ministry of Health’s annual performance reviews. As part of the preparatory missions to support these exercises at the regional level, identified reformers are invited to present the reforms they are implementing, and regional health departments are encouraged to document these approaches and their results further. The objective is to have factual evidence confirming the value of these solutions presented by their implementers to the highest ministry officials and technical and financial partners within the framework of semi-annual national health technical committees. Bottom-up reforms considered relevant are transcribed into key recommendations and undergo scaling up and follow-up supported by the ministry and its partners.

As a side effect, the approach leads to recognition of reformers by central authorities as well as supervisory staff and opens up new perspectives for articulating healthcare system reforms, as well as partnerships between operational and research actors.

## Bibliography

- Atlani-Duault, L., & Vidal, L. (2013). Le moment de la santé globale. Formes, figures et agendas d'un miroir de l'aide internationale. *Revue Tiers Monde*, 215, 7-16.
- Behrends, A., Park, S.-J., & Rottenburg, R. (2014). Travelling Models: Introducing an Analytical Concept to Globalisation Studies. Dans *Travelling Models in African Conflict Management* (pp. 1-40). Brill.
- Blein, L. (2006). Compte rendu de [Didier Fassin, Faire de la santé publique. Rennes, Édition ENSP, 2005, 58 p., bibliogr.]. *Anthropologie et Sociétés*, 30(3), 248-251. <https://doi.org/10.7202/014946ar>
- Brives, C., Le Marcis, F., & Sanabria, E. (2016). What's in a Context? Tenses and Tensions in Evidence-Based Medicine. *Med. Anthropol.*, 35, 369-376.
- Caremel, J.-F. & Issoufou, M. S. S. (2021). Le CMAM Surge au Niger - une capitalisation « par le bas ».
- Caremel, J.-F. (2023). Le déploiement des personnels dans le secteur public de la santé au Niger [rapport écrit en 2016]. Études et travaux du LASDEL, 129.
- Caremel, J.-F., & Issaley, N. (2016). Des cultures alimentaires « sous régime d'aide » ? Négociations autour des Aliments Thérapeutiques Prêts à l'Emploi (ATPE) et de la malnutrition infantile (Sahel). *Anthropology of food*, 11. <https://doi.org/10.4000/aof.8096>
- Chabrol, F., & Gaudillière, J.-P. (2023). *Introduction à la santé globale*. La Découverte.
- Diarra, A. (2012). La prise en charge de l'accouchement dans trois communes au Niger. Say, Balleyara et Guidan Roumji. Études et travaux du LASDEL, 101.
- Falisse, J.-B. (2019). Beyond the traveling model? Strategic usage and hybridisation of performance-based financing (PBF) in health in Burundi. *Politique africaine*, 156, 83-100.
- Fassin, D. (2005). *Faire de la santé publique*. Édition ENSP
- Giovalucchi, F., & Olivier de Sardan, J.-P. (2009). Planification, gestion et politique dans l'aide au développement : le cadre logique, outil et miroir des développeurs. *Revue Tiers Monde*, 198, 383-406.
- Hamani, O. (2013). Les Pratiques Familiales Essentielles (PFE) au Niger : socio-anthropologie d'une intervention à base communautaire. *Études et travaux du LASDEL*, 104.
- Hamani, O. (2023). Santé maternelle et reproductive en milieu rural nigérien. Croyances, pratiques et utilisation des services de santé reproductive dans trois villages de la commune rurale de Tébaram (Tahoua). Études et travaux du LASDEL, 131.
- Ingold, T. (2013). Being alive to a world without objects. Dans G. Harvey (ed), *The Handbook of Contemporary Animism* (pp. 213-225). Acumen Handbooks. Acumen Publishing.
- Issoufou, M. S. S. (2015). Écart aux normes officielles dans deux maternités du Niger. Études et travaux du LASDEL, 115.
- Issoufou, M. S. S. (2020). *Anthropologie d'un essai clinique : enjeux de santé globale autour d'un nouveau vaccin testé par un complexe humanitaro-scientifique* [thèse de doctorat, Université de Lyon, Université Abdou Moumouni]. <https://theses.fr/2020LYSEN035>.
- Jaffré, Y., Olivier de Sardan, J.-P. (2003). *Une médecine inhospitalière*. Karthala.
- Kante, A. M., Youssoufa, L. O., Mounkaila, A., Mahamadou, Y., Bamogo, A., Jiwani, S. S., Hazel, E., Maïga, A., Munos, M. K., Walton, S., Tam, Y., Walker, N., Akseer, N., Wong, H. J., Moussa, M., Dagobi, A. E., Jessani, N. S., & Amouzou, A. (2024). Challenges in reducing maternal and neonatal mortality in Niger: an in-depth case study. *BMJ Global Health*, 9, e011732.
- Naudet, J.-D. (1999). *Trouver des problèmes aux solutions. Vingt ans d'aide au Sahel : vingt ans d'aide au Sahel*. Éditions OCDE. <https://doi.org/10.1787/9789264272903-fr>

- Olivier de Sardan, J.-P. (1995). *Anthropologie et développement*, Karthala.
- Olivier de Sardan, J.-P. (2014). La manne, les normes et les soupçons. Les contradictions de l'aide vue d'en bas. *Revue Tiers Monde*, 219, 197-215.
- Olivier de Sardan, J.-P. (2021). *La revanche des contextes : Des mésaventures de l'ingénierie sociale en Afrique et au-delà*. Karthala.
- Olivier de Sardan, J.-P. (2016). For an Anthropology of Gaps, Discrepancies and Contradictions. *Antropologia*, 3, 111-131.







# La commune de Sirakorola, un laboratoire des innovations locales

## Le parcours atypique d'un réformateur villageois

**Mahamadou Diawara**

Chercheur au Laboratoire Andal, Mali

[mahamanousman@gmail.com](mailto:mahamanousman@gmail.com)

### Résumé

La commune de Sirakorola est située à mi-chemin entre Koulikoro et Banamba, sur la nationale n° 27, à 110 km de Bamako. Le village de Sirakorola a d'abord été chef-lieu d'arrondissement, avant de devenir chef-lieu de commune avec l'avènement de la décentralisation. Souleymane Coulibaly en est le maire depuis 2004. Né en 1967 à Sirakorola, il entre à l'école en 1975 et fréquente jusqu'en 9<sup>ème</sup> année. Il quitte l'école sans diplôme à l'âge de 17 ans. En 1991, il adhère au parti Adema sous la bannière duquel il sera élu conseiller communal aux élections de 1999 et devient 1<sup>er</sup> adjoint du maire élu.

Ce travail part d'une série d'études menées dans la commune en 2006 et en 2012<sup>1</sup>. Les premières études diagnostic ont montré une commune faisant face à des problèmes politiques aigus, avec une mairie bloquée par des luttes factionnelles. Quant au maire, il était quasiment sans autorité. En 2012, nous avons retrouvé un village relativement apaisé. Et la gestion des services publics considérablement améliorée. Entre-temps, lui et son conseil ont réussi à faire de la mairie un espace de rencontres, d'échanges et de débats et à changer la perception des populations sur la mairie en ayant recours aux représentations et sémiologies populaires. Grâce à leur travail, la mairie est devenue ce nouveau « vestibule » à côté des vestibules villageois.

Le rôle du maire dans la mise en œuvre des nombreuses innovations fut éminent. Grand entrepreneur politique, il se révéla être aussi un entrepreneur au sens Schumpétérien du terme, c'est-à-dire un porteur d'idées nouvelles qui sort des routines pour saisir les opportunités nées des circonstances pouvant donner naissance à des situations nouvelles. C'est un entrepreneur-innovateur qui a cette faculté d'anticipation (le flair) et sait exploiter avec réalisme les potentialités qui s'offrent à lui. Par son investissement personnel et son sens de la collaboration, il a su mettre en place de « nouvelles combinaisons de facteurs » pour désamorcer les situations difficiles auxquelles il était confronté et convaincre les partenaires extérieurs à l'accompagner dans son parcours.

Mais la question est de savoir si dès le départ le partenariat entre les deux parties n'était pas fondé sur un malentendu. Un malentendu qui s'avèrera productif en ce sens qu'il satisfait chacun sans pour autant être celui prescrit ou proclamé. Alors que pour les partenaires la mise en place des différentes procédures de sensibilisation et de mobilisation avaient pour finalité plus de transparence et de redevabilité dans la gestion de la commune, pour le maire, leur intérêt était d'amener ses concitoyens à plus d'engagement et de participation et surtout à plus de contribution dans les prélèvements (impôts et taxes). Reste à savoir qu'est-ce qui motive monsieur le maire à s'investir autant pour sa commune, en cherchant toujours à innover ?

### Mots-clés

Innovations, entrepreneur-innovateur, impôts, redevabilité, malentendu productif

<sup>1</sup> Une petite enquête a été faite en 2023 pour actualiser et compléter certaines informations.

**How to cite this paper:**  
Diawara, M. (2024). La commune de Sirakorola, un laboratoire des innovations locales. Le parcours atypique d'un réformateur villageois. *Global Africa*, (6), pp. 133-144. <https://doi.org/10.57832/cz69-eh90>

Received: August 23, 2023  
Accepted: April 19, 2024  
Published: June 20, 2024

© 2024 by author(s). This work is openly licensed via [CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)





## Introduction

Le Mali est, depuis 1999, administré de manière décentralisée avec la mise en place de 703 communes, 49 cercles, 8 régions et le district de Bamako<sup>2</sup>. En 2002, furent transférées aux collectivités territoriales des compétences en matière de santé, d'éducation et d'hydraulique. Même si, en pratique, celles-ci en ont entièrement ou partiellement en charge la gestion, elles demeurent tout de même limitées dans leurs prérogatives financières et connaissent des entraves faites par les services de l'État qui peinent à transférer leurs pouvoirs<sup>3</sup>.

Les communes du Mali reçoivent certes des subventions de l'État, mais pour leur budget de fonctionnement, elles doivent surtout recouvrer impôts et taxes, notamment la taxe de développement régional et local (TDRL), qui est un impôt sur la personne. Les services publics locaux dépendent en grande partie de la capacité des communes à mobiliser les ressources locales et de l'appui extérieur, notamment des partenaires techniques et financiers. Dépourvus de ressources financières, humaines et d'infrastructures, les responsables communaux doivent imaginer des solutions palliatives pour assurer la continuité des services.

À Sirakorola, le faible taux de recouvrement des impôts et taxes et du budget constitue un obstacle à assurer un service public sur l'ensemble des 55 villages de la commune, mais aussi dans la construction du « local », c'est-à-dire d'un espace public émergent par interaction autour de certaines normes politiques entre deux groupes d'acteurs : les représentants de l'État et ceux des populations<sup>4</sup>. Selon Gibout (2009), l'espace public a connu, depuis Habermas, plusieurs interprétations. Dacheux (2008) affirme que le concept renvoie à des acceptions différentes du fait de son ambiguïté et des réalités concrètes dans lesquelles elles s'incarnent. Mais elles se ramènent toutes, selon lui, à l'existence d'un espace physique, on pourrait ajouter ou symbolique, où s'échangent les idées et se forment les opinions ; espace dans lequel se déploient des débats sur des sujets d'intérêt commun à un public donné. L'espace public se construit donc dans la confrontation/négociation entre différents acteurs pour délibérer sur des sujets et parvenir à un consensus. Nous retiendrons ici cette définition de Letourneau cité par M. Lits (2014) qui résume l'idée d'Habermas comme « un ensemble de personnes privées rassemblées pour discuter des questions d'intérêt commun<sup>5</sup> ». Définition qui a l'avantage de ne pas donner au concept une finalité ni ne le limite à son ancrage historique et socioculturel de départ.

Pour avoir fait de la mairie, voire la commune, un espace de rencontres, d'échanges et de débats, le maire et son conseil communal ont réussi à changer la perception des populations sur la mairie en ayant recours aux représentations et sémiologies populaires. Grâce à leur travail, la mairie est devenue ce nouveau vestibule où les populations portent les questions relatives à la vie du village. Un vestibule cependant plus ouvert car accessible à tous, contrairement au vestibule des chefs de villages et des anciens. À Sirakorola, ce qui participe de la construction de l'espace public, ce sont les actions innovantes menées par la mairie, à savoir l'organisation d'espaces de débats publics comme les restitutions, les espaces d'interpellations démocratiques, ou encore la collecte de la TDRL. Nous postulons en effet qu'à Sirakorola cet espace public est en construction et que les différents acteurs en font « l'apprentissage<sup>6</sup> » à travers les procédures de débats publics et, paradoxalement, dans le recouvrement des impôts aussi.

2 Une nouvelle organisation territoriale et administrative a été votée en janvier 2023 par le Conseil national de transition. Avec cette réorganisation territoriale, le Mali compte désormais 19 régions, 156 cercles, 466 arrondissements et 819 communes.

3 Jusqu'en 2002, les communes n'avaient que l'état civil qui leur était entièrement transféré. Tous les autres domaines de compétence étaient encore partagés soit avec l'État, soit avec des acteurs associatifs ou privés.

4 La notion de « local » empruntée à Olivier de Sardan renvoie à un espace public (et étatique) émergent où des représentants de l'État et des représentants des populations interagissent autour de normes multiples (locales, régionales et nationales) concernant l'accès aux biens et services (Oumarou, 2011, p. 13).

5 Letourneau (2001) cité par Lits (2014).

6 Notion empruntée à Storrie (1996) qui parle d'apprentissage artisanal de la citoyenneté, cité par Gibout (2009).

Ce travail part d'une série d'études<sup>7</sup> menées dans la commune sur la fourniture des services publics (eau-assainissement, santé, école en 2006-2007) et leur amélioration (en 2012). Les premières études ont montré une commune faisant face à des problèmes politiques aigus, avec une mairie bloquée par les luttes factionnelles au sein du conseil communal, mais aussi dans les comités de gestion des différents services publics locaux, en l'occurrence l'école et le centre de santé. Quant au maire, harcelé politiquement par une opposition coalisée, il était quasiment sans autorité, bien qu'ayant le soutien du chef de village de Sirakorola. Six ans après notre retour sur le terrain, en 2012, nous avons retrouvé un village relativement apaisé. Les tensions, les luttes ouvertes ou en sourdine avaient baissé. Quant à la gestion des services publics, elle s'était considérablement améliorée.

Nous nous proposons ici d'étudier la mairie de Sirakorola comme un service public. Dans ce travail, il s'agira de voir comment, sous l'action du conseil communal et particulièrement sous l'impulsion du maire, le « local » s'y construit. Au-delà de la récupération des images populaires puisées dans les représentations et sémiologies locales, quelles réformes et innovations ont permis d'aboutir à ce résultat ? Quels ressorts ou leviers, pour adopter cette expression, expliquent la réussite des réformes entreprises par le maire ? Dix ans après, que reste-t-il de ces innovations alors que de nouvelles initiatives font leur apparition ?

Nous verrons le rôle éminent joué par le maire dans la mise en œuvre de ces innovations. Grand entrepreneur politique, il se révéla être aussi un entrepreneur au sens schumpetérien du terme, c'est-à-dire un porteur d'idées nouvelles qui va au-delà des démarches classiques, sort des routines pour saisir les opportunités nées des circonstances pouvant donner naissance à des situations nouvelles<sup>8</sup>. Par son investissement personnel et son sens de la collaboration, le maire de Sirakorola a en effet su mettre en place de « nouvelles combinaisons de facteurs<sup>9</sup> », pour désamorcer les situations difficiles auxquelles il était confronté à la tête de la mairie. Il a su aussi convaincre, par son entregent, les partenaires extérieurs pour l'accompagner tout le long de son parcours.

Cependant, il est loin du « réformateur » des services publics de l'État. Il n'en a ni le profil, ni les compétences, ni le parcours. Fonctionnaire, celui-ci a fait des études et est diplômé. Relégué souvent dans les marges de l'administration publique, le réformateur des services publics étatiques parvient malgré les obstacles rencontrés, à construire, par son dévouement et son inventivité, un espace de travail favorable à lui-même, à ses collaborateurs et aux usagers. Le maire de Sirakorola est à l'opposé de ce profil. Paysan déscolarisé, il a su se hisser à la tête de la mairie et à y demeurer durablement.

Notre analyse se fera essentiellement sur les procédures de débats publics et le recouvrement de la TDRL. Nous verrons d'abord comment le maire a réussi à instaurer une atmosphère sereine au sein du conseil communal et de la commune en se saisissant des résultats de la recherche, et à améliorer la gestion des services publics et le recouvrement de la TDRL. Après une présentation de la commune, nous verrons comment il est parti des innovations, aussi bien celles proposées par les partenaires que celles qu'il a imaginées, pour faire de la mairie un espace d'échanges et de débats permanents, suscitant ainsi la confiance des populations, à obtenir leur adhésion aux initiatives proposées et à payer leur impôt.

## Présentation de la commune de Sirakorola

Située à mi-chemin entre Koulikoro (55 km) et Banamba (30 km), sur la nationale n° 27, la commune de Sirakorola est à 110 km de Bamako. Sa population est estimée à 26 833 habitants<sup>10</sup>. Le village de Sirakorola a d'abord été chef-lieu d'arrondissement, avant de devenir chef-lieu avec l'avènement de la décentralisation.

7 Études menées dans la commune dans le cadre de deux programmes de recherche de Laboratoire Citoyennetés sur la délivrance des services publics, sur l'amélioration de leur qualité.

8 Paul-Marie Romani (1988) cité par Touré (2020).

9 Les innovations seraient, selon Joseph Schumpeter, de « nouvelles combinaisons de facteurs » (Boutillier & Uzunidis, 2013).

10 Selon une estimation de 2009 contre 27 859 habitants selon le recensement de 1998.

La création du village remonterait aux XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècles et serait le résultat d'un vaste mouvement migratoire qui s'inscrit dans l'histoire du royaume bambara de Ségou (Bèlèdougou, Kolokani). De ce vaste mouvement de migrations successives sont issus deux villages créés par deux grands lignages, les Traoré et les Coulibaly, qui ont toujours cohabité dans une tension plus ou moins perceptible selon les époques. Vivant dans une sorte de « paix armée », les deux lignages n'ont jamais réussi à fonder un seul village. Sirakorola est composé de deux villages juxtaposés, chacun avec son chef, séparés par une ligne imaginaire dont le tracé ne fait pas l'unanimité entre les deux parties. De cette cohabitation est née une rivalité pour le contrôle de l'espace administratif et politique uni créé par la colonisation et l'État postcolonial. Plus tard, des intérêts matériels et financiers se sont greffés à cette rivalité séculaire, mais aussi d'autres acteurs. Ce qui contribua à donner une plus grande portée à la rivalité et à la rendre plus complexe : on assiste non seulement à une bipolarisation du village, mais aussi à des luttes d'influence qui se manifestent jusque dans le conseil communal et par des tentatives de contrôle des différents comités de gestion du village et leurs ressources.

### *Une commune sous domination des factions*

Cette rivalité entre les deux chefferies de village provoque une fracture qui épouse la bipolarisation politique et sociale du village. Alors que pour les Coulibaly, elle a pour objectif le maintien de leur domination sur le village, pour les Traoré, il s'agit de récupérer un pouvoir perdu. Chaque faction cherchant à avoir un contrôle sur les institutions et organisations locales ou à créer des associations pour mieux mobiliser et mieux les contrôler. Après les élections communales de 2004, les Coulibaly, à travers l'Alliance pour la démocratie au Mali (Adema) et le Mouvement patriotique pour le renouveau (MPR), contrôlaient non seulement la mairie, le conseil communal et les commissions de travail, mais aussi tous les comités de gestion comme l'association de santé communautaire (Asaco), l'association des parents d'élèves (APE), le comité de gestion du marché (CGM) et le comité de gestion scolaire (CGS). On les retrouve, eux et leurs alliés, aux différents postes-clés de toutes ces structures.

### *Les partenaires techniques et financiers*

Sirakorola est une commune modèle, le bon élève des partenaires techniques et financiers, des organisations non gouvernementales (ONG) et autres acteurs du monde du développement, mais aussi des services publics étatiques. Une commune qui a su se construire au fil des ans, après un premier incident malheureux, l'image d'une commune sans problèmes, sans conflits politiques. Pour tout arranger, le maire apparaît comme un homme ouvert à toutes les initiatives et innovations de développement proposées par les bailleurs de fonds, d'où la présence de nombreux projets. Plusieurs partenaires sont en effet intervenus dans la commune même s'il n'en a pas toujours été ainsi<sup>11</sup>. C'est à partir du premier mandat du maire actuel que le partenariat avec le monde du développement a connu son expansion. Lors de notre dernier passage, nous y avons dénombré au moins cinq intervenants extérieurs sans compter les associations et organisations locales : l'Organisation néerlandaise de développement (SNV), l'association Développement, intégration et valorisation du rôle de la femme (Divarof), le Programme de gouvernance partagée (PGP), l'Association d'entraide pour le développement (AED), l'ONG Tonus<sup>12</sup>.

## Innovations et construction du local

À Sirakorola, il existe beaucoup d'innovations, toutes tournées vers une plus grande participation des populations aux affaires de la commune, vers une plus grande transparence dans la gestion des services publics et vers plus de redevabilité de la part de la mairie envers les populations. Mais les innovations les plus imaginatives sont celles qui tendent vers un meilleur recouvrement des

11 Les premiers intervenants, confrontés aux oppositions entre clans rivaux, ont en effet préféré partir, abandonnant ainsi la commune à son sort. C'est suite à cette déconvenue et tirant leçon de cette situation que le village a adopté cet unanimisme apparent que nous avons observé lors de nos enquêtes. Les fractures mises à jour dans nos rapports nous ont valu beaucoup de critiques et le rejet des conclusions de la recherche avant d'être admises comme relevant d'un passé révolu.

12 D'une période à une autre, les partenaires changent ; leur nombre aussi mais il reste que la commune connaît en toute période la présence d'au minimum cinq intervenants même dans les moments difficiles du Covid et de la crise sécuritaire.

impôts et taxes. Si les premières participent à l'émergence d'un espace communal, les secondes apparaissent à la fois comme résultat et facteur d'apprentissage d'un espace de débats mais aussi d'une citoyenneté locale.

### *Les procédures de débats publics et la construction de l'espace public*

Initiées par la mairie avec l'appui des partenaires techniques et financiers, avec pour objectifs déclarés d'instaurer plus de transparence et de redevabilité dans la gestion de la commune, les procédures de débats publics auxquelles nous allons nous intéresser ici sont au nombre de quatre : les assemblées générales, les tournées de restitution, les comptes rendus et les espaces d'interpellation démocratique. Instituées comme pratiques démocratiques, elles partent de l'idée que plus les populations sont associées à la gestion de la commune, plus elles sont tenues informées de la destination des ressources, plus elles seront disposées à payer leurs impôts et taxes et, en général, à participer aux activités de la mairie. Il s'agit de voir ici comment ces procédures participent à la construction du « local » au niveau communal.

Les sessions sont censées être un espace ouvert au public où les populations peuvent venir s'informer sur la vie de la commune en suivant les débats sur le budget, les arbitrages, les investissements, etc. Mais dans la pratique, les sessions se tiennent plutôt avec les représentants des différents groupes sociaux, économiques, professionnels et politiques que la mairie invite. Les populations ignorent généralement que les sessions sont publiques et ouvertes à tout citoyen qui désire y participer. Pour pallier ce dysfonctionnement est venue l'idée de la mise en place de ces activités, avec l'appui des partenaires (SNV, AED, PGP, notamment).

Mais dans leur mise en œuvre, ces nouveaux espaces d'échanges et de débats tendent en fait à reproduire le mode de fonctionnement des sessions où les participants sont invités par le conseil communal, excluant du coup certains groupes, quand ces derniers ne s'auto-excluent pas eux-mêmes. Ainsi, chaque nouveau mécanisme a ses participants et son lieu d'organisation<sup>13</sup>.

En plus de ces possibilités offertes aux populations de discuter directement avec les autorités communales, de les interpeller sur des questions qui les préoccupent, avec la décentralisation, l'accès aux services municipaux et au maire est devenu chose facile<sup>14</sup>. On assiste ainsi à un processus qui tend à donner un rôle et une place centrale à la mairie dans la vie des populations, un recentrage de la vie des populations autour de la mairie. Pour les populations, la mairie est en effet devenue un acteur principal, celle par qui tout passe désormais : « L'État n'intervient plus sans passer par la mairie. » Le changement fondamental retenu par les populations, favorisé par la décentralisation, est la disparition de la peur. Pour elles, on peut maintenant dire au maire ce que l'on veut, ce qui n'était pas le cas avec le « commandant ».

#### *La mairie et les « paroles du vestibule »*

Dans la perception locale, la commune est devenue un espace de référence et la mairie, une réalité quotidienne. L'institution est un acteur incontournable dans beaucoup d'aspects de leur vie : délivrance des services publics, établissement des actes d'état civil, recouvrement des impôts et taxes, etc. Plus significative est l'implication de la mairie dans le règlement des conflits, comme naguère le chef de village : « Amener les litiges à la mairie, c'est comme les amener au vestibule,

13 Sauf les tournées de restitution et l'espace d'interpellation démocratique, qui sont plus ouverts, organisés directement avec les populations dans les villages, sans intermédiaires ou représentants.

14 L'enceinte de la mairie ne désemplit jamais à Sirakorola. Quand ce ne sont pas des usagers qui viennent pour des démarches administratives, ce sont des habitants qui passent dire bonjour aux travailleurs de la mairie, au maire et à ses conseillers. Sans oublier tous ceux de passage qui viennent boire un verre de thé. En somme, la mairie abrite un « grin » où on est sûr de trouver du thé presque à tout moment, de retrouver quelques conseillers, des habitants de Sirakorola ou d'ailleurs.



devant l'assemblée du conseil des anciens (*Bolonla kouma*<sup>15</sup>). » La mairie se voit ainsi investie d'une fonction autrefois dévolue à une institution traditionnelle, le « vestibule », un lieu-dit avec pour rôle la conciliation et la paix entre des membres de la collectivité.

Selon Dubois (2003, p. 5), une institution n'existe que par les usages qu'on en fait. Il arrive ainsi que l'usager apporte à l'institution des demandes autres que celles que, officiellement, elle est censée satisfaire. C'est le cas de la mairie ici qui, en plus des compétences qui lui sont transférées, notamment dans le domaine de l'état civil, est souvent sollicitée dans la résolution des litiges. À l'instar du vestibule du chef du village, la mairie constitue un passage dans le parcours de certains usagers dans la recherche d'une solution à leurs différends qu'ils ne voudraient pas porter devant les juridictions. On apporte alors à la mairie les « paroles du vestibule » pour trouver, comme on dit, une solution à l'amiable, une solution négociée entre parties sous l'arbitrage du maire<sup>16</sup>. Dans la nouvelle configuration institutionnelle de la décentralisation, la mairie est devenue un espace ouvert à tous, un acteur important qui régule bien des aspects de la vie des populations, et se trouve investie de certaines fonctions sociales traditionnellement imputées à des institutions villageoises.

### ***La mairie, un lieu public (Foroba yoro)***

Comme l'était le « vestibule » pour les chefs de lignages, la mairie est un lieu de rencontres et de débats sur les sujets d'intérêt commun. C'est pour cette raison qu'« il y a beaucoup de réunions qui se tiennent à la mairie. Il ne se passe pas une semaine sans qu'il y ait une rencontre à la mairie ». En plus de leur fréquence élevée, on peut distinguer plusieurs types de réunions : « Il y a tout le temps des réunions à la mairie. Réunions avec les conseillers municipaux, avec les conseillers villageois, avec les gens du village de Sirakorola, ceux des autres villages, etc. » (Diawara, 2007).

Mais pour bon nombre d'habitants, ces réunions ne sont pas ouvertes au public. Selon eux, à chaque catégorie de population, sa réunion, et aux conseillers municipaux, les sessions : « J'ai déjà participé à des réunions. C'était une rencontre avec les commerçants à propos d'association. Ensuite, il y a eu une autre réunion concernant le marché. » Les réunions sont donc catégorielles. La mairie choisit qui elle veut rencontrer et les invite par lettre ou par communiqué et, du coup, en exclut d'autres. Ce qui fait croire aux populations que les sessions comme les réunions ne sont pas publiques.

Il y a comme une division des tâches, rôles et réunions : à chaque groupe sa réunion. Aux conseillers communaux les sessions ; aux chefs de villages, les assemblées générales. En revanche, selon un conseiller villageois, « la mairie est un lieu public (*Foroba yoro*) ». Et par conséquent, toutes les réunions qui s'y tiennent sont publiques. En réalité, la mairie procède par une segmentation des populations. La question est de savoir si cette façon de travailler correspond à un besoin ou vise à un meilleur traitement des sujets du moment. Il n'en demeure pas moins que les occasions de rencontres et de débats s'en trouvent multipliées. Mais pour quels résultats ? Pour plus de participation ou pour plus de transparence ?

### ***La TDRL et l'émergence d'une citoyenneté locale***

Les impôts et taxes constituent les principales ressources de la commune de Sirakorola, et la TDRL est la plus importante. Sa part est d'ailleurs en augmentation contrairement aux autres taxes qui connaissent des fluctuations parfois importantes. Cette tendance sera vraisemblablement encore plus marquée dans les prochaines années car le conseil communal semble avoir plutôt mis l'accent sur le recouvrement de la TDRL. Nous allons voir comment la TDRL participe à la naissance d'un sentiment d'appartenance à une communauté politique ou de résidence. Enfin, nous allons voir les innovations introduites en la matière par la mairie et pour quels résultats.

15 Littéralement cela veut dire « les paroles du vestibule ». L'assemblée du conseil des anciens se réunit dans le vestibule du chef de village pour discuter des sujets concernant la communauté et régler, éventuellement, les conflits qui sont portés devant elle. Les « paroles du vestibule », c'est tous les sujets d'intérêt commun.

16 Mais il semblerait que le maire, face, à la complexité de certains problèmes qui lui sont exposés, préfère renvoyer les protagonistes devant le sous-préfet.

## La décentralisation et les prélèvements : perceptions et représentations

Pour expliquer ce qu'est la décentralisation aux populations maliennes, l'État entreprit dans les années 1990 de la traduire par ces mots qui résonnèrent comme un slogan : « Le retour du pouvoir à la maison. » Ce qui fut compris ainsi : le retour du pouvoir aux mains de ses primo-détenteurs, les autochtones, et le fait de « se prendre en charge ». Nous allons voir ici quel lien existe entre cette seconde définition et la TDRL.

Se prendre en charge reste la définition la plus répandue de la décentralisation à Sirakorola. Elle se décline sous différentes propositions qui se ramènent toutes cependant à cette même idée de se prendre en main, de décider les choses par soi-même et pour soi-même, à commencer par le choix de ses représentants. Se prendre en charge, c'est surtout avoir la possibilité de travailler pour soi, c'est donc accepter de payer l'impôt qui servira aux dépenses publiques.

### *Impôts et taxes dans la commune*

La commune de Sirakorola obtient en général de bons résultats dans le recouvrement des impôts et taxes. On observe cependant des fluctuations assez importantes d'une année sur l'autre : de 40 % en 2000, son taux de recouvrement est tombé à 34 % en 2002, avant de connaître une augmentation progressive pour atteindre 76 % en 2006. Dans le même temps, le pourcentage de la TDRL est passé de 63 % à 47 %, puis 91 %. Les perceptions sur la décentralisation et sur la mairie ne sont pas sans influence sur la légitimité des prélèvements et sur la volonté contributive des populations. Certes l'impôt est obligatoire, mais il permet aussi de travailler, c'est-à-dire de construire la commune. Ce qui le rend supportable, acceptable et le légitime.

### *« L'impôt, c'est pour travailler »*

Pour la quasi-totalité des contribuables, les impôts et taxes servent à travailler, c'est-à-dire à construire, développer la commune. Ces propos, même s'ils (ou parce qu'ils) semblent plutôt relever du discours convenu des autorités communales pour justifier les prélèvements, sont cependant partagés et étayés par des exemples par les populations elles-mêmes : « L'impôt, c'est pour travailler, payer le salaire des médecins, des enseignants, des militaires, construire des écoles. » Il est le moyen de travail du maire : « Si on ne paye pas l'impôt comment le maire va travailler ? »

### *« L'impôt, de toute façon c'est obligatoire »*

Le caractère obligatoire de l'impôt, bien que mentionné, est peu souligné. C'est vrai, l'impôt c'est pour travailler, construire des écoles, des centres de santé, etc. tout ce qui est utile pour le bien-être de la population. Mais on ne le paye jamais de bon cœur. C'est toujours sous la contrainte qu'on s'y soumet, même lorsqu'on essaie de lui trouver un intérêt général ou personnel. Il est obligatoire parce qu'inscrit dans la tradition, il se trouve légitimé parce qu'il sert l'intérêt général et est égal pour tous. Mais tous les prélèvements n'ont pas la même obligation ni la même légitimité. Il existe un rapport différencié aux prélèvements avec notamment la TDRL qui a une charge symbolique plus forte. Elle est en effet l'impôt le plus obligatoire dont on ne peut en aucun cas se dérober sous peine de répression : « Si on t'appelle et que tu ne peux payer ou si le chef de village n'arrive pas à te le faire payer, tu peux avoir des problèmes. » Ces problèmes sont pour l'essentiel l'emprisonnement ou la détention provisoire dans les locaux de la gendarmerie. Mais les privations de liberté, l'emprisonnement sont fortement redoutés, car ils représentent une grande humiliation sociale.

Dans la mémoire collective des populations rurales, la TDRL reste quelque part assimilée à l'impôt de capitation de la période coloniale. Elle rappelle en effet, tant dans son mode d'imposition sur la personne que dans son mode de recouvrement fait avec l'aide des chefs de village et du sous-préfet,

l'impôt de capitation. D'où son nom : *ni songo*, c'est-à-dire le « prix de la vie<sup>17</sup> ». De nos jours, si ce n'est pas au prix de sa vie que la TDRL est payée, on n'est pas moins exposé à l'humiliation pour son non-paiement.

### *La honte comme facteur d'incitation à contribuer*

Ce n'est pas tant la privation de liberté pour non-paiement de l'impôt que l'humiliation que cela représente aux yeux de la population qui fait redouter la détention. Et l'humiliation commence déjà par le fait d'être retenu au vestibule ou à la mairie : « Avec l'impôt il y a la honte. Dire qu'on t'a emmené au vestibule, ça veut dire que tu n'as pas pu payer ton impôt. Et ça c'est une honte. » Cette honte n'est pas pour le contribuable seul. La honte est pour l'ensemble du village. Quand les agents de recouvrement arrivent dans le village accompagné des « gardes », c'est tout le village qui est humilié.

### **La TDRL et les identités familiales, sociales et citoyennes**

Si le fait de ne pas (pouvoir) payer l'impôt peut conduire à la privation de sa liberté et à l'humiliation, il peut aussi empêcher d'avoir une identité sociale car, ne figurant dans aucun registre officiel, on n'a pas d'existence officielle : « En brousse, si tu ne payes l'impôt, tu ne comptes pas parce que tu n'es dans aucun papier. » Ne pas payer l'impôt signifie ne pas figurer dans le livret de famille qui est utilisé pour établir les rôles. Sans livret de famille, on ne peut non plus avoir un quelconque acte d'état civil permettant d'accéder à une existence sociale. Comme le fait remarquer Bourdieu (1994), « (...) les procédures d'enregistrement officiel (...), comme les actes de l'état civil (...) ont la capacité de créer (ou d'instituer), par la magie de la nomination officielle (...), des identités sociales socialement garanties (celle de citoyen, d'électeur, de contribuable, de parent, de propriétaire, etc.) ou des unions ou des groupes légitimes (familles, associations, syndicats, partis, etc.) ».

L'enregistrement dans le livret de famille est donc plus qu'un simple acte administratif, il matérialise l'appartenance à une famille, quand elle ne crée pas celle-ci. Et le fait de payer sa TDRL, à partir du livret de famille, tout en renforçant ce sentiment d'appartenance, constitue une marque de solidarité avec sa famille. C'est pourquoi, toute tentative de paiement séparé est vécue aussi comme une rupture avec la famille d'origine<sup>18</sup>. Mieux, la TDRL participe aussi à créer, à instituer une forme d'appartenance à une collectivité donnée : « Je ne voudrais pas parler de cela (de l'impôt) parce que je ne paye pas mon impôt ici. Je suis étranger. Je ne le paye pas ici mais chez moi. »

Bien que considérée comme un impôt individuel, un impôt sur la personne, la TDRL n'est en fait jamais payée de façon individuelle, que ce soit à Sirakorola ou ailleurs au Mali. Par son mode de paiement, elle permet, d'une part, à ceux qui ne vivent pas dans leur village d'origine de garder le lien non seulement avec la communauté familiale, mais aussi avec la communauté villageoise. Elle permet, d'autre part, d'entretenir un sentiment d'appartenance à une communauté politique donnée. La TDRL n'est pas seulement une imposition, c'est aussi une obligation morale vis-à-vis de sa famille et de sa communauté. Son non-paiement est vécu comme une honte qui entache non seulement l'honorabilité de l'unité familiale, mais aussi de tout le village.

### *L'honneur comme moyen de pression à contribuer*

À Sirakorola, la mairie a décidé de jouer sur le sens de l'honneur pour inciter les contribuables à payer l'impôt. Ce qui constitue une grande innovation après les méthodes coercitives utilisées dans le passé. Après les intimidations et les humiliations, qui ont donné quelques fois de bons résultats,

17 Selon l'histoire, c'est sous Biton Coulibaly, le premier roi élu de Ségou, que fut instaurée une contribution devant servir à la préparation de l'hydromel servi aux notables en visite chez le roi. Cette contribution volontaire des notables était du miel. D'où son nom *di songo*, le prix du miel ; *di* signifiant le miel. Elle s'est par la suite élargie à l'ensemble de la population sous forme monétaire et obligatoire. On est passé ainsi du « prix du miel » au « prix de la vie ». En Bambara, pour dire les deux mots, il suffit d'une lettre : miel = *di* et vie = *ni*. D'où *di songo* et *ni songo*.

18 À une séance de recouvrement chez le chef de village de Sirakorola-Est en compagnie du régisseur, il était question, pour le paiement de la TDRL, de faire deux carnets de famille pour deux frères afin que chacun paye de son côté au lieu que ce soit à partir du même carnet de famille. Mais l'un des frères présents n'a pas voulu en parler, surtout en public. La question fut remise à plus tard.

la mairie a décidé d'adopter cette méthode. Par l'instauration de ce qu'elle a appelé la « journée citoyenne », le maire voudrait créer une certaine compétition entre ses concitoyens pour les amener à payer d'eux-mêmes l'impôt<sup>19</sup>. Avant la « journée citoyenne », un concours des trois premiers contribuables avait été expérimenté. Les lauréats recevaient des honneurs publics : un drapeau des mains du maire, leur photo était affichée à la mairie et leurs noms communiqués dans les médias. Pour la transparence et l'émulation entre les villages de la commune, les taux de recouvrement par village sont rendus publics.

Compter sur la volonté contributive des populations pour recouvrer l'impôt pourrait être considéré comme un pari osé quand on sait que l'impôt est perçu généralement comme une obligation pour laquelle on utiliserait, si possible, toutes sortes de ruses pour y échapper. Mais le maire joue ici sur le sens de la famille de ses concitoyens, leur fibre communautaire et autres sentiments du genre. Et le pari n'est peut-être pas aussi insensé que cela car, après tout, à Sirakorola, l'impôt est aussi, comme on l'a vu, une affaire de famille et une affaire de village. La mairie s'appuie sur ces sentiments d'honneur, familial et communautaire, de civisme pour inciter les populations à payer l'impôt. Au regard de toutes ces considérations, payer son impôt ne participe-t-il pas aussi à l'émergence d'une citoyenneté locale ? C'est du moins le rôle que veut lui faire jouer la mairie de Sirakorola.

Comme on peut le voir, les procédures de débats ne sont pas seulement des espaces créés pour sacrifier à une tradition administrative ou pour se conformer aux exigences des partenaires qui ont aidé à leur organisation ou au financement de certains services publics. Elles sont surtout un lieu d'apprentissages des processus de discussions, de négociations et de délibérations. Ce sont aussi, pour le maire et le conseil communal, des lieux de diffusion de messages, d'idées pour convaincre leurs concitoyens de la nécessité de participer et de contribuer au développement de la commune. C'est lors de ces rencontres que les représentants de la commune et ceux des populations interagissent pour tout ce qui concerne l'accès aux biens et services (Olivier de Sardan, 1999).

## Souleymane Coulibaly, le réformateur villageois

Né en 1967 à Sirakorola de parents cultivateurs, ressortissants du village de Hamariboubou, situé à une dizaine de kilomètres de Sirakorola, Souleymane Coulibaly entre à l'école en 1975 jusqu'en neuvième année, qu'il quitte sans diplôme à l'âge de 17 ans. En 1991, il adhère à l'Adema sous la bannière de laquelle il sera élu conseiller communal aux élections de 1999 et deviendra le premier adjoint du maire, qui n'était autre que le petit-fils du chef de village de Sirakorola. Les Traoré, exploitant le slogan qui expliquait la décentralisation par le « retour du pouvoir à la maison », entreprirent de faire élire un des leurs à la mairie. Ce qu'ils réussirent. Mais, malgré leur victoire, ils ne parvinrent pas à utiliser la mairie comme un tremplin, un moyen de déployer leur influence dans la commune.

Souvent absent de Sirakorola, le maire sera vite débordé dans son propre camp et ne pourra garder le contrôle ni du parti ni de la mairie. En l'absence du maire titulaire, Souleymane Coulibaly devient, de fait, le maire de la commune. Très vite, des divergences apparaissent entre eux, le maire accuse Coulibaly de prendre des décisions seul, sans lui demander son avis. Avant même la fin du mandat, ils se séparent, le maire rejoignant plus tard le RPM, créé en 2002 par Ibrahim Boubacar Keita. Souleymane Coulibaly reste à l'Adema et se fait élire maire en 2004. Son élection étant le résultat des luttes d'influence entre les Traoré et les Coulibaly. Depuis, il en est à son troisième mandat et à sa vingtième année à la tête de la mairie. Malgré son différend avec le premier maire issu de la famille Traoré et le départ de ce dernier pour le RMP, Souleymane Coulibaly garde, en tant que maire, de bons rapports avec la famille du chef de village de Sirakorola-Ouest qui le soutient contre vents et marées.

<sup>19</sup> La première édition de cette « journée citoyenne » s'est tenue au sein de la mairie au cours d'une cérémonie publique où les travailleurs de la mairie ont donné l'exemple. Trois millions de FCFA furent collectés ce jour.



## *La fin des hégémonies ou comment faire d'une cause perdue une opportunité*

Romani (1988), soutient que l'entrepreneur Schumpetérien se caractérise par sa capacité à saisir, selon les circonstances, les opportunités qui se présentent à lui pour apporter les changements, les innovations nécessaires<sup>20</sup>. Souleymane Coulibaly, en utilisant les résultats de la recherche pour désarmer ses adversaires politiques et mettre fin à l'hégémonie du clan qui lui était opposé, a réussi à retourner en sa faveur une situation sur laquelle il n'avait aucun contrôle. C'est ainsi que six ans plus tard, en 2012, Sirakorola était devenu un village paisible. Le climat de tension, les luttes ouvertes ou en sourdine observés dans le conseil communal et dans la gestion des autres services publics n'étaient plus perceptibles. Quant à la gestion des services publics, elle s'est considérablement améliorée. Comment le maire s'y est-il pris pour arriver à ce climat général d'apaisement ?

Il nous revient que les résultats de la recherche ont été une grande opportunité que le maire a su saisir pour renverser cette situation, qui était pour lui désespérée. Il faut dire qu'il a vite compris le parti qu'il pouvait tirer de la recherche, même si au départ il était réticent à faire partager ses conclusions, notamment en ce qui concerne le dévoilement du conflit entre Est et Ouest. L'existence de deux villages et du conflit entre eux, d'abord niée, ensuite rejetée par la plupart des acteurs locaux dont le maire, a fini par être admise mais minimisée.

Le rapport de recherche a bien décrit la situation qui prévalait non seulement dans le conseil communal, mais aussi dans les comités de gestion dont les mandats étaient arrivés à terme depuis des années. Des comités gérés de façon patrimoniale par un clan et qui ne rendaient jamais de compte au maire. Tirant parti du rapport, le maire organisa des tournées de restitution des résultats de la recherche dans tous les villages de la commune, au cours desquelles les populations discutaient les contenus de la recherche et proposaient des solutions. Un plan d'action quinquennal en est sorti et devait être mis en œuvre avec l'appui des partenaires. Plusieurs points ont été retenus, entre autres, l'amélioration dans la gestion des services publics, le recouvrement des impôts et taxes, une plus grande implication des populations dans la gestion des affaires publiques par l'instauration de nouveaux mécanismes de participation, etc.

Avec ce plan d'action élaboré à partir des solutions proposées lors des tournées de restitution, le maire a pu ainsi procéder aisément à un renouvellement du bureau de l'Asaco et du CGS malgré l'opposition de la chefferie de l'Est. Il parvint du même coup à mettre fin à l'hégémonie des Coulibaly sur les comités de gestion. À travers la subvention que la mairie a accordée aux comités de gestion et la création d'un comité de suivi, il contrôle désormais leur gestion.

## *Les procédures de débats publics ou comment innover sans changer*

Les résultats de la recherche et le plan d'action qui en est issu n'ont pas seulement permis d'améliorer la gouvernance des services publics locaux ou encore le recouvrement des impôts et taxes, il aura permis aussi au maire de reprendre la main sur sa commune, d'exercer son autorité sur les acteurs sociaux mais aussi politiques. Ils lui ont été aussi d'une grande utilité pour attirer de nouveaux projets et de nouveaux partenaires, de faire de nombreuses réalisations. Aujourd'hui encore, un nombre élevé de partenaires interviennent dans la commune avec un renouvellement quasi général des intervenants. Sur les 12 partenaires dénombrés, un seul était présent en 2006. De nombreux investissements sociaux ont été réalisés depuis, Sirakorola dispose de l'eau courante depuis près de dix ans. Il est devenu aussi le « village phare » du Mali pour avoir été la première commune à bénéficier de l'éclairage solaire.

Sous l'instigation des partenaires ou avec leur appui, la mairie a créé différents mécanismes d'information, de sensibilisation et de mobilisation des populations pour leur participation effective aux affaires de la commune. Avec pour finalité plus de transparence et de redevabilité. Elles sont censées compléter les sessions ou pallier leurs insuffisances car ces dernières étaient peu connues et n'étaient pas ouvertes au public, soit par ignorance ou tout simplement parce que la mairie ne faisait pas suffisamment d'efforts pour les y amener. On peut même dire que la mairie incitait plutôt,

<sup>20</sup> Paul-Marie Romani (1988), *op. cit.*

comme on l'a vu plus haut, à une participation sélective par segmentation à travers le système des invitations. Ce qui a fini par les rendre limitées et discrétionnaires comme les sessions. De même, les assemblées générales, les comptes rendus, les restitutions, etc., organisés suivant le modèle des sessions, c'est-à-dire sur la base des invitations, n'ont finalement pas apporté de grands changements dans le mode de gestion de la commune.

Mais pour le maire, l'intérêt de ces innovations n'était-il pas plutôt ailleurs, non pas pour la transparence et la redevabilité recherchées par les partenaires mais pour plus d'engagement et de participation des populations dans la vie de la commune, et surtout pour collecter plus d'impôts et de taxes ? Les nombreuses réunions et rencontres avec les populations n'étaient-elles pas organisées dans le but d'expliquer cet intérêt, la nécessité de participer aux affaires de la commune, de payer l'impôt ? À savoir que pour les partenaires, les mécanismes de participation ont pour objectifs plus de transparence dans les affaires de la commune, amener le maire à rendre compte de sa gestion, et pour une expression plus démocratique de tous les segments de la société. Tandis que pour le maire, ils ont pour but d'obtenir l'adhésion des populations à sa politique, de gagner leur confiance. Avec pour finalité le recouvrement optimal de l'impôt.

Au final, les procédures de débat public instituées par la mairie n'ont pas, dans la pratique, apporté les changements voulus par les partenaires. Cependant, on ne peut pas dire que le maire a agi de façon délibérée pour détourner les procédures de leurs objectifs initiaux. On dira plutôt qu'il a agi par contrainte, rattrapé par des réalités locales, et certainement par souci d'efficacité en partant de ses propres expériences qui ont montré que les segmentations (hommes et femmes, jeunes et vieux, chefs de lignages) étaient plus productives en termes de participation. Dans la commune de Sirakorola, et surtout depuis l'arrivée de Souleymane Coulibaly, le recouvrement constitue une préoccupation majeure du conseil communal et une de ses plus grandes réussites, sinon la plus grande de la mairie. Dès son arrivée, alors que le budget de la commune et la part de la TDRL étaient à la baisse, il a réussi à l'augmenter de façon considérable. Et depuis, le montant de la TDRL connaît une augmentation régulière passant presque du simple au triple. Si malentendu il y a donc, on peut dire que c'est un « malentendu productif », en ce sens qu'il aboutit à un résultat qui satisfait chacun sans pour autant être celui prescrit ou proclamé<sup>21</sup>.

## Conclusion

Si, sous un certain angle, on peut dire que le maire ruse avec les partenaires et les innovations qu'on lui propose – comme ces courtiers en développement qui savent présenter les choses aux bailleurs de fonds pour capter la manne qui circule dans le monde du développement –, une analyse plus approfondie permet de voir que son attitude relève davantage de l'adaptation pragmatique à une situation donnée. Au vu des résultats auxquels il est parvenu, on ne peut que reconnaître que ses choix ont été profitables à la commune qui connaît depuis une quinzaine d'années une augmentation et une amélioration continue dans la fourniture des biens et services. Ce qui nous amène à voir en lui l'entrepreneur-innovateur schumpetérien qui a cette faculté d'anticipations (le flair) pour saisir les opportunités, sans être opportuniste au sens de celui qui adapte son comportement et ses idées aux circonstances pour en tirer parti, mais plutôt celui qui sait exploiter avec réalisme les potentialités offertes par une situation nouvelle. Sa force étant de savoir comment faire « de nouvelles combinaisons de facteurs » (Romani P-M (1988), dans une démarche incrémentale, dont les effets cumulés produisent du changement. Il n'y a qu'à voir comment il est parti de l'innovation des mécanismes de participation et de transparence pour gagner la confiance des partenaires et des populations pour obtenir une augmentation du recouvrement de l'impôt. Et enfin, comment, par la TDRL, il parvient à faire émerger l'idée d'une citoyenneté locale. Dans ce cercle vertueux, les procédures de débats produisent la participation et la confiance des partenaires et des populations, qui à leur tour conduisent à une amélioration dans le recouvrement de la TDRL, qui lui-même conduit enfin à une meilleure fourniture des biens et services.

21 Le concept de « malentendu productif » est repris de l'anthropologue américain Marshall Sahlins par Baré (1985) dans ses recherches tahitiennes dans lesquelles il cherche à traduire l'entrecroisement subtil des *demandes* sociales et politiques des chefs traditionnels et des *offres* culturelles et religieuses des missionnaires (...).

Mais contrairement à l'entrepreneur schumpetérien, le maire de Sirakorola n'est pas un homme de ruptures. Bien au contraire, il pourrait être décrit plutôt comme un homme de consensus, qui a le souci des équilibres. C'est ainsi qu'ayant réussi à briser les monopoles du clan des Coulibaly, il n'a pas rompu les liens et continue d'entretenir des relations cordiales entre les deux chefferies. On ne l'a pas suffisamment souligné, mais le maire a de grandes qualités relationnelles qui expliquent sa capacité à mobiliser ses collaborateurs, et surtout les partenaires qu'il vient rencontrer souvent à Bamako. Reste à savoir ce qui motive monsieur le maire à s'investir autant pour sa commune, en cherchant toujours à innover ?

## Bibliographie

- Baré, J.-F. (1985). La conversion des Tahitiens au protestantisme comme malentendu productif (1800-1820). *Anthropologie et histoire. Cahiers de l'Orstom*, (XXI)1, 132.
- Bourdieu, P. (1994). *Raisons pratiques. Sur la théorie de l'action*. Éditions du seuil, 123.
- Boutillier, S., & Uzunidis, D. (2013). L'entrepreneur schumpetérien. *La Pensée*, 375(3), 97-109. <https://www.cairn.info/revue-la-pensee-2013-3-page-97.htm>
- Dacheux, E. (dir.) (2008). *L'espace public : un concept clef de la démocratie*. CNRS Éditions, 5-12. <https://books.openedition.org/editions-cnrs/13740>
- Diawara, M. (2007). Le « prix de la vie » Impôts et taxes dans la commune de Sirakorola (cercle de Koulikoro, Mali). *Étude Récit*, 18.
- Dubois, V. (2003). *La vie au guichet. Relation administrative et traitement de la misère*. Economica.
- Gibout, C. (2009). L'espace public comme lieu de transactions sociales. Une lecture à partir des pratiques de loisirs urbains. *Pensée plurielle*, 1(20), 153-165. <https://doi.org/10.3917/pp.020.0153>
- Lits, M. (2014). L'espace public : concept fondateur de la communication. *Hermès, La Revue*, 3(70), 77-81. <https://doi.org/10.3917/herm.070.0075>
- Olivier de Sardan, J.-P. (1999). L'espace public introuvable. Chefs et projets dans les villages nigériens. *Revue Tiers Monde*, 40(157), 139-167. <https://doi.org/10.3406/tiers.1999.5371>
- Romani P-M (1988). Comportements industriels et entrepreneurs. *Traité d'Economie Industrielle*. Edition Economica, 1988, Chapitre 1/1.5
- Oumarou, H. (2011). La construction du « local » et la gouvernance communale par le bas. L'exemple de la commune rurale de Banibangou (Niger). *Études et travaux du Lasdel*, 86.
- Storrie, T. (1996). « Vers un apprentissage artisanal de la citoyenneté », *Dans Blanc, M. et al.* (1996).
- Touré, A. (2020). *Économie politique, économie industrielle et systèmes productifs, éléments nécessaires à l'émergence des économies*. Bamba Impression.

# The Commune of Sirakorola, a Laboratory for Local Innovation

## The Atypical Story of a Village Reformer

**Mahamadou Diawara**

Researcher at Laboratoire Andal, Mali

[mahamanousman@gmail.com](mailto:mahamanousman@gmail.com)

### Abstract

The commune of Sirakorola is located halfway between Koulikoro and Banamba, on national road no. 27, 110 km from Bamako. The village of Sirakorola was initially the chief town of a district, before becoming the chief town of a commune with the advent of decentralization. Souleymane Coulibaly has been mayor since 2004. Born in 1967 in Sirakorola, he entered school in 1975 and attended up to 9th grade. He left school without a diploma at the age of 17. In 1991, he joined the Adema party, under whose banner he was elected local councilor in the 1999 elections and became first deputy to the elected mayor.

This work is based on a series of studies carried out in the commune in 2006 and 2012<sup>1</sup>. The first diagnostic studies showed a commune facing acute political problems, with a mayor's office blocked by factional struggles. As for the mayor, he was virtually without authority. In 2012, we found a relatively peaceful village. And the management of public services had improved considerably. In the meantime, he and his council have succeeded in turning the town hall into a space for meetings, exchanges and debates, and in changing people's perception of the town hall by using popular representations and semiologies. Thanks to their work, the town hall has become a new "vestibule" alongside the village vestibules.

The mayor's role in implementing the many innovations was eminent. A great political entrepreneur, he also proved to be an entrepreneur in the Schumpeterian sense of the term, i.e. a bearer of new ideas who breaks out of routines to seize opportunities arising from circumstances that can produce new situations. He is an entrepreneur-innovator with a flair for anticipation, who knows how to realistically exploit potential opportunities. Thanks to his personal commitment and sense of collaboration, he was able to put in place "new combinations of factors" to defuse the difficult situations he was confronted with, and to convince external partners to accompany him on his journey.

However, the question is whether, from the outset, the partnership between the two parties was not based on a misunderstanding. A misunderstanding that would prove productive in the sense that it satisfied everyone without being the one prescribed or proclaimed. Whereas for the partners, the aim of setting up the various awareness-raising and mobilization procedures was to achieve greater transparency and accountability in the management of the commune, for the mayor, their interest was to encourage his fellow citizens to become more committed and more involved, and above all, to contribute more to tax collection. The question is, what motivates the mayor to devote so much time and energy to his commune, always striving to innovate?

### Keywords

Innovations, Entrepreneur-innovator, Taxes, Accountability, Productive misunderstanding

<sup>1</sup> A small survey was carried out in 2023 to update and complete certain information.

**How to cite this paper:**  
Diawara, M. (2024). The commune of Sirakorola, a laboratory for local innovation. The atypical story of a village reformer. *Global Africa*, (6), pp. 145-155. <https://doi.org/10.57832/8gn6-xq77>

Received: August 23, 2023  
Accepted: April 19, 2024  
Published: June 20, 2024

© 2024 by author(s). This work is openly licensed via [CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)





## Introduction

Since 1999, Mali has been governed on a decentralized basis, with the establishment of 703 communes, 49 districts, 8 regions and the District of Bamako<sup>2</sup>. In 2002, responsibilities for health, education and water were transferred to the local authorities. Even if, in practice, these local authorities are now fully or partially in charge of managing these areas of responsibility, their financial prerogatives remain limited and they are hampered by State services that are reluctant to relinquish their powers<sup>3</sup>.

Mali's communes do receive subsidies from the State, but for their operating budget, they must above all collect taxes, in particular the regional and local development tax (TDRL), which is a personal income tax. Local public services depend to a large extent on the communes' ability to mobilize local resources and on external support, particularly from technical and financial partners. With little in the way of financial, human and infrastructure resources, local authorities have to come up with palliative solutions to ensure the continuity of services.

In Sirakorola, the low rate of tax and budget collection is an obstacle to the delivery of public services to all 55 villages in the commune, but also to the construction of the "local", i.e. a public space that emerges through interaction around certain political norms between two groups of actors: the State's representatives and those of the local population<sup>4</sup>. According to Gibout (2009), public space has been subject to several interpretations. E. Dacheux (2008) argues that the concept has different meanings because of its ambiguity and the concrete realities in which it is embodied. However, according to him, they all boil down to the existence of a physical, or one might add symbolic, space where ideas are exchanged and opinions formed; a space in which debates take place on subjects of common interest to a given audience. The public space is thus built through confrontation/negotiation between different parties, in order to deliberate on issues and reach a consensus. In this article we will use A. Letourneau's quoted by Lits (2014) definition, which sums up Habermas' idea as "a group of private individuals brought together to discuss issues of common interest."<sup>5</sup> This definition has the advantage of not giving the concept an end goal or limiting it to its original historical and sociocultural roots.

By turning the town hall, and indeed the commune, into a space for meetings, exchanges and debate, the mayor and his communal council have succeeded in changing people's perception of the town hall by using popular representations and semiologies. Thanks to their work, the town hall has become a new vestibule where people can discuss issues relating to village life, a more open one indeed, since it is accessible to all, unlike the vestibule of the village chiefs and elders. In Sirakorola, the town council's innovative actions are helping to build public space, by organizing public debates such as restitutions, democratic questioning forums, or by collecting the TDRL. We posit that in Sirakorola, this public space is under construction, and that the various actors are "learning"<sup>6</sup> about it through public debates' procedures and, paradoxically, through tax collection too.

This work is based on a series of studies<sup>7</sup> carried out in the commune on the provision of public services (water and sanitation, health, school in 2006-2007) and their improvement (in 2012). The first diagnostic studies showed a commune facing acute political problems, with the mayor's office blocked by factional struggles within the communal council, but also in the management committees of the various local public services, in this case the school and the health center. As for

2 A new territorial and administrative organization was voted in January 2023 by the National Transition Council. With this territorial reorganization, Mali now has 19 regions, 156 cercles, 466 arrondissements and 819 communes.

3 Until 2002, the communes had only civil status, which was entirely transferred to them. All other areas of competence were still shared either with the State, or with associations or private stakeholders.

4 The notion of "local" borrowed from Olivier de Sardan refers to an emerging public (and state) space where representatives of the state and representatives of the population interact around multiple norms (local, regional and national) concerning access to goods and services (Oumarou, 2011, p. 13).

5 Letourneau (2001) quoted by Lits (2014).

6 Notion borrowed from Storrie (1996), who speaks of the artisanal apprenticeship of citizenship, cited by Gibout (2009).

7 Studies carried out in the commune as part of two Laboratoire Citoyennetés research programs on public service delivery and quality improvement.

the mayor, politically harassed by a united opposition, he was virtually without authority, despite having the support of the Sirakorola village chief. Six years after our return to the field, in 2012, we found a relatively peaceful village. Tensions and open or muted struggles had subsided. As for the management of public services, it had improved considerably.

We propose here to study the Sirakorola town hall as a public service. The aim is to see how, under the action of the town council and particularly under the impetus of the mayor, the “local” is constructed in Sirakorola. Beyond the recovery of popular images drawn from local representations and semiologies, what reforms and innovations have led to this result? What are the levers that explain the success of the mayor’s reforms? Ten years on, what is left of these innovations as new initiatives emerge?

We shall see the prominent role played by the mayor in implementing these innovations. A great political entrepreneur, he also proved to be an entrepreneur in the Schumpeterian sense of the term, i.e. a bearer of new ideas who goes beyond conventional approaches, breaking out of routines to seize opportunities arising from circumstances that can give rise to new situations<sup>8</sup>. Thanks to his personal commitment and sense of collaboration, the mayor of Sirakorola was able to put in place “new combinations of factors<sup>9</sup>”, to defuse the difficult situations he faced as mayor. He also used his interpersonal skills to convince outside partners to support him along the way.

However, he is far from the “reformer” of the state’s public services. He has neither the profile, nor the skills, nor the background. As a civil servant, he is educated and qualified. Often relegated to the margins of public administration, the reformer of state public services manages, despite the obstacles he encounters, to build, through his dedication and inventiveness, a work space that is favorable to himself, his collaborators and users. The mayor of Sirakorola is the opposite of this profile. An unschooled peasant, he rose to the head of the town hall and stayed there for a long time.

Our analysis will focus on public debate procedures and the collection of the TDRL. First, we’ll look at how the mayor has succeeded in creating a serene atmosphere in the communal council and in the commune, using the results of the research to improve the management of public services and the collection of the TDRL. After a presentation of the commune, we’ll look at how he used innovations - both those proposed by his partners and those devised by himself - to make the mayor’s office a place of permanent exchange and debate, thereby winning the confidence of the population, gaining their support for proposed initiatives and getting them to pay their taxes.

## Presentation of the Commune of Sirakorola

Located halfway between Koulikoro (55 km) and Banamba (30 km), on national road n°27, the commune of Sirakorola is 110 km from Bamako. Its population is estimated at 26833 inhabitants<sup>10</sup>. The village of Sirakorola was originally a district capital, before becoming a capital with the advent of decentralization.

The creation of the village dates back to the 17<sup>th</sup> and 18<sup>th</sup> centuries and is the result of a vast migratory movement that was part of the history of the Bambara kingdom of Ségou (Bèlèdougou, Kolokani). This vast movement of successive migrations gave rise to two villages created by two great lineages, the Traoré and the Coulibaly, who have always cohabited in a more or less perceptible tension depending on the era. Living in a sort of “armed peace”, the two lineages have never succeeded in founding a single village. Sirakorola is made up of two juxtaposed villages, each with its own village chief, separated by an imaginary line whose course is not unanimously agreed upon by both parties. This cohabitation gave rise to rivalry for control of the united administrative and political space created by colonization and the post-colonial state. Later, material and financial interests were grafted onto this age-old rivalry, as were other crucial elements which helped to give the rivalry

<sup>8</sup> Paul-Marie Romani (1988) quoted by Touré (2020).

<sup>9</sup> According to Joseph Schumpeter, innovations are “new combinations of factors” (Boutillier & Uzunidis, 2013).

<sup>10</sup> According to a 2009 estimate, versus 27,859 inhabitants according to the 1998 census.

greater scope and complexity: not only was there a bipolarization of the village, but also struggles for influence that manifested themselves even in the communal council and in attempts to control the various village management committees and their resources.

### *A Commune Dominated by Factions*

This rivalry between the two village chieftainships creates a rift that reflects the political and social bipolarization of the village: while the Coulibaly's aim is to maintain their domination of the village, the Traoré's is to recover the power they lost. Each faction seeks to gain control over local institutions and organizations, or to create associations to better mobilize and control them. After the 2004 communal elections, the Coulibaly, through ADEMA and MPR, controlled not only the town hall, the communal council and the working committees, but also all the management committees such as the Community Health Association (ASACO), the Pupils' Parents' Association (APE), the Market Management Committee (CGM) and the School Management Committee (CGS). They and their allies can be found in key positions in all these structures.

### *Technical and Financial Partners*

Sirakorola is a model commune, the good pupil of technical and financial partners, non-governmental organisations (NGOs) and other stakeholders in the field of development, but also of State public services. After an initial unfortunate incident, Sirakorola has built up an image over the years as a commune without problems, without chieftaincy or political conflicts. To make matters even better, the commune's mayor appears to be a man open to all development initiatives and innovations proposed by financial backers. Hence the presence of numerous projects. A number of partners have been involved in the commune since its creation, even if this has not always been the case<sup>11</sup>. It was during the current mayor's first term of office that the partnership with the development world began to expand. During our last visit, we counted at least five external contributors, not counting local associations and organizations: The Netherlands Development Organization (SNV), Integrated Development and Enhancement of the Role of Women (DIVAROF), the Shared Governance Program (PGP), the Mutual Aid Association for Development (AED), TONUS<sup>12</sup>.

## *Innovations and Local Development*

Sirakorola is home to several innovations, all aimed at creating a greater participation by the local population in the affairs of the commune, greater transparency in the management of public services and greater accountability on the part of the town hall towards the local population. However, the most imaginative innovations are those aimed at improving tax collection. While the former contribute to the emergence of a communal space, the latter appear to be both the result of and a factor in the learning of a space for debate and local citizenship.

### *Public Debate Procedures and the Construction of Public Space*

Initiated by the mayor's office with the support of technical and financial partners, with the declared aim of establishing greater transparency and accountability in the management of the commune, the public debate procedures we will be looking at here are four in number: general assemblies, feedback rounds, reports and democratic questioning forums. Established as democratic practices, they are based on the idea that the more the population is involved in the management of the commune, the more they are kept informed of the destination of resources, the more they will be

11 Faced with the opposition between rival clans, the initial stakeholders preferred to leave, abandoning the commune to its fate. It was in the wake of this setback, and learning from it, that the village adopted the apparent unanimity we observed during our investigations. The fractures uncovered in our reports earned us much criticism and rejection of our research findings, before being accepted as belonging to a bygone era.

12 From one period to the next, the partners change, as do their numbers, but the fact remains that the commune is always supported by at least five people, even during the difficult times of Covid and the security crisis.

willing to pay their taxes and, in general, to participate in the activities of the mayor's office. The point here is to see how these procedures contribute to the construction of the "local" at commune level.

The sessions are supposed to be a space open to the public where people can come and find out about the life of the commune by following the debates on the budget, the trade-offs, the investments, etc. In practice, however, sessions are held with representatives of the various social, economic, professional and political groups invited by the mayor's office. People are generally unaware that the sessions are public and open to any citizen who wishes to attend. The idea of setting up these activities, with the support of partners (SNV, AED, PGP, in particular), came about to remedy this dysfunction.

However, in their implementation these new spaces for exchange and debate tend to reproduce the *modus operandi* of sessions where participants are invited by the local council, thus excluding certain groups, if they do not exclude themselves in the first place. So, each new mechanism has its own participants and its own venue<sup>13</sup>.

In addition to these opportunities for local people to discuss issues of concern to them directly with the communal authorities, decentralization has also made access to municipal services and the mayor easier.<sup>14</sup> We are thus witnessing a process that tends to give a central role and place to the town hall in the lives of the people, a refocusing of people's lives around the town hall. For the local population, the mayor's office has become the main element in the commune, the one through which everything now revolves: "The State no longer intervenes without going through the mayor's office". The main change they see, favored by decentralization, is the disappearance of fear among the population. For them, you can tell the mayor what you want, which is not the case with the "commander".

### *The town hall and "words from the vestibule"*

In the local perception, the commune has become a reference point and the town hall a daily reality. It is a key element in many other aspects of their lives: for the provision of public services, the issuing of civil status certificates, the collection of taxes and duties, etc. More significant is the involvement of the mayor's office in conflict resolution, as the village chief used to say: "Bringing disputes to the mayor's office is like bringing them to the vestibule, before the assembly of the council of elders ("Bolonla kouma"<sup>15</sup>). The mayor's office has thus taken on a function that used to be assigned to a traditional institution, the "vestibule", a place known as a place of conciliation and peace between members of the community.

According to Dubois (2003, p. 5), an institution only exists through the uses to which it is put. It can happen, for example, that the user brings to the institution demands other than those it is officially supposed to satisfy. This is the case here for the town hall, which, in addition to the powers transferred to it, notably in the field of civil status, is often called upon to resolve disputes. Like the village chief's vestibule, the town hall is a passageway for certain users in their search for a solution to disputes they would rather not bring before the courts. The "words from the vestibule" are brought to the town hall to find, as they say, an amicable solution, a solution negotiated between the parties under the arbitration of the mayor<sup>16</sup>. In the new institutional configuration of decentralization, the mayor's office has become a space open to all, an important element in regulating many aspects of people's lives, and is invested with certain social functions traditionally attributed to village institutions.

13 With the exception of the feedback tours and the space for democratic questioning, which are more open, organized directly with the people in the villages, without intermediaries or representatives.

14 The town hall in Sirakorola is never empty. When it is not users who have come for administrative formalities, its local residents who have come to say hello to Town Hall workers, the mayor and his councillors. Not to mention all those passing through for a glass of tea. In short, the town hall is a beanery where you can be sure of finding tea at almost any time, and meeting up with some of the councillors, Sirakorola residents and others.

15 Literally, it means "the words of the vestibule". The assembly of the council of elders meets in the village chief's vestibule to discuss matters concerning the community, and to settle any disputes brought before it. The "words of the vestibule" are all matters of common interest.

16 However, it seems that the mayor, faced with the complexity of some of the problems presented to him, prefers to refer the protagonists to the sub-prefect.



### *The town hall, a public place (Foroba yoro)*

Just as the “vestibule” was for lineage chiefs, the town hall is a place for meetings and debates on subjects of common interest. For this reason, “a lot of meetings are held at the town hall. Not a week goes by without a meeting at the town hall”. In addition to their high frequency, several types of meeting can be distinguished: “There are meetings at the town hall all the time. Meetings with town councilors, with village councilors, with people from the village of Sirakorola, those from other villages, etc.” (Diawara, 2007).

But for many residents, these meetings are not open to the public. According to them, each category of population has its own meeting, and municipal councilors have their own sessions: “I have already taken part in meetings. It was a meeting with the shopkeepers about an association. Then there was another meeting about the market”. The meetings are therefore categorical. The town hall chooses who it wants to meet and invites them by letter of invitation or press release, while excluding others. This leads people to believe that the sessions and meetings are not public.

There is a sort of division of tasks, roles and meetings: each group has its own meeting. Communal councilors hold sessions; village chiefs hold general assemblies. However, according to one village councilor, “the town hall is a public place (Forobayoro)”. As a result, all meetings held there are public. In reality, the town hall proceeds by segmenting the population. The question is whether this way of working corresponds to a need or aims to better deal with current issues. The fact remains, however, that the opportunities for meetings and debate are multiplied. But to what end? More participation or more transparency?

### *The TDRL and the Emergence of Local Citizenship*

Taxes are the main source of revenue for the commune of Sirakorola, and the TDRL is its largest component. In contrast to other taxes, which sometimes fluctuate significantly, the share of TDRL is on the rise. This trend is likely to be even more pronounced in the coming years, as the commune council seems to have focused more on collecting the TDRL. We will look at how the TDRL helps to create a sense of belonging to a political community or a community of residence. Finally, we will look at the innovations introduced in this area by the town council, and what the results have been.

### **Decentralization and Levies: Perceptions and Representations**

In order to explain decentralization to the Malian people, in the 1990s the State began to translate it into words that sounded like a slogan: “Bringing power back home”. This was understood in a variety of ways. There are two main themes: the return of power to its original holders, the natives, and “taking control”. Here, we will look at the link between this second definition and the TDRL, which remains our object of analysis.

Taking one’s own destiny into one’s own hands remains the most widespread definition of decentralization in Sirakorola. It can be broken down into a number of different propositions, all of which, however, boil down to the same idea of taking charge, of deciding things for yourself and by yourself, starting with the choice of your representatives. Taking control means being able to work for yourself. Taking control means agreeing to pay the taxes that will be used to cover expenses.

### *Taxes in the commune*

The commune of Sirakorola generally performs well when it comes to collecting taxes. However, there are significant fluctuations from one year to the next: from 40% in 2000, the collection rate fell to 34% in 2002, before gradually rising to 76% in 2006. At the same time, the TDRL percentage fell from 63% to 47% and 91% respectively. Perceptions of decentralization and the mayor’s office are not without influence on the legitimacy of levies and on people’s willingness to contribute. Of course, taxation is compulsory, but it also makes it possible to work, in other words, to build the commune. Which makes it bearable, acceptable and legitimate.

***“Taxes are a way of working”.***

For almost all taxpayers, taxes are used to work, in other words, to build and develop the commune. Even if (or because) these statements seem to be part of the rhetoric used by local authorities to justify levies, they are nonetheless shared and backed up by examples from the people themselves: “taxes are for work, to pay doctors’, teachers’ and soldiers’ salaries, to build schools”. It is the mayor’s means of work: “If we do not pay taxes, how is the mayor going to work?”

***“Taxes are compulsory anyway”***

The compulsory nature of taxation, although mentioned, is rarely emphasized. It is true that taxes are used to work, build schools, health centers, etc., whatever is useful for the well-being of the population. However, we never pay it willingly. It is always done under duress, even when you are trying to find a general or personal interest in it. It is compulsory because it is part of tradition, and legitimized because it serves the general interest and is equal for all. However, not all levies have the same obligation or the same legitimacy. There is a differentiated relationship with levies, with the TDRL in particular having a stronger symbolic charge. The TDRL is in fact the most compulsory of taxes, from which one cannot evade under any circumstances, on pain of repression: “If someone calls you and you cannot pay it, or if the village chief cannot get you to pay it, you can have problems” (CS). Most of these problems involve imprisonment or pre-trial detention in the gendarmerie. However, it is not the deprivation of liberty that is the most feared; imprisonment also represents a humiliation in the eyes of society.

In the collective memory of rural populations, the TDRL remains to some extent associated with the capitation tax of the colonial period. It is reminiscent of the capitation tax, both in the way it is levied on individuals and in the way it is collected, with the help of village chiefs and the deputy local governor. Hence its name “ni songo”, meaning “the price of life<sup>17</sup>”. Nowadays, if the TDRL is not paid at the price of one’s life, one is no less exposed to humiliation for non-payment.

***Shame as an incentive to contribute***

It is not so much the deprivation of liberty for non-payment of tax as the humiliation it represents in the eyes of the population that makes people fear detention. And the humiliation begins with being detained in the vestibule or at the town hall: “Tax brings shame. Saying you have been taken to the vestibule means you have not been able to pay your taxes. And that is shameful. This shame is not for the taxpayer alone. The shame is for the whole village. When tax collectors arrive in the village accompanied by their “guards”, the whole village is humiliated.

**The TDRL and Family, Social and Civic Identities**

While the fact of not (being able to) pay taxes can lead to deprivation of freedom and humiliation, it can also prevent you from having a social identity, since not appearing in any official register means you have no official existence: “In the countryside, if you do not pay taxes, you do not count because you are not on any paper”. Not paying taxes means not appearing in the family record book, which is used to draw up tax rolls. Without a family record book, you cannot even have any civil status documents that would give you access to a social existence. As P. Bourdieu points out: “(...), official registration procedures (...), like civil status documents (...) have the capacity to create (or institute), through the magic of official nomination (...), socially guaranteed social identities (that of citizen, voter, taxpayer, parent, owner, etc.) or legitimate unions or groups (families, associations, unions, parties, etc.)”.

<sup>17</sup> According to history, it was under Biton Coulibaly, the first elected king of Ségou, that a contribution was introduced to prepare the mead served to notables visiting the king. The notables’ voluntary contribution was honey. Hence its name *di songo*, the price of honey; *di* meaning honey. It was later extended to the whole population in monetary and compulsory form. We thus went from the “price of honey” to the “price of life”. In Bambara, to say the two words, all you need is one letter: honey = *di* and life = *ni*. Hence *di songo* and *ni songo*.

Registration in the family record book is therefore more than a simple administrative act; it materializes a sense of belonging to a family, if not creates one. And the fact of paying one's TDRL from the family record book, while reinforcing this sense of belonging, also constitutes a mark of solidarity with one's family. This is why any attempt to pay separately is also seen as a break with the family of origin<sup>18</sup>. What is more, the TDRL also helps to create and establish a sense of belonging to a given community: "I do not want to talk about that (tax) because I do not pay my tax here. I am a foreigner. I do not pay it here, I pay it at home". So there is a kind of ambivalent attitude towards the TDRL, which signifies both repression and humiliation, and at the same time refers to belonging to a family, if not a community.

Although considered an individual tax, the TDRL is in fact never paid individually, whether in Sirakorola or elsewhere in Mali. For those who do not live in their village of origin, this method of payment enables them to maintain links not only with their family community, but also with their village community. On the other hand, it helps maintain a sense of belonging to a given political community. The TDRL is not just an imposition, it is also a moral obligation to one's family and community. Its non-payment is experienced as a disgrace that tarnishes not only the honorability of the family unit, but also that of the entire village.

### *Honor as a means of pressure to contribute*

In Sirakorola, the town council has decided to use a sense of honor to encourage taxpayers to pay their taxes. This is a major innovation after the coercive methods used in the past. After intimidation and humiliation, which sometimes produced good results, the Town Hall has decided to adopt this method. With the introduction of what it calls the "citizens' day", the mayor would like to create a certain amount of competition between his fellow citizens to get them to pay the tax themselves.<sup>19</sup> Prior to "Citizen's Day", a competition for the top 3 taxpayers had been tried out. The winners of this competition received public honors: they were presented with a flag by the mayor, their photo was posted in the town hall and their names were published in the media. To promote transparency and competition between the villages in the commune, the collection rates for each village are made public.

Relying on people's willingness to pay to collect taxes could be seen as a daring gamble, given that taxes are generally perceived as an obligation, for which people would, if possible, use all sorts of tricks to avoid them. However, the mayor is playing on his fellow citizens' sense of family, patriotism and other such sentiments. And perhaps it is not such a fool's gamble after all, as we've seen, in these parts, taxation is also a family affair, and a village affair too. The mayor's office relies on these feelings of family and community honor and civic-mindedness to encourage people to pay their taxes. In view of all these considerations, does not paying taxes also contribute to the emergence of local citizenship? At least, that is the role that the Sirakorola town council wants it to play.

As we can see, debate procedures are not simply spaces created to conform to an administrative tradition or to comply with the demands of partners who have helped organize them or fund certain public services. Above all, they are about learning the procedures of discussion, negotiation and deliberation. For mayors and local councils, they are also places where messages and ideas can be disseminated to convince their fellow citizens of the need to participate and contribute to the development of their community. To paraphrase Jean-Pierre Olivier de Sardan (1999), it is at these meetings that representatives of the commune and the local population interact in all matters concerning access to goods and services.

<sup>18</sup> At a collection session at the Sirakorola-Est village chief's, in the company of the estate manager, there was talk of making two family booklets for two brothers, so that each would pay on his own instead of from the same family booklet, in order to pay the TDRL. However, one of the brothers present did not want to talk about it, especially in public. The matter was postponed.

<sup>19</sup> The first edition of this "citizen's day" was held at the town hall during a public ceremony in which town hall workers set an example. Three million FCFA were collected that day.

## Souleymane Coulibaly, the Village Reformer

Born in 1967 in Sirakorola to farming parents from the village of Hamariboubou, some ten kilometers from Sirakorola, Souleymane Coulibaly entered school in 1975 and attended up to 9th grade. He left school without a degree at the age of 17. In 1991, he joined the Adema association, under whose banner he was elected local councilor in the 1999 elections and became 1<sup>st</sup> deputy to the mayor, who was none other than the grandson of the Sirakorola village chief. The Traoré family, exploiting the slogan that explained decentralization as the “return of power to the home”, set about getting one of their own elected to the mayor’s office. They succeeded. Despite their victory, they failed to use the mayor’s office as a springboard, a means of spreading their influence in the commune.

Often away from Sirakorola, the mayor was soon outflanked in his own camp and was unable to keep control of either the party or the town hall. In the absence of the incumbent mayor, Souleymane Coulibaly became de facto mayor of the commune. Differences soon arose between Souleymane and Coulibaly, who accused him of making decisions on his own, without his input. Even before the end of the mandate, they parted ways, with the mayor later joining the RPM, created in 2002 by Ibrahim Boubacar Keita. Souleymane Coulibaly remained with the Adema and was elected mayor in 2004. His election was the result of influence struggles between the Traoré and Coulibaly families. He is now in his 3<sup>rd</sup> term and 20<sup>th</sup> year at the helm of the town hall. Despite his disagreement with the first mayor from the Traoré family, and the latter’s departure for the RMP, Souleymane Coulibaly maintains good relations as mayor with the family of the village chief of Sirakorola-Ouest, who supports him through thick and thin.

### *The End of Hegemonies or How to Turn a Lost Cause into an Opportunity*

Romani (1988), argues that the Schumpeterian entrepreneur is characterized by his ability to seize the opportunities presented to him, depending on the circumstances, in order to bring about the necessary changes and innovations<sup>20</sup>. Souleymane Coulibaly, by using the results of his research to disarm his political opponents and put an end to the hegemony of the clan that opposed him, succeeded in turning a situation over which he had no control, in his favor. Six years later, in 2012, Sirakorola had become a peaceful village. The climate of tension, the open or muted struggles observed in the local council and in the management of other public services, were no longer perceptible. As for the management of public services, it had improved considerably. How did the mayor go about achieving this general climate of calm at all levels?

We are told that the results of the research were a great opportunity that the mayor seized to turn around what was for him a hopeless situation. It has to be said that he quickly understood the benefits he could draw from the research, even if he was initially reluctant to share his findings, particularly with regard to the unveiling of the conflict between East and West. The existence of two villages and the conflict between them, first denied and then rejected by most of the local stakeholders, including the mayor, was eventually admitted but downplayed.

The report clearly described the situation that prevailed not only in the communal council, but also in the management committees, whose mandates had expired years ago. These committees were run on a patrimonial basis by a clan and were never accountable to the mayor. Drawing on the report, the mayor organized research findings dissemination tours in all the villages of the commune, during which the local population discussed the research findings and proposed solutions. A five-year action plan emerged, to be implemented with the support of partners. Several points were retained, including improvements in the management of public services, the collection of taxes, greater involvement of the population in the management of public affairs through the introduction of new participation mechanisms, etc.

<sup>20</sup> Paul-Marie Romani (1988), *op. cit.*



With this action plan and the solutions proposed during the feedback tours, the mayor was able to easily renew the Asaco board and the CGS, despite opposition from the eastern chieftaincy. At the same time, he succeeded in putting an end to the Coulibaly hegemony over the management committees. Through the subsidy granted to the management committees and the creation of a monitoring committee, he now controls their management.

### *Public Debate Procedures or How to Innovate Without Changing*

The results of the research and the resulting action plan have not only helped to improve the governance of local public services and tax collection, but it has also enabled the mayor to regain control over his commune and exert his authority over social and political stakeholders. They have also been invaluable in attracting new projects and new partners, and have enabled him to make numerous achievements. Even today, a large number of partners are involved in the community, with almost all of them being new. Of the 12 partners counted, only one was present in 2006. Many social investments have been made since then, and Sirakorola has had running water for almost ten years. It has also become Mali's "flagship village", having been the first commune to benefit from solar lighting.

At the instigation of its partners, or with their support, the town council has created various mechanisms for informing, raising awareness and mobilizing the population to participate effectively in the affairs of the commune. The aim is to achieve greater transparency and accountability. They are intended to complement the sessions or make up for their shortcomings, as the latter were little known and not open to the public, either through ignorance or simply because the mayor's office did not make enough effort to bring them along. It could even be said that, as we saw above, the town hall encouraged selective participation by segmentation through the invitation system. As a result, they became limited and discretionary, like the sessions. Similarly, general assemblies, reports, restitutions, etc., organized along the same lines as the sessions, i.e. on the basis of invitations, did not in the end bring about any major changes in the way the commune was run.

But for the mayor, was not the point of these innovations to be elsewhere, not to achieve the transparency and accountability sought by the partners, but to increase the involvement and participation of the population in the life of the commune, and above all to collect more taxes? Were not the numerous meetings and gatherings with the local population organized with the aim of explaining this interest, the need to participate in commune affairs, to pay taxes? What if, from the outset, the partnership between the two parties was based on a misunderstanding? In other words, for the partners, the mechanisms for participation are designed to increase transparency in the affairs of the commune, hold the mayor to account for his management and ensure a more democratic expression of all segments of society. For the mayor, on the other hand, their aim is to win the population's support for his or her policies, and to gain their trust. The ultimate goal is optimal tax collection.

Clearly, the public debate procedures instituted by the mayor's office have not, in practice, brought about the changes desired by the partners. However, it cannot be said that the mayor acted deliberately to divert the procedures from their initial objectives. Rather, it could be said that he acted out of compulsion, caught up in local realities, and certainly out of a concern for efficiency, based on his own experiences which have shown that segmentations (men and women, young and old, lineage chiefs) were more productive in terms of participation. In the commune of Sirakorola, and especially since the arrival of Souleymane Coulibaly, debt collection has been a major preoccupation of the communal council and one of its greatest successes, if not the greatest of the mayor's office. As soon as he arrived, while the commune's budget and the share of TDRL were falling, he managed to increase it considerably. Since then, the amount of TDRL has risen steadily, almost threefold. If there is a misunderstanding, it is a "productive misunderstanding" in the sense that it leads to a result that satisfies everyone, without being the one prescribed or proclaimed<sup>21</sup>.

21 The concept of "productive misunderstanding" is taken from the American anthropologist Marshall Sahlins by Baré (1985) in his Tahitian research, in which he seeks to translate the subtle interweaving of the social and political demands of traditional chiefs and the cultural and religious offerings of missionaries (...).

## Conclusion

From a certain angle, it could be said that the mayor is playing games with the partners and innovations proposed to him –like those development brokers who know how to present things well to donors in order to capture the manna flowing in the world of development– but a more in-depth analysis reveals that his attitude is more one of adaptation to an unprovoked situation and realism. In view of the results he has achieved, we can only acknowledge that his choices have benefited the commune, which has seen a steady increase and improvement in the supply of goods and services over the last fifteen years.

This pushes us to see in him the Schumpeterian entrepreneur-innovator who has the ability to anticipate (flair) and seize opportunities, without being opportunistic in the sense of someone who adapts his behavior and ideas to circumstances in order to take advantage of them, but rather, as Schumpeter says, someone who knows how to realistically exploit the potential offered by a new situation. His strength lies in knowing how to make (new) combinations of innovations, in an incremental approach whose cumulative effects produce change. We need only look at how he used the innovation of participation and transparency mechanisms to win the trust of both partners and the general public, and achieve an increase in tax collection. And finally, how, through the TDRL, it has succeeded in fostering the idea of local citizenship. In this virtuous circle, debate procedures generate participation and trust among partners and the local population. These in turn lead to improved collection of the TDRL, which in turn leads to better provision of goods and services.

However, unlike the Schumpeterian entrepreneur, the mayor of Sirakorola is not a man of ruptures. On the contrary, he could best be described as a man of consensus, with an eye for balance. Having succeeded in breaking the monopoly of the Coulibaly clan, he has not broken the ties between himself and the latter, and continues to maintain cordial relations between the two chiefdoms. It has not been emphasized enough, but the mayor has great interpersonal skills, which explain his ability to mobilize his collaborators and, above all, the partners he often meets in Bamako. It remains to be seen what motivates the mayor to invest so much time and effort in his commune, always seeking to innovate?

## Bibliography

- Baré, J.-F. (1985). La conversion des Tahitiens au protestantisme comme malentendu productif (1800-1820). *Anthropologie et histoire. Cahiers de l'Orstom*, (XXI)1, 132.
- Bourdieu, P. (1994). *Raisons pratiques. Sur la théorie de l'action*. Éditions du seuil, 123.
- Boutillier, S., & Uzunidis, D. (2013). L'entrepreneur schumpétérien. *La Pensée*, 375(3), 97-109. <https://www.cairn.info/revue-la-pensee-2013-3-page-97.htm>
- Dacheux, E. (dir.) (2008). *L'espace public : un concept clef de la démocratie*. CNRS Éditions, 5-12. <https://books.openedition.org/editions-cnrs/13740>
- Diawara, M. (2007). Le « prix de la vie » Impôts et taxes dans la commune de Sirakorola (cercle de Koulikoro, Mali). *Étude Récit*, 18.
- Dubois, V. (2003). *La vie au guichet. Relation administrative et traitement de la misère*. Economica.
- Gibout, C. (2009). L'espace public comme lieu de transactions sociales. Une lecture à partir des pratiques de loisirs urbains. *Pensée plurielle*, 1(20), 153-165. <https://doi.org/10.3917/pp.020.0153>
- Lits, M. (2014). L'espace public : concept fondateur de la communication. *Hermès, La Revue*, 3(70), 77-81. <https://doi.org/10.3917/herm.070.0075>
- Olivier de Sardan, J.-P. (1999). L'espace public introuvable. Chefs et projets dans les villages nigériens. *Revue Tiers Monde*, 40(157), 139-167. <https://doi.org/10.3406/tiers.1999.5371>
- Romani P-M (1988). Comportements industriels et entrepreneurs. *Traité d'Economie Industrielle*. Edition Economica, 1988, Chapitre 1/1.5
- Oumarou, H. (2011). La construction du « local » et la gouvernance communale par le bas. L'exemple de la commune rurale de Banibangou (Niger). *Études et travaux du Lasdel*, 86.
- Storrie, T. (1996). « Vers un apprentissage artisanal de la citoyenneté », *In Blanc, M. et al.* (1996).
- Touré, A. (2020). *Économie politique, économie industrielle et systèmes productifs, éléments nécessaires à l'émergence des économies*. Bamba Impression.





©Sunugal, Guaté Mao, 2024



# « C'est notre philosophie Ubuntu, profondément ancrée en nous, qui nous permet de continuer à vivre aujourd'hui. »

## Rigobert Minani Bihuzo

Professeur de science politique, Université Loyola du Congo, RDC  
[rigomin@gmail.com](mailto:rigomin@gmail.com)

*Interview réalisée par*

## Mame-Penda Ba

Professeure de science politique, Université Gaston Berger, Sénégal  
 Rédactrice en chef *Global Africa*  
[mame-penda.ba@ugb.edu.sn](mailto:mame-penda.ba@ugb.edu.sn)

## Mame-Penda Ba

*Cher Pr Rigobert Minani Bihuzo, nous avons entamé une série de conversations autour de la région des Grands Lacs pour défaire ce nœud ou répondre à cet immense point d'interrogation que représente par exemple la République démocratique du Congo (RDC). Le professeur Toussaint Kafarhire a ouvert ces dialogues et nous sommes particulièrement heureux et honorés d'avoir l'occasion d'explorer ces questions plus en détail avec vous. Avant de commencer notre discussion qui sera axée sur la paix, la guerre, la démocratie, et la réconciliation, pourriez-vous s'il vous plaît vous présenter à nos lecteurs ?*



## Rigobert Minani Bihuzo

Je m'appelle Rigobert Minani Bihuzo. Je suis chercheur au [Centre d'études pour l'action sociale](#) (CEPAS), un think tank basé à Kinshasa, en RDC, qui existe depuis plus de soixante ans. Ce centre publie la revue *Congo-Afrique*, qui est, à mon avis, la seule publication durable dans toute l'Afrique centrale, proposant des analyses sociales et politiques. Je suis aussi professeur de géopolitique à l'université Loyola du Congo. Mon domaine de recherche est principalement axé sur la promotion de la paix et de la démocratie. Je m'intéresse à ces sujets à la fois en raison de notre contexte régional troublé, mais aussi parce que les initiatives exogènes les plus connues et les plus développées dans la région ont toutes échoué jusqu'à présent. Dans ma [dernière publication](#)<sup>1</sup>, j'explique les raisons pour lesquelles ces initiatives n'ont pas réussi. Une grande partie de mon travail implique une collaboration avec la société civile, notamment en accompagnant les mouvements de jeunes, les mouvements citoyens et les mouvements de femmes. Je me considère donc davantage comme un éducateur civique qu'un professeur ou un chercheur.

<sup>1</sup> Minani Bihuzo, R. (2021). *Les défis de la construction de la paix en République démocratique du Congo et l'engagement de l'Église*. CEPAS.

**How to cite this paper:**  
 Bihuzo, R. M. (2024). « C'est notre philosophie Ubuntu, profondément ancrée en nous, qui nous permet de continuer à vivre aujourd'hui. ». *Global Africa*, (6), pp. 157-165.  
<https://doi.org/10.57832/gvyb-zt81>

Published: June 20, 2024

© 2024 by author(s). This work is openly licensed via [CC BY-NC 4.0](#)   



## Mame-Penda Ba

*Depuis l'époque coloniale, la paix dans la région des Grands Lacs, en particulier en RDC, semble être un concept insaisissable, une visée inatteignable. Pourquoi ?*

### Rigobert Minani Bihuzo

De nombreux chercheurs affirment que l'instabilité dans la sous-région est la conséquence de la colonisation. Une réalité qui concerne presque tout le continent africain. La période coloniale a été violente, comme dans de nombreuses autres régions, et certains collègues soutiennent que pendant le partage de l'Afrique, la RDC a été traitée comme un marché accessible à tous, avec des frontières mal définies, ce qui aurait contribué à la persistance de la pression et des tensions actuelles.

Je rejette cette affirmation, car la RDC est indépendante depuis plus de soixante ans, et la gestion du pays n'a pas amélioré la situation. Si, après six décennies, un pays ne parvient pas à résoudre les problèmes fondamentaux de son instabilité, c'est qu'il existe un problème structurel. La bonne gouvernance et le respect des normes démocratiques ont fait défaut depuis l'indépendance du pays en 1960. Je pense que les acteurs politiques utilisent cet argument pour justifier leurs échecs. Les intellectuels et les dirigeants devraient aborder ces questions avec plus de profondeur, d'autant plus qu'il y a eu des périodes de paix relative dans le passé. En s'appuyant sur ces périodes, il aurait été possible de prévenir le conflit actuel.

## Mame-Penda Ba

*Vous évoquez la notion de « paix relative », c'est-à-dire d'une situation de « ni guerre ni paix », tandis que d'autres parlent de « paix négative », se référant à l'absence de conflit ou de guerre. Par ailleurs, certains mettent en avant la « paix positive », caractérisée par une situation où non seulement le risque de guerre est écarté, mais où l'on assiste également à l'épanouissement des individus, au respect des droits humains et à l'expression de toutes les potentialités. De quelle paix parlez-vous ?*

### Rigobert Minani Bihuzo

En tant qu'acteur directement impliqué dans les domaines de la médiation et de la résolution des conflits, mon premier objectif est d'obtenir un cessez-le-feu, de mettre fin aux hostilités et d'initier un dialogue entre les parties au lieu de recourir aux armes. Mon expérience de plusieurs années dans ce domaine m'a permis de travailler à des niveaux élevés de médiation, mais je reconnais que cela ne représente que le début de la normalisation de la situation.

En tant que chercheur, ma dernière publication visait à comprendre les raisons de l'échec des différentes initiatives de paix. En identifiant les causes de ces échecs, nous pouvons élaborer progressivement des solutions adaptées à la complexité du conflit.

En tant qu'acteur de la société civile et soutien des mouvements sociaux, mon objectif est d'atteindre ce que vous avez décrit comme la paix positive, c'est-à-dire aller au-delà de la simple cessation des conflits pour garantir l'épanouissement des individus et l'accès équitable aux ressources locales.

En discutant avec des collègues chercheurs de pays occidentaux, il peut sembler que nos approches sont variées, mais cela découle de la nécessité d'aborder un large éventail de questions pour progresser vers la paix positive. Nous devons traiter des enjeux de gouvernance – promouvoir les principes démocratiques, évaluer ce qui fonctionne et ce qui ne fonctionne pas – ainsi que des questions climatiques qui influencent la cohésion des États. Ainsi, nous devons nous intéresser à tous ces aspects, qu'ils soient à court, moyen ou long terme, pour parvenir à notre objectif final.

## Mame-Penda Ba

*Si je comprends bien vos propos, vous êtes amené à résoudre des questions très urgentes et locales, telles que la cessation des conflits et la protection des civils – y compris des enfants et des femmes –, tout en participant à des mouvements internationaux tels que les COP et ceux concernant les impacts des changements climatiques dans la région. Vous avez aussi une perspective réflexive et théorique sur les conflits et la paix. Comment parvenez-vous, concrètement, à concilier ces différents niveaux d'intervention, à interagir avec divers acteurs tout en maintenant une vision cohérente ?*

### Rigobert Minani Bihuzo

La guerre au Congo a commencé en 1994 au Rwanda. À cette époque, j'enseignais dans un collège à l'est du Congo et je n'avais jamais imaginé que le conflit traverserait la frontière. Lorsque cela s'est produit, j'ai dû interrompre mes cours et renvoyer les élèves chez eux. C'est à partir de ce moment que j'ai commencé à m'intéresser aux questions humanitaires, mais je me suis vite aperçu que ces actions ne résolvaient pas grand-chose, car les acteurs et les intérêts de la guerre se situaient ailleurs.

Tout au long de ma carrière, j'ai initié la création de groupes de la société civile : d'abord des groupes de défense des droits de l'Homme, puis des groupes de coordination de la société civile, et enfin des plateformes nationales. Cela me permet de rester toujours en contact direct avec la réalité. Lorsque je dis que je me définis avant tout comme un éducateur civique, c'est parce que je passe mes journées à débattre avec les mouvements citoyens, à organiser des marches avec les femmes, et à discuter avec les déplacés. Tout cela interroge notre engagement et remet en question nos connaissances académiques, car on voit les limites de nos théories. Pour moi, le réseau de la société civile avec lequel j'interagis constamment est une partie intégrante de ma vie, qui m'aide à conserver le sens de mon engagement. J'ai toujours conseillé aux jeunes de rester connectés à ceux qui souffrent des incohérences de notre gouvernance, car c'est ce qui leur donne le droit et le devoir de parler : le droit de revendiquer, car ils sont également touchés, et le devoir de parler, car ils ont eu l'opportunité d'accéder au savoir, aux décideurs, et aux forums internationaux pour porter la voix de ces personnes.

En progressant étape par étape, j'ai aussi compris les limites des actions isolées menées dans une région d'un pays ou d'un continent. Ma conclusion aujourd'hui est que les actions isolées sont vouées à l'échec car elles ne permettent pas de réunir tous les éléments nécessaires à la construction d'une paix positive.

En tant qu'intellectuel, j'évalue constamment l'impact et l'énergie que je déploie dans mon travail. À partir de mes expériences, je commence à écrire, à confronter mes points de vue avec ceux d'autres chercheurs de différentes régions et milieux, pour déterminer les points de convergence et de divergence, et identifier les axes d'amélioration.

### Mame-Penda Ba

*Quel est le rôle de la religion dans votre militantisme et votre défense des droits humains ?*

### Rigobert Minani Bihuzo

Je suis avant tout un religieux, ma foi fait partie intégrante de qui je suis et je ne peux m'en détacher. Au cours de mes études, j'ai réfléchi à la manière dont la religion peut offrir des réponses à ce type de questions. Dans la religion catholique à laquelle j'adhère, nous avons développé depuis plus de cent ans une approche appelée « doctrine sociale de l'Église ». Cette doctrine explore comment, à partir de notre foi, nous regardons le monde et comment notre foi influence les solutions que nous proposons. Cette approche nous enseigne que, pour parvenir à une transformation – que l'on pourrait aujourd'hui décrire en termes de politique de changement –, il faut partir de ce qui existe déjà concrètement et construire sur les succès et les échecs. Cela englobe également les questions éthiques et les principes de cohérence dans la vie. Je fréquente un milieu académique laïque et j'explique souvent aux gens que ce que j'apporte grâce à ma foi me permet de persévérer et d'espérer au-delà de l'espérance habituelle. En d'autres termes, je vois les échecs comme des points de départ vers de nouvelles avancées plutôt que comme des fins.

Ma foi m'empêche de nourrir des ressentiments ou de la colère, même face à ceux qui pourraient me faire échouer. Je considère ces derniers plutôt comme des partenaires avec qui travailler pour parvenir à une meilleure coexistence. C'est une doctrine très élaborée, que j'enseigne moi-même, qui permet aux milieux de l'Église catholique de contribuer activement. C'est pourquoi, dans un pays comme la RDC, l'Église catholique a toujours joué un rôle de premier plan dans l'engagement social, car de nombreux acteurs puisent leurs idées de cette doctrine qui guide notre vision du monde et notre action dans la société.

## Mame-Penda Ba

*Pour ceux qui ne sont pas Congolais, il est souvent surprenant de constater le rôle central joué par l'Église catholique dans le processus démocratique. En RDC, l'Église occupe une position prééminente. Est-ce que vous pouvez revenir sur l'histoire de l'Église catholique et de la politique en RDC ? Qu'est-ce qui a rendu cette institution à la fois aussi forte mais aussi impliquée dans la lutte pour la démocratie ?*

### Rigobert Minani Bihuzo

Pendant la période coloniale, les missionnaires occidentaux sont venus au Congo et ont joué un rôle majeur dans le développement et l'éducation. Ils ont occupé un espace central.

Les réseaux d'écoles, d'hôpitaux et de centres communautaires de développement étaient dirigés, en grande partie encore aujourd'hui, par les hommes d'Église. Cela signifie aussi qu'actuellement ils subissent les conséquences de l'instabilité politique, car leur travail est affecté chaque fois que la situation politique se détériore. C'est un élément historique qui distingue notre situation de celle des pays où le christianisme n'est pas majoritaire.

Le deuxième élément concerne le fait que la majorité des intellectuels proviennent de ces viviers-là. Les premières universités et instituts de formation supérieurs ont été créés par ces acteurs religieux.

Le troisième élément est lié à la théorie du changement, à la doctrine sociale de l'Église, que j'ai déjà évoquée. Aujourd'hui, l'activisme politique de la hiérarchie catholique s'explique par cette mission prophétique qui consiste à dénoncer, ce qui ne fonctionne pas. C'est là le rôle d'un prophète. On souligne également les dangers d'une mauvaise gouvernance : lorsque le politique prend le contrôle des espaces publics, tout s'effondre dans nos pays.

L'Église représente donc une force sociale significative grâce aux œuvres et aux structures qu'elle gère. Forte de son expertise et de son engagement social, elle s'efforce d'améliorer la gouvernance. Elle participe souvent aux discussions sur les processus électoraux, car ceux-ci deviennent un moyen pour les États de confisquer leur pouvoir aux populations.

## Mame-Penda Ba

*Que disait l'Église, par exemple, sous la dictature de Mobutu ?*

### Rigobert Minani Bihuzo

C'est une longue histoire, documentée par de nombreuses publications. La lutte contre la dictature et l'autoritarisme est un combat permanent, qui se poursuit encore aujourd'hui avec l'actuel archevêque. Mobutu avait dû exiler l'archevêque de Kinshasa, le cardinal Joseph-Albert Malula, à Rome pendant quelques mois, lui interdisant ainsi de rester dans son propre pays. La lutte pour la fin de la dictature de Mobutu a été accélérée par le mémorandum de la Conférence nationale souveraine (CNS) que l'Église a proposé. L'Église a joué un rôle actif pendant toute la CNS, même si les résultats n'ont pas été à la hauteur des attentes.

Durant toutes les périodes de notre histoire, l'Église a dû agir car elle est également touchée par les incohérences politiques. Elle a des œuvres à faire prospérer et un service communautaire à maintenir. Pour ceux qui sont dans le secteur de l'enseignement, un dysfonctionnement de l'État est catastrophique. Les décisions incohérentes de l'État causent des problèmes majeurs. En raison de ces responsabilités et de notre foi qui nous appelle à servir, nous devons prendre la parole. L'Église a le droit de s'exprimer car elle rend des services aux populations en étant présente dans les écoles, les hôpitaux, les villages et partout ailleurs. Ensuite, elle a le devoir de parler en raison de sa formation et de sa connaissance des enjeux ; se taire reviendrait à renoncer à servir la nation.

Bien sûr, les politiques ne partagent pas toujours ce point de vue et peuvent réagir par des menaces. Par exemple, aujourd'hui, le cardinal Ambongo est convoqué par la justice pour avoir commenté la gestion de la guerre. Cependant, ce genre de situation fait partie de notre réalité depuis un certain temps et n'impressionne ni n'effraie les membres de l'Église.

### Mame-Penda Ba

*Vous avez mentionné l'archevêque de Kinshasa sous Mobutu, mais en tant qu'universitaires, nous reconnaissons une autre figure marquante : celle du professeur Valentin-Yves Mudimbe qui a dû finalement s'exiler. Ce sont donc l'intellectuel et le religieux qui incarnent la pensée critique et la résistance face au régime dictatorial et à celui de l'État postcolonial en général ?*

### Rigobert Minani Bihuzo

Les intellectuels ont toujours représenté un danger pour les régimes autoritaires. Sous Mobutu, toutes les universités ont été nationalisées, y compris l'université de Kinshasa, qui appartenait auparavant à l'Église catholique, et l'université de Kisangani. L'université de Lubumbashi, une institution laïque, a également été nationalisée.

Le régime de Mobutu a particulièrement visé les universités et les facultés de philosophie, ainsi que celles de lettres et de sciences politiques, par crainte de l'émergence de penseurs critiques. Le pouvoir politique cherchait à contrôler la pensée intellectuelle, mais sans grand succès. Ainsi, des intellectuels comme Mudimbe, qui n'étaient pas encore impliqués dans la résistance active ou les mouvements citoyens, ont choisi l'exil et ont poursuivi leur lutte en écrivant. Plusieurs intellectuels ont été contraints de quitter le pays sous l'ère Mobutu, comme le [père Boka](#), qui a composé l'hymne national congolais.

De nos jours, de nombreux penseurs préfèrent rester sur place et s'engager dans des mouvements citoyens, prenant des risques et descendant dans la rue. Leur travail alimente des luttes importantes, parfois au prix de leur vie. Par exemple, notre revue a servi de plateforme pour que les intellectuels publient leurs réflexions, offrant ainsi à la population les outils pour comprendre et résoudre les problèmes.

Les intellectuels qui n'opposent pas de résistance peuvent finir par soutenir le pouvoir en place, acceptant son soutien matériel. Ainsi, certains professeurs d'université brillants ont choisi d'utiliser leur intelligence pour renforcer la dictature et la mauvaise gouvernance. Cela montre les deux visages possibles des intellectuels dans des contextes politiques difficiles.

### Mame-Penda Ba

*Vous avez, en tant que coordinateur du processus d'observation électorale en 2006, supervisé des dizaines de milliers de personnes dans ce cadre. Quelle est l'importance pour l'Église, de manière générale, de s'engager dans la question électorale ? Pourquoi cette question est-elle si cruciale ?*

### Rigobert Minani Bihuzo

En 2006, il s'est produit une grande mobilisation en raison d'une circonstance particulière : c'était la première fois que nous organisions des élections après plus de trente ans d'interruption. Sous le régime de Mobutu, aucune élection n'avait eu lieu. En 2006, nous sortions de quatre années de guerre, avec un pays divisé en zones contrôlées par différents groupes rebelles. Il était crucial que ces élections se déroulent correctement, afin de minimiser les contestations et d'obtenir des résultats acceptables et applicables à tous.

Nous avons déployé d'importants efforts pour assurer le bon déroulement des élections. C'était l'ensemble de la société civile, toutes les confessions religieuses, de nombreuses organisations avec un accompagnement de la communauté internationale. À l'époque, de nombreux acteurs internationaux croyaient encore aux élections comme moyen de promouvoir la démocratie.

Aujourd'hui, à la lumière de mon expérience récente de 2023, où j'ai coordonné 10 000 personnes sur le terrain, j'ai constaté que l'État et le pouvoir politique ont appris à organiser des élections factices tout en donnant l'impression que tout se passe bien. J'ai recueilli près de 8 000 fiches de résultats, mais aucune d'entre elles n'était exacte, ne correspondant ni aux bureaux de vote ni aux emplacements. C'était une mascarade totale. Je ne pouvais même pas publier ces résultats car la base de données était corrompue. Pour nous, la démocratie est morte suite à ce qui s'est passé, car



le processus électoral est totalement corrompu. Récemment, le chef du parti au pouvoir, impliqué dans la corruption des députés provinciaux pour l'élection du gouverneur, a justifié ces actes en les qualifiant de motivation. Le parti présidentiel a orchestré toute cette mascarade politique.

Cette situation soulève de nombreuses questions dans divers cercles de réflexion africains. Le Sénégal nous offre un certain soulagement, car là-bas, la justice permet de rééquilibrer les choses. Cette année, 19 élections sont prévues en Afrique, mais il est difficile d'anticiper leur déroulement. Actuellement, avec d'autres collègues, nous réfléchissons à des moyens de créer des élections plus transparentes et démocratiques. En juin 2024, mon secteur au sein du CEPAS organise des journées de réflexion intitulées : « Comment raviver l'espoir des Congolais en la démocratie », pour discuter de ces enjeux cruciaux.

#### Mame-Penda Ba

*Vous avez mentionné la justice électorale, mais d'une manière plus générale, cette histoire tragique dans les Grands Lacs, marquée par des malheurs successifs depuis la colonisation, soulève des questions cruciales. Comment y aborder la réparation, la vérité et la réconciliation, tout en transformant totalement la gouvernance ?*

#### Rigobert Minani Bihuzo

Nous puisons notre force dans les principes de langage, de prédication et d'enseignement issus de l'histoire de la non-violence. Il est évident que toute personne pensant pouvoir utiliser la violence pour la combattre se trompe. Cela crée un cercle vicieux dont il est difficile de sortir. Des études ont montré que les pays qui ont opté pour des approches non violentes, c'est-à-dire des approches qui s'attaquent au mal et non pas à celui qui fait le mal, une approche visant à sensibiliser plutôt qu'à neutraliser les auteurs du mal, peuvent faire la différence. Donc la réconciliation, la réparation et la quête de vérité peuvent émerger de cette approche, bien que cela ne soit pas simple. Dans un pays comme le nôtre, où l'on compte 10 millions de morts depuis le début de la guerre et où les chiffres de cette année indiquent que depuis janvier, il y a eu 10 400 cas de violences sexuelles sur les femmes, le défi est immense.

Comment parvenir à une réparation ? Notre voie est celle du pardon, de la réconciliation et de la justice pour les victimes. Il est crucial de continuer le travail d'humanisation de l'autre, au lieu de diaboliser, afin de ne pas perpétuer ce cycle de violence.

#### Mame-Penda BA

*Comment la philosophie bantoue, celle de l'Ubuntu, ainsi que d'autres formes de relationnalité propres à cette région du monde peuvent-elles être mobilisées au-delà des discours de l'Église pour le travail de réconciliation et, comme vous le dites, d'humanisation ou de réhumanisation de l'autre ?*

#### Rigobert Minani Bihuzo

Je pense que c'est notre philosophie d'Ubuntu, profondément ancrée en nous, qui nous permet de continuer à vivre aujourd'hui. Cela peut paraître naïf aux yeux de certaines cultures occidentales, mais cette approche nous est précieuse. On peut le voir dans la manière dont nous gérons notre diversité ethnique, réglons les conflits au sein des familles ou des clans, même dans les situations les plus graves.

Nous devrions tirer davantage parti de notre capacité à dialoguer et à harmoniser ces différences pour construire nos États. C'est en partie grâce à cette philosophie d'Ubuntu que l'Afrique reste résiliente. Nos traditions nous enseignent à laisser une voie de retraite à nos adversaires plutôt que de les écraser totalement. Cette approche contraste avec d'autres civilisations où l'anéantissement complet de l'autre peut être considéré comme un objectif. Notre vision de la vie est influencée par l'Ubuntu, qui fait partie intégrante de notre identité et de notre culture.

La tâche à venir est de transformer ces valeurs en éléments constructifs pour favoriser la cohésion sociale et politique, et pour établir des systèmes de gouvernance solides dans nos pays. Un exemple concret concerne la manière dont nous avons abordé la rédaction de nos constitutions. Celles-ci n'ont pas pris en compte la diversité de nos sociétés, notamment en matière de représentation et de partage du pouvoir entre différents groupes. Ignorer la diversité des mosaïques culturelles et des questions identitaires conduit les gens à se replier sur ces questions, ce qui complique la situation. Il est nécessaire de réexaminer au niveau intellectuel la manière dont les institutions ont été construites, y compris la question de la démocratie, en les réorganisant en fonction de la représentation du pouvoir, du rôle des chefs coutumiers et du pouvoir traditionnel. Peu de pays ont pris le risque d'aborder ces questions en profondeur, mais il est clair qu'il reste beaucoup à faire pour résoudre ces problèmes en détail.

#### Mame-Penda Ba

*Professeur, j'aimerais revenir sur une question que vous avez évoquée concernant la violence subie par les femmes et les filles, ainsi que par les enfants en général dans un pays où certaines zones sont encore marquées par des conflits. Ces deux groupes de la population sont particulièrement vulnérables. À quoi doit-on s'attaquer prioritairement pour espérer une amélioration de leur situation ?*

#### Rigobert Minani Bihuzo

Pour moi, la situation est claire : tant que la guerre persistera, on fera des plus faibles le terrain des affrontements et donc finalement les femmes et les enfants sont devenus les principales victimes. Il est crucial que les populations sortent de cet état de belligérance et construisent une gouvernance respectueuse de la dignité humaine, afin de corriger cette situation.

Dans la sous-région où je me trouve, la violence basée sur le genre est une autre façon de faire la guerre. À chaque fois qu'une femme est violée, ce n'est pas seulement la femme qui est visée mais c'est souvent pour détruire son partenaire en l'affaiblissant et en le rendant incapable de jouer son rôle dans la société. Il est donc essentiel de saisir la symbolique derrière cette violence, qui n'existait pas dans nos sociétés jusqu'à récemment. Il est crucial de comprendre la portée symbolique du viol, qui est utilisé pour détruire et affaiblir une société, brisant son âme. Traditionnellement, comme vous l'avez mentionné avec Ubuntu, les femmes sont souvent les gardiennes de la civilisation et des enfants. Leur déstabilisation fragilise la capacité de résistance d'un peuple tout entier.

Cette situation est exacerbée par la présence de groupes armés, y compris des milices et des armées mal formées ou étrangères. C'est une question extrêmement sérieuse. Bien que quelques efforts de justice aient été entrepris, ils restent marginaux et doivent être poursuivis pour devenir dissuasifs.

#### Mame-Penda Ba

*On en revient à la lancinante question de la justice quand ni les mécanismes traditionnels ni les modernes ne sont conçus pour faire face à des catastrophes d'une telle ampleur et profondeur...*

#### Rigobert Minani Bihuzo

Je pense que chaque société devrait définir sa propre approche de la justice pour faire face à ces situations. La justice moderne, avec ce grand nombre de cas et ses procédures complexes, a des limites. Mon parcours en droit de l'Homme à la Cour pénale internationale m'a montré que c'était très souvent une perte de temps, d'énergie et de ressources financières internationales, parce qu'on ne traitait qu'un nombre limité de cas, ce qui n'est pas une solution adéquate à nos problèmes.

Du côté traditionnel, nous n'avions jamais anticipé une situation d'une telle gravité, et notre justice ne peut donc pas répondre de manière satisfaisante en termes de prévisibilité. Nous avons besoin de nouvelles approches pour atténuer les conséquences plutôt que de nous concentrer uniquement sur la punition.

J'ai travaillé en Afrique du Sud pendant un an, et bien que ce pays soit souvent présenté comme un modèle de justice transitionnelle, mon expérience en tant que curé à Soweto, où j'ai été en contact avec les populations noires sur place, m'a montré que ce modèle n'est pas nécessairement duplicable ni satisfaisant pour tout le monde.

Je pense que chaque société doit trouver sa propre voie, et la RDC devra définir son propre modèle de justice si elle souhaite progresser. Il est impossible de construire un État sur de terribles frustrations au sein d'une partie significative de la population. Cela sera difficile, mais c'est nécessaire pour avancer.

#### Mame-Penda BA

*Est-ce que le phénomène « wazalendo », notamment dans l'est du pays, peut permettre de réduire l'intensité et la virulence des conflits et d'éviter ces massacres presque impossibles à prendre en charge ?*

#### Rigobert Minani Bihuzo

Les wazalendo ne sont pas une nouveauté. Depuis que les armées rwandaise et ougandaise ont traversé la frontière congolaise à l'est, les populations locales se sont organisées pour protéger leurs villages. Ces groupes, autrefois appelés les « maï-maï », se sont transformés en wazalendo – « patriotes », et continuent à se définir comme des défenseurs du pays contre les envahisseurs. Aujourd'hui, face à une armée nationale fragilisée, ces groupes locaux sont sollicités car ils ont des motivations claires pour se battre : protéger leurs familles, leurs terres, leurs villages et leurs territoires. En comparaison, l'armée nationale est dispersée et manque de cohérence dans ses alliances sous-régionales. Il est donc difficile de mobiliser ces soldats pour des causes qu'ils ne comprennent pas toujours. Contrairement à l'idée reçue, l'armée de la RDC n'est pas aussi faible qu'on le pense. Cependant, le commandement militaire a été perturbé par des alliances mal assorties et un manque de clarté dans la compréhension du conflit. Lorsqu'un soldat ne comprend pas pourquoi il combat, il est difficile d'obtenir de bons résultats. Dans cette confusion, les wazalendo sont les seuls à apporter une certaine cohérence en défendant localement des zones qu'ils connaissent bien.

Ainsi, l'armée nationale doit s'appuyer sur eux pour obtenir des victoires. Cela reflète la situation actuelle : lorsque l'armée n'arrive plus à défendre la population, celle-ci prend les choses en main et crée ses propres dynamiques locales.

Les wazalendo existent chaque fois qu'un danger extérieur menace, et ils disparaissent lorsque le danger s'éloigne, retournant alors à leurs activités quotidiennes. Cependant, lorsque les conflits durent trop longtemps, la violence devient plus difficile à contrôler et à éradiquer.

#### Mame-Penda Ba

*La RDC est l'un des principaux poumons verts du continent, voire le plus grand. Pourquoi la question du changement climatique vous paraît-elle si cruciale, et pourquoi vous engagez-vous également dans ce combat en plus de vos autres activités ?*

#### Rigobert Minani Bihuzo

L'encyclique<sup>2</sup> dont nous célébrerons bientôt le neuvième anniversaire, publiée par le pape François, texte souvent négligé, souligne que tout est lié. Il est devenu évident qu'il est impossible de travailler sur les questions d'organisation de la nation et de gouvernance sans prendre en compte les problèmes majeurs qui menacent cet espace. C'est ainsi que je me suis engagé dans des questions écologiques, non pas par opportunisme, mais par une réflexion rationnelle montrant que si nous n'accordons pas ces enjeux en lien avec nos luttes pour l'éducation civique, la démocratie et la bonne gouvernance, notre terrain de travail disparaîtra et notre combat n'aura plus de sens.

2 [Lettre encyclique \*Laudato si'\* du Saint-père François, sur la sauvegarde de la maison commune](#)

Mon engagement dans la préservation de l'environnement est un prolongement de mon engagement politique, académique, social et civil constant. Il est crucial de reconnaître que nous ne pouvons pas fermer les yeux sur ces questions si nous voulons réellement parler de gouvernance. Vivre dans une capitale de 20 millions d'habitants où la forêt environnante disparaît à une vitesse alarmante exacerbe les inondations et les conséquences catastrophiques du changement climatique.

Cette question est complexe car, en s'y engageant ne serait-ce qu'un peu, on réalise que le problème ne se limite pas à la mauvaise gouvernance de l'État, mais inclut également les intérêts de puissances étrangères. Cela nous amène à dialoguer avec des acteurs d'autres continents et milieux pour comprendre les stratégies de gestion forestière et les solutions proposées au niveau mondial.

Pour moi, tout est lié. Je ne fais pas de différence quand je mobilise des jeunes pour nettoyer les rues ou pour organiser une marche contre la fraude électorale, c'est la même chose : je travaille pour un environnement mieux géré où les générations futures pourront profiter de ce que la nation nous offre.



# “It is our Ubuntu philosophy, deeply rooted in us, that keeps us going today”

## Rigobert Minani Bihuzo

Professor of Political Science, Loyola University of Congo, DRC  
[rigomin@gmail.com](mailto:rigomin@gmail.com)

*Interviewed by*

## Mame-Penda Ba

Professor of Political Science, Gaston Berger University, Senegal  
 Editor-in-Chief *Global Africa*  
[mame-penda.ba@ugb.edu.sn](mailto:mame-penda.ba@ugb.edu.sn)

### Mame-Penda Ba

*Dear Prof. Rigobert Minani Bihuzo, we have started a series of conversations around the Great Lakes region to untie this knot or solve this huge equation encapsulated in areas such as the Democratic Republic of Congo (DRC). Professor Toussaint Kafarhire has opened these dialogues, and we are particularly pleased and honored to have the opportunity to explore these issues in greater details with you. Before we begin the discussion, which will focus on peace, war, democracy and reconciliation, could you please introduce yourself to our readers?*

### Rigobert Minani Bihuzo




My name is Rigobert Minani Bihuzo. I am a researcher at the [Centre d'études pour l'action sociale \(CEPAS\)](#), a think tank based in Kinshasa, DRC, which has been in existence for over sixty years. The center publishes the journal *Congo-Afrique*, which is, in my opinion, the only lasting publication in the whole of Central Africa that is offering social and political analysis. I am also a Professor of Geopolitics at Loyola University in Congo. My main area of research is the promotion of peace and democracy. I am interested in these subjects not only because of our troubled regional context, but also because the best-known and most developed exogenous initiatives in the region have all failed to date. In my [latest publication](#)<sup>1</sup>, I explain why these initiatives have failed. A large part of my work involves collaboration with civil society, in particular accompanying youth movements, citizens' movements and women's movements. So I see myself more as a civic educator than a teacher or researcher.

<sup>1</sup> Minani Bihuzo, R. (2021). *Les défis de la construction de la paix en République démocratique du Congo et l'engagement de l'Église*. CEPAS.

**How to cite this paper:**  
 Bihuzo, R. M. (2024). "It is our Ubuntu philosophy, deeply rooted in us, that keeps us going today".  
*Global Africa*, (6), pp. 166-173.

<https://doi.org/10.57832/7yvr-ye68>

Published: June 20, 2024

© 2024 by author(s). This work is openly licensed via [CC BY-NC 4.0](#)   

### Mame-Penda Ba

*Since colonial times, peace in the Great Lakes region, particularly in the DRC, seems to have been an elusive concept, an unattainable goal. Why is it so?*

### Rigobert Minani Bihuzo

Many researchers claim that instability in the sub-region is a consequence of colonization. This is a fact that applies to almost the entire African continent. The colonial period was violent, as in many other regions, and some colleagues argue that during the division of Africa, the DRC was treated as a free market, with ill-defined borders, which may have contributed to the persistence of the current pressure and tensions.

I reject this assertion, because the DRC has been independent for over sixty years, and the management of the country has not improved the situation. If, after six decades, a country is unable to resolve the fundamental problems underlying its instability, then there is a structural issue. Good governance and respect of democratic norms have been lacking since the country's independence in 1960. I think that political stakeholders use this argument to justify their failures. Intellectuals and leaders should address these issues in greater depth, especially as there have been periods of relative peace in the past. By building on these periods, it would have been possible to prevent the current conflict.

### Mame-Penda Ba

*You mentioned the notion of “relative peace”, i.e. a situation of “neither war nor peace”, while others speak of “negative peace”, referring to the absence of conflict or war. On that same note, some talk about “positive peace”, i.e. one that characterizes a situation where not only the risk of war is averted, but where individuals flourish, human rights are respected and people’s potentials are freely expressed. What kind of peace are you talking about?*

### Rigobert Minani Bihuzo

As a stakeholder directly involved in mediation and conflict resolution, my first objective is to obtain a ceasefire, put an end to hostilities and initiate a dialogue between the different parties involved instead of resorting to war. My many years of experience in this field have enabled me to work at high levels of mediation, but I recognize that this represents only the beginning of a normalized situation.

Since I am a researcher, my latest publication aimed to understand the reasons behind the failure of several peace initiatives. By identifying the causes of these failures, we can gradually develop solutions adapted to the complexity of the conflict.

As a stakeholder in civil society and a supporter of social movements, my aim is to achieve what you described as positive peace, i.e. to go beyond the mere termination of conflicts to guarantee the fulfillment of individuals and fair access to local resources.

In discussions with fellow researchers from Western countries, it may seem that our approaches are varied, but this stems from the need to address a wide range of issues to make progress towards positive peace. We need to address issues of governance - promoting democratic principles, assessing what works and what does not - as well as climate issues that influence the overall cohesion of states. So we need to look at all these aspects, whether short, medium or long term, to achieve our ultimate goal.

### Mame-Penda Ba

*If I understand what you are saying correctly, you are involved in resolving very urgent, local issues, such as the halting of conflicts and the protection of civilians - including children and women - while at the same time participating in international movements such as the COPs and those concerning the impacts of climate change in the region. You also have a reflective and theoretical perspective on conflict and peace. In concrete terms, how do you manage to reconcile these different levels of intervention, interacting with various players while maintaining a coherent vision?*

### Rigobert Minani Bihuzo

The war in Congo began in 1994 in Rwanda. At the time, I was teaching in a secondary school in eastern Congo and never imagined that the conflict would cross the border. When it did, I had to interrupt my classes and send the students home. It was at this point that I began to take an interest in humanitarian issues, but I soon realized that these actions did not solve much of anything, because the stakeholders and interests of the war were elsewhere.

Throughout my career, I have initiated the creation of civil society groups: first human rights groups, then civil society coordination groups, and finally national platforms. This keeps me in direct contact with reality. When I say that I define myself first and foremost as a civic educator, it is because I spend my days debating with citizens' movements, organizing marches with women, and talking to displaced people. All this questions our commitment and challenges our academic knowledge, because we see the limits of our theories. For me, the civil society network with which I constantly interact is an integral part of my life, helping me to maintain a sense of commitment. I have always advised young people to stay connected to those who suffer from the inconsistencies of our governance, because that's what gives them the right and the duty to speak out: the right to raise their voice, because they too are affected, and the duty to speak out, because they have had the opportunity to access knowledge, decision-makers and international forums to carry the voice of these people.

As I progressed step by step, I also came to understand the limits of isolated actions carried out in one region of a country or continent. My conclusion today is that isolated actions are doomed to failure because they do not bring together all the elements needed to build a positive peace.

As an intellectual, I constantly evaluate the impact and energy I put into my work. Based on my experiences, I begin to write, to compare my points of view with those of other researchers from different regions and backgrounds, to determine points of agreement and divergence, and to identify areas for improvement.

### Mame-Penda Ba

*What role does religion play in your activism and defense of human rights?*

### Rigobert Minani Bihuzo

I am first and foremost a religious person, my faith is an integral part of who I am and I cannot detach myself from it. During my studies, I thought about how religion can provide answers to these kinds of questions. In the Catholic religion to which I belong, we have been developing an approach called the "social doctrine of the Church" for over a hundred years. This doctrine explores how, from our faith, we look at the world, and how our faith influences the solutions we propose. This approach teaches us that, to achieve transformation - which today might be described in terms of the politics of change - we need to start from what already exists in practice, and build on successes and failures. This also includes ethical issues and the principles of coherence in life. I work in a secular academic environment and often explain to people that what I bring through my faith enables me to persevere and hope beyond the usual. In other words, I see failures as points of departure towards new advances rather than ends.

My faith prevents me from harboring resentment or anger, even towards those who might cause me to fail. Rather, I see them as partners with whom I can work to achieve better coexistence. It is an elaborate doctrine, which I teach myself, that enables the Catholic Church to make an active contribution. That is why, in a country like the DRC, the Catholic Church has always played a leading role in social commitment, as many stakeholders draw their ideas from this doctrine that guides our vision of the world and our action in society.

## Mame-Penda Ba

*For those who are not Congolese, it is often surprising to note the central role played by the Catholic Church in the democratic process. In the DRC, the Church occupies a pre-eminent position. Can you look back at the history of the Catholic Church and politics in the DRC? What is it that has made this institution both so strong and so involved in the struggle for democracy?*

### Rigobert Minani Bihuzo

During the colonial period, Western missionaries came to the Congo and played a major role in development and education. They played a central role.

The networks of schools, hospitals and community development centers were run, to a large extent even today, by churchmen. This also means that today they suffer from the consequences of political instability, as their work is affected whenever the political situation deteriorates. This is a historical element that distinguishes our situation from that of countries where Christianity is not in the majority.

The second element is that the majority of our intellectuals come from such backgrounds. The first universities and institutes of higher learning were created by these religious stakeholders.

The third element is linked to the theory of change and the Church's social doctrine, which I mentioned earlier. Today, the political activism of the Catholic hierarchy can be explained by this prophetic mission to denounce what is not working. That is the role of a prophet. The dangers of bad governance are also highlighted: when politics takes control of public spaces, everything collapses in our countries.

The Church therefore represents a significant social force thanks to the services and structures it manages. Drawing on its expertise and social commitment, it strives to improve governance. It often takes part in discussions on electoral processes, as these are becoming a means for states to confiscate power from the people.

## Mame-Penda Ba

*What did the Church say, for example, under Mobutu's dictatorship?*

### Rigobert Minani Bihuzo

It is a long story, documented by numerous publications. The fight against dictatorship and authoritarianism is an ongoing battle, which continues to this day with the current archbishop. Mobutu had to exile the archbishop of Kinshasa, Cardinal Joseph-Albert Malula, to Rome for several months, forbidding him to stay in his own country. The fight to end Mobutu's dictatorship was accelerated by the memorandum of the Sovereign National Conference (CNS) proposed by the Church. The Church played an active role throughout the CNS, even if the results fell short of expectations.

In every period of our history, the Church has had to act, because it is also affected by political inconsistencies. It has works to flourish and community service to maintain. For those in the education sector, state dysfunction is disastrous. Inconsistent government decisions cause major problems. Because of these responsibilities, and because our faith calls us to serve, we must speak out. The Church has the right to speak out because it provides services to the people by being present in schools, hospitals, villages and everywhere else. Secondly, it has a duty to speak out because of its training and knowledge of the issues; to remain silent would be tantamount to renouncing service to the nation.

Of course, politicians do not always share this point of view, and may react with threats. Today, for example, Cardinal Ambongo has been summoned by the courts for commenting on the management of the war. However, this kind of situation has been part of our reality for some time and does not impress or frighten members of the Church.



### Mame-Penda Ba

*You mentioned the Archbishop of Kinshasa under Mobutu, but as academics, we recognize another outstanding figure: that of Professor Valentin-Yves Mudimbe, who eventually had to go into exile. So it was intellectuals and the religious people who embodied critical thinking and resistance in the face of the dictatorial regime and that of the post-colonial state in general?*

### Rigobert Minani Bihuzo

Intellectuals have always represented a danger for authoritarian regimes. Under Mobutu, all the universities were nationalized, including the University of Kinshasa, previously owned by the Catholic Church, and the University of Kisangani. The University of Lubumbashi, a secular institution, was also nationalized.

Mobutu's regime particularly targeted universities and faculties of philosophy, literature and political science, for fear of the emergence of critical thinkers. Political power sought to control intellectual thought, but without much success. As a result, intellectuals like Mudimbe, who were not yet involved in active resistance or citizen movements, chose exile and continued their struggle by writing. Several intellectuals were forced to leave the country during the Mobutu era, such as [Father Boka](#), who composed the Congolese national anthem.

Today, many scholars prefer to stay in the country and get involved in citizen movements, taking risks and protesting in the streets. Their work fuels important struggles, sometimes at the cost of their lives. For example, our magazine has served as a platform for intellectuals to publish their thoughts, giving the public the tools to understand and solve problems.

Intellectuals who do not resist may end up supporting the ruling power, accepting its material support. In this way, some brilliant university professors have chosen to use their intelligence to reinforce dictatorship and bad governance. This shows the two possible faces of intellectuals in difficult political contexts.

### Mame-Penda Ba

*As the coordinator of the electoral observation process in 2006, you supervised tens of thousands of people. How important is it for the Church in general to get involved in the electoral affairs? Why is it so crucial?*

### Rigobert Minani Bihuzo

In 2006, there was a great mobilization due to a particular circumstance: it was the first time we had organized elections after more than thirty years of interruption. Under the Mobutu regime, no elections had ever been held. In 2006, we were emerging from four years of war, with a country divided into zones controlled by different rebel groups. It was crucial that these elections be held properly, to minimize disputes and obtain results that were acceptable and applicable to all.

We worked hard to ensure that the elections ran smoothly. It involved the whole of civil society, all the religious denominations and numerous organizations, with support from the international community. At the time, many international players still believed in elections as a means of promoting democracy.

Today, in the light of my recent experience in 2023, where I coordinated 10,000 people in the field, I have observed that the state and political power have learned to organize fake elections while giving the impression that everything is going well. I collected almost 8,000 results sheets, but none of them were accurate, as they did not correspond to polling stations or locations. It was a total sham. I could not even publish the results because the database was corrupt. For us, democracy is dead as a result of what happened, because the electoral process is totally corrupt. Recently, the leader of the ruling party, who was involved in the bribery of MPPs for the gubernatorial election, justified his actions as motivation. The presidential party orchestrated this whole political farce.

This situation raises many questions in various African think tanks. Senegal offers us some relief, because there, justice allows things to be rebalanced. This year, 19 elections are scheduled in Africa, but it is difficult to anticipate how they will unfold. Currently, with other colleagues, we are thinking about ways to create more transparent and democratic elections. In June 2024, my department at CEPAS is organizing a think-tank entitled “How to revive Congolese hope in democracy”, to discuss these crucial issues.

#### Mame-Penda Ba

*You mentioned electoral justice, but more generally, the tragic history of the Great Lakes region, marked by successive misfortunes since colonization, raises crucial questions. How can we approach reparation, truth and reconciliation, while completely transforming governance?*

#### Rigobert Minani Bihuzo

We draw our strength from the principles of language, preaching and teaching derived from the history of non-violence. It is obvious that anyone who thinks they can use violence to fight it is mistaken. This creates a vicious circle from which it is difficult to escape. Studies have shown that countries that have opted for non-violent approaches - i.e. approaches that attack the evil and not the doer of evil, an approach aimed at raising awareness rather than neutralizing the perpetrators of evil - can make a difference. So reconciliation, reparation and the quest for truth can emerge from this approach, although it is not easy. In a country like ours, where 10 million people have died since the start of the war, and where this year's figures show that since January, there have been 10,400 cases of sexual violence against women, the challenge is immense.

How can we achieve reparation? Our path is one of forgiveness, reconciliation and justice for the victims. It is crucial to continue the work of humanizing the other, instead of demonizing, so as not to perpetuate this cycle of violence.

#### Mame-Penda BA

*How can Bantu philosophy, Ubuntu, and other forms of relatedness specific to this region of the world be mobilized beyond the Church's discourse for the work of reconciliation and, as you say, humanization or re-humanization of the other?*

#### Rigobert Minani Bihuzo

I think it is our deep-rooted Ubuntu philosophy that keeps us going today. It may sound naive to some Western cultures, but this approach is precious to us. We can see it in the way we manage our ethnic diversity, settle conflicts within families or clans, even in the most serious situations.

We should take greater advantage of our ability to dialogue and harmonize these differences to build our states. It is partly thanks to this Ubuntu philosophy that Africa remains resilient. Our traditions teach us to allow our opponents to retreat, rather than crush them completely. This approach contrasts with other civilizations where the complete annihilation of the other can be seen as a goal. Our vision of life is influenced by Ubuntu, which is an integral part of our identity and culture.

The task ahead is to transform these values into constructive elements for fostering social and political cohesion, and for establishing solid systems of governance in our countries. A case in point is the way we have approached the drafting of our constitutions. These have failed to take into account the diversity of our societies, particularly in terms of representation and power-sharing between different groups. Ignoring the diversity of cultural mosaics and questions of identity leads people to withdraw into these issues, which complicates the situation. There is a need for an intellectual re-examination of the way in which institutions have been built, including the question of democracy, by reorganizing them according to the representation of power, the role of customary chiefs and traditional power. Few countries have taken the risk of tackling these issues in depth, but it is clear that much remains to be done to resolve these problems in detail.

**Mame-Penda Ba**

*Professor, I would like to come back to a question you raised concerning the violence suffered by women and girls, as well as children in general, in a country where some areas are still marked by conflict. These two population groups are particularly vulnerable. What needs to be tackled as a priority if we are to improve their situation?*

**Rigobert Minani Bihuzo**

For me, the situation is clear: as long as the war persists, the weakest will be made the battleground, and women and children will end up being the main victims. It is crucial that people get out of this state of belligerence and build a form of governance that respects human dignity, in order to rectify this situation.

In my sub-region, gender-based violence is another way of waging war. Every time a woman is raped, it is not just the woman who is targeted, but often to destroy her partner by weakening him and rendering him incapable of playing his role in society. So it is essential to grasp the symbolism behind this violence, which did not exist in our societies until recently. It is crucial to understand the symbolic significance of rape, which is used to destroy and weaken a society, shattering its soul. Traditionally, as you mentioned with Ubuntu, women are often the guardians of civilization and children. Their destabilization weakens the resilience of an entire people.

This situation is exacerbated by the presence of armed groups, including militias and ill-trained or foreign armies. This is an extremely serious issue. Although some efforts at justice have been undertaken, they remain marginal and must be pursued if they are to become a deterrent.

**Mame-Penda Ba**

*This brings us back to the burning question of justice when neither traditional nor modern mechanisms are designed to deal with disasters of such magnitude and depth...*

**Rigobert Minani Bihuzo**

I think that each society should define its own approach to justice to deal with these situations. Modern justice, with its large number of cases and complex procedures, has its limits. My career in human rights at the International Criminal Court has shown me that it is very often a waste of time, energy and international financial resources, because only a limited number of cases are dealt with, which is not an adequate solution to our problems.

On the traditional side, we had never anticipated a situation of such gravity, so our justice system cannot respond in a satisfying way in terms of predictability. We need new approaches to mitigate consequences, rather than to focus solely on punishment.

I worked in South Africa for a year, and although this country is often presented as a model of transitional justice, my experience as a parish priest in Soweto, where I was in contact with the black populations there, showed me that this model is not necessarily duplicable or satisfactory for everyone.

I think every society has to find its own way, and the DRC will have to define its own model of justice if it wants to progress. It is impossible to build a state on the terrible frustrations of a significant part of the population. It will be difficult, but it is necessary to move forward.

**Mame-Penda BA**

*Can the “wazalendo” phenomenon, particularly in the eastern part of the country, help reduce the intensity and virulence of conflicts and prevent these massacres that are almost impossible to manage?*

### Rigobert Minani Bihuzo

Wazalendo is nothing new. Ever since the Rwandan and Ugandan armies crossed the Congolese border to the east, local populations have organized themselves to protect their villages. These groups, formerly known as the “maï-maï”, have transformed themselves into wazalendo - “patriots”, and continue to define themselves as defenders of the country against the invaders. Today, faced with a weakened national army, these local groups are in demand because they have clear motives for fighting: to protect their families, their lands, their villages and their territories. In comparison, the national army is scattered and lacks coherence in its sub-regional alliances. Contrary to popular belief, the DRC’s army is not as weak as people think. However, military leadership has been disrupted by mismatched alliances and a lack of clarity in understanding the conflict. When a soldier does not understand why he is fighting, it is hard to get good results. In this confusion, the wazalendo are the only ones to bring some coherence by locally defending areas they know well.

As a result, the national army has to rely on them to achieve victories. This reflects the current situation: when the army can no longer defend the population, the latter takes matters into its own hands and creates its own local dynamics.

The wazalendo exist whenever an external danger threatens, and they disappear when the danger recedes, returning to their daily activities. However, when conflicts last too long, violence becomes more difficult to control and eradicate.

### Mame-Penda Ba

*The DRC is one of the continent’s main green centers, if not the biggest. Why do you consider the issue of climate change so crucial, and why are you involved in this fight in addition to your other activities?*

### Rigobert Minani Bihuzo

Pope Francis’ Encyclical<sup>2</sup>, whose ninth anniversary we will soon be celebrating, is an often overlooked text that underlines the fact that everything is interconnected. It has become clear that it is impossible to work on questions of national organization and governance without taking into account the major problems that threaten this space. This is why I became involved in ecological issues, not out of opportunism, but out of rational reflection showing that if we do not reconcile these issues with our struggles for civic education, democracy and good governance, our field of work will disappear and our fight will no longer make sense.

My commitment to environmental preservation is an extension of my ongoing political, academic, social and civil engagement. It is crucial to recognize that we cannot turn a blind eye to these issues if we really want to talk about governance. Living in a capital of 20 million inhabitants where the surrounding forest is disappearing at an alarming rate exacerbates flooding and the catastrophic consequences of climate change.

This is a complex issue because, if we engage with it even a little, we realize that the problem is not limited to poor governance by the state, but also includes the interests of foreign powers. This leads us to engage in dialogue with players from other continents and backgrounds, to understand forest management strategies and the solutions proposed at global level.

For me, everything is linked. I do not make a difference when I mobilize young people to clean up the streets or organize a march against electoral fraud, it is all the same: I am working for a better managed environment where future generations can enjoy what the nation has to offer.

2 [Encyclical letter \*Laudato si’\* of the holy father Francis on care for our common home](#)







# Initiatives locales et numérisation du système de surveillance des maladies épidémiques

## Étude de cas de la e-santé en milieu rural au Burkina Faso

### Hamidou Sanou

Enseignant-Chercheur, Assistant, dép de Sociologie et d'Anthropologie, université Daniel Ouezzin Coulibaly  
Chercheur au laboratoire GRIL, Université Joseph Ki- Zerbo, Burkina Faso

[hsanou@gmail.com](mailto:hsanou@gmail.com)

### Gabin Korbéogo

Professeur de sociologie, laboratoire Groupe de recherche sur les initiatives locales (GRIL),  
Université Joseph Ki-Zerbo, Burkina Faso

[kgabin1@hotmail.com](mailto:kgabin1@hotmail.com)

### Dan Wolf Meyrowitsch

Professeur associé et épidémiologiste, section Santé mondiale, département de Santé publique, université de Copenhague, Danemark

[dame@sund.ku.dk](mailto:dame@sund.ku.dk)

### Helle Samuelsen

Professeure associée, département d'Anthropologie, Université de Copenhague, Danemark

[h.samuelsen@anthro.ku.dk](mailto:h.samuelsen@anthro.ku.dk)

**How to cite this paper:**  
Sanou, H., Korbéogo, G., Meyrowitsch, D. W., & Samuelsen, H. (2024). Initiatives locales et numérisation du système de surveillance des maladies épidémiques. Étude de cas de la e-santé en milieu rural au Burkina Faso. *Global Africa*, (6), pp. 175-195.  
<https://doi.org/10.57832/77jf-wy46>

Received: August 23, 2023

Accepted: April 30, 2024

Published: June 20, 2024

© 2024 by author(s). This work is openly licensed via [CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)



### Résumé

La surveillance des maladies est l'un des domaines dans lesquels la santé numérique, ou e-santé, est de plus en plus appliquée, en particulier dans les pays à faible revenu. Au Burkina Faso, la libéralisation du secteur des télécommunications depuis 1996 a offert une opportunité pour utiliser les technologies de l'information et de la communication (TIC) dans le secteur de la santé. En 2004, le ministère de la Santé et de l'Hygiène publique (MSHP) a adopté une politique de e-santé visant à couvrir 95 % des établissements de santé avec des solutions TIC d'ici 2020. Cet article accorde une attention particulière aux innovations émergentes dans le système de surveillance intégrée de la maladie et de la réponse (SIMR) face à l'intégration insuffisante par l'État des TIC dans le système de santé. Plus spécifiquement, nous nous concentrerons sur les innovations dans les centres de santé et de promotion sociale (CSPS). L'étude a été menée dans le district sanitaire de Dandé, au sud-ouest du Burkina Faso. Sur la base de méthodes qualitatives, les données ont été collectées lors d'entretiens semi-structurés avec 11 infirmiers en chef (ICP), 10 gestionnaires du programme élargi de vaccination (PEV), 2 membres du centre d'information sanitaire et de surveillance épidémiologique (CISSE), 15 agents de santé communautaires (ASC), ainsi que par l'observation de l'utilisation des TIC. L'analyse qualitative du contenu a été réalisée en utilisant les concepts de « bricole » et de « bricolage » pour discuter de nos résultats. Avec l'avènement de la téléphonie sans fil, le gouvernement a tenté de construire une infrastructure numérique en équipant les CSPS de puces téléphoniques Moov Africa (ex-Telmob) et d'une flotte mobile prépayée de 5 000 FCFA par mois pour la collecte et le transfert de données épidémiologiques appelées « Télégramme-lettre officielle hebdomadaire » (TLOH). Les résultats ont montré que l'utilisation de ce dispositif « flotte TLOH » rencontre des difficultés liées au signal du réseau téléphonique Moov Africa qui n'est pas

stable, notamment dans les localités rurales. D'autres difficultés résident dans le fait que le modèle standard de téléphone acquis par les CSPS ne possède pas les fonctionnalités leur permettant de s'adapter aux défis de saturation des appels vers les CISSE. La flotte mobile étant conçue uniquement pour les appels téléphoniques, il est par exemple impossible pour les agents de santé d'envoyer des SMS ou d'utiliser Internet ou l'application WhatsApp. Pour surmonter ces défis, la majorité des ICP utilisent leur téléphone personnel pour envoyer des SMS ou appeler les numéros personnels du CISSE. Ces numéros n'étant pas enregistrés dans le système de la flotte mobile, les ICP sont obligés de prendre en charge le coût des appels et des SMS. À l'ère de la convergence numérique, les stratégies d'adaptation des agents de santé à ce nouvel environnement impliquent l'utilisation de smartphones et de données mobiles. WhatsApp est ainsi devenu un palliatif aux problèmes de file d'attente et d'instabilité du réseau téléphonique. Les données étant envoyées tous les lundis matin avant 10h, les ICP préfèrent utiliser leurs propres moyens pour transférer les TLOH *via* WhatsApp dès le dimanche soir. Nos résultats montrent également qu'en plus des TLOH, les fiches de suivi des patients et celles d'investigation sont désormais dématérialisées *via* WhatsApp. Plusieurs groupes WhatsApp (TLOH DS DANDE, INFO\_CISSE DS DANDE, par exemple) et le compte WhatsApp personnel du responsable CISSE permettent de transmettre des données sous forme de note photographiée, de fichiers Excel ou Word. En définitive, nos résultats montrent à quel point les efforts de l'État sont négligeables dans la mise en œuvre de la politique « e-santé ». Ils attirent ainsi l'attention des autorités sanitaires sur la nécessité de construire une infrastructure numérique publique fiable qui prend en compte les défis environnementaux des localités rurales.

### Mots-clés

Numérique, santé, m-santé/e-santé, maladies à potentiel épidémique, Burkina Faso

## Introduction

La e-santé – ou santé numérique – fait référence aux systèmes et services numériques dans le domaine de la santé (OMS, 2009). Cela concerne les pratiques médicales et de santé publique prises en charge par des appareils mobiles tels que les téléphones portables, les tablettes et les ordinateurs portables, ainsi que la pratique de la médecine à distance *via* Internet avec des outils tels que les dossiers médicaux sous forme vidéo et électronique (OMS, 2011 ; Bajpai, 2012 ; Petersson, 2014). L'utilisation d'appareils mobiles pour fournir des services de santé a fait naître l'espoir d'un nouvel avenir pour les soins dans les pays à revenu faible ou intermédiaire. Cette promesse réside dans la capacité de ces appareils à s'affranchir du temps et de la distance pour se connecter directement avec les patients, et cela est plus rentable pour les systèmes de santé. La technologie numérique vise également à rendre les systèmes de santé nationaux davantage axés sur les données grâce à la collecte « en temps réel » de certains indicateurs de santé (Neumark & Prince, 2021). Plusieurs innovations m-santé – ou santé mobile – ont été déployées pour accroître l'efficacité et la transparence (Al Dahdah et al., 2015 ; Lau et al., 2020) dans les domaines de la santé maternelle et infantile, des maladies infectieuses, des maladies chroniques et de la santé mentale (Labrique et al., 2013).

La surveillance de la santé publique signifie « l'identification, la collecte, le regroupement, l'analyse et l'interprétation systématiques et continues des données sur l'apparition de maladies et d'événements de santé publique dans le but de prendre, en temps opportun, des mesures efficaces [...] » (OMS, 2019, p. 1). La surveillance des maladies est l'un des domaines dans lesquels la santé numérique est de plus en plus appliquée, ceci suite à l'épidémie d'Ebola en Afrique de l'Ouest et à la pandémie, plus récente, de Covid-19 (Schwamm et al., 2020 ; Neumark & Prince, 2021). Les approches de santé numérique comprennent la communication, les initiatives éducatives et les solutions numériques de gestion des patients. Elles s'appuient sur des applications telles que WhatsApp, Slack, Facebook, Twitter et Zoom. De telles innovations répondent à la nécessité de protéger les patients vulnérables des risques associés à l'hospitalisation, de promouvoir les distances sociales et de protéger le personnel soignant (Kichloo et al., 2020 ; Robbins et al., 2020 ; Wood et al., 2021). La mise en place d'une infrastructure de surveillance numérique vise à proposer des décisions politiques de santé

fondées sur des données pour améliorer la réponse aux urgences sanitaires (Al Dahdah, 2019 ; Ortega et al., 2020 ; Sittig & Singh, 2020). Ces technologies se sont également révélées indispensables dans la réponse au Covid-19 (Lau et al., 2020 ; Schwamm et al., 2020).

Avec l'adoption de la téléphonie mobile, les interventions m-santé ont rapidement augmenté dans les pays en développement (Blanchet et al., 2015 ; Meyer et al., 2020 ; Ojo, 2022). Les recherches montrent que les pays africains sont devenus des terrains émergents pour les approches de santé mobile grâce à des projets financés par des organisations non gouvernementales (ONG) (Poggiali, 2016 ; Njoroge et al., 2017 ; Friederici et al., 2020). Ces innovations ne sont pas nécessairement inclusives ou universelles, même si elles prétendent produire des résultats de manière plus efficace et plus rentable (Neumark, 2020 ; Prince, 2020). Malgré l'optimisme suscité par les technologies numériques en matière de couverture sanitaire universelle, rien ne prouve pour l'instant qu'elles contribuent à rendre les systèmes nationaux plus robustes ou plus abordables (Friederici et al., 2020). Des expériences de gestion des données numériques ont même montré que les projets de m-santé empêchent l'adoption de stratégies plus fondamentales et éprouvées en période de crise de santé publique (Erikson, 2018, 2021). Les interventions de m-santé exacerbent la financiarisation et la privatisation des soins, révélant le pouvoir croissant des entreprises technologiques pour influencer l'agenda de santé publique (Al Dahdah, 2019 ; Storeng & de Bengy Puyvallée, 2021). Compte tenu des défis liés à la mise en place de projets de m-santé, les agents de santé supportent les coûts de la « m-santé informelle » (Chib et al., 2014) en utilisant, par exemple, leurs téléphones portables personnels pour rendre divers services numériques (Silva & Ben Ali, 2010 ; Blaschke & Lucas, 2017 ; Hampshire et al., 2017).

Au Burkina Faso, de 1994 – date d'introduction de la téléphonie fixe – à 2001, la télédensité d'une ligne téléphonique est restée faible. La majorité des télécentres (75 %) étaient concentrés dans la seule ville de Ouagadougou en 1998. L'accès aux télécommunications est resté préoccupant, malgré quelques tentatives d'implantation de télécentres dans certains villages (Ouedraogo, 2004). La libéralisation du secteur des télécommunications s'est accompagnée de l'avènement de la téléphonie mobile et des connexions Internet en 1996 avec le réseau Moov Africa<sup>1</sup>. Plus tard, respectivement en 2000 et 2001, les réseaux Telecel<sup>2</sup> et Orange<sup>3</sup> ont été introduits (Ouedraogo, 2004). Très vite, les chiffres indicatifs de l'accès au téléphone portable ont augmenté, faisant de celui-ci l'outil de communication le plus accessible pour les populations desservies (MENPTD, 2020).

La décision du gouvernement d'introduire ces technologies mobiles et numériques dans le système de santé a été prise en 2004, suite à l'adoption de la politique de e-santé. L'objectif de cette politique, révisée en 2016, était de couvrir 95 % des établissements de santé en solutions TIC d'ici 2020 (MSHP, 2016). Avec l'arrivée du Covid-19 en 2020, une étude a montré que l'adoption de la m-santé a donné lieu à une multitude de projets dans le système de santé depuis l'adoption de cette politique. Dans la surveillance des maladies (collecte de données, stockage), par exemple, certaines de ces innovations ont été déployées pour pallier le Covid-19. La plupart de ces innovations sont conçues, financées et mises en œuvre par des donateurs étrangers (Map & Match Data Sets, 2021). Or, à notre connaissance, peu de recherches se sont concentrées sur ce terrain expérimental des projets top-down de santé numérique, malgré le fait que, aussi parfaites soient-elles techniquement, les innovations verticales subissent « une épreuve aux résultats imprévisibles, qui se transforme souvent en “revanche des contextes”<sup>4</sup> » (Olivier de Sardan, 2022, p. 6). En ce sens, des recherches ethnographiques dans le cadre de projets d'ONG ou de centres de recherche ont montré que la santé mobile peine à produire les résultats escomptés et est sauvée par des agents de santé qui adoptent des stratégies adaptatives

1 L'Office national des télécommunications (ONATEL), outre son monopole sur le réseau téléphonique fixe, a créé « Telmob » en 1996. En 2006, le groupe Maroc Telecom devient actionnaire de la société à 51 %, et ONATEL est devenue une société anonyme (Onatel-SA). Dans le cadre de cette démarche de privatisation du secteur des télécommunications, Maroc Telecom a porté sa participation dans la société à 61 %. En janvier 2021, la direction d'Onatel-SA a décidé de remplacer l'identité visuelle Telmob par Moov Africa.

2 Telecel Faso appartient à la société nationale Planor Afrique, groupe de l'entrepreneur burkinabé Apollinaire Compaoré. Telecel Faso a été créée en 2000, suite à la libéralisation du marché de la téléphonie mobile.

3 Ce réseau téléphonique a connu plusieurs changements de nom : d'une part, Celtel a été rebaptisé Zain en 2008, suite à la décision du groupe Celtel Burkina Faso SA de créer le premier réseau intercontinental sans frontières au monde. Puis, en 2010, Zain a changé de nom et de propriété pour devenir Airtel, une filiale de Bharti Airtel. Enfin, Airtel est devenue Orange en 2016, suite au rachat des parts d'Airtel Burkina par le groupe de télécommunications français Orange.

4 Traduction des auteurs.



face à divers défis (problèmes de réseau et d'Internet, etc.) (Sanou et al., 2016 ; Arnaert et al., 2019 ; Sawadogo et al., 2021). Au vu de ces efforts personnels, la santé numérique se veut un phénomène dynamique et multiforme qui englobe l'utilisation informelle des technologies numériques pour les soins par un patient ou un professionnel soignant (Hampshire et al., 2021).

La surveillance des maladies potentiellement épidémiques s'effectue par le biais de formulaires de notification de cas, de formulaires d'enquête descriptive de cas, de tableaux synthétiques et de graphiques pour l'analyse chronologique des données (MSHP, 2016). La surveillance épidémiologique est mise en œuvre à tous les niveaux du système de santé : notamment au niveau de la communauté locale (agents de santé communautaires – ASC – et dirigeants communautaires), des centres de santé périphériques (agents de santé tels que l'infirmier en chef, le responsable du PEV et les accoucheuses ou les sages-femmes), du district sanitaire (bureau des CISSE et laboratoire), et de la direction régionale de la santé (CISSE régionaux et laboratoires régionaux de référence). Des descriptions standardisées des cas suspects, probables et confirmés sont élaborées et remises aux acteurs en fonction de leur niveau d'éducation, afin qu'ils puissent assurer une détection et une notification harmonisées. Toutefois, la déclaration d'épidémie repose sur un certain nombre de cas notifiés et confirmés pour chaque maladie à déclaration obligatoire.

Un seul cas de maladie découvert constitue une présomption d'épidémie, nécessitant une notification immédiate, le traitement du patient, un examen sanguin en laboratoire et une investigation dans le but d'identifier les facteurs de risque et de savoir les mesures à prendre. Cependant, selon les maladies identifiées, une épidémie est déclarée lorsqu'un certain nombre de cas confirmés est atteint en une semaine ou un mois. Seule l'autorité sanitaire, le ministère de la Santé et de l'Hygiène publique (MSHP), a le pouvoir de déclarer une épidémie après analyse des données disponibles. Toute confirmation d'un cas doit déclencher une réponse par le biais de mesures telles que des campagnes de vaccination et d'éducation d'urgence, comme recommandé par le système SIMR (MSHP, 2016 ; Rasmussen & Sahay, 2021).

L'analyse du paysage numérique du système de santé du Burkina Faso a identifié 31 outils numériques, dont au moins 18 ont été déployés pour lutter contre le Covid-19. Parmi ceux-ci, le logiciel d'information sanitaire de district 2 (LISD2) ou « line-list » (en jargon institutionnel) et le système de traçabilité des échantillons de laboratoire (STELab) qui sont mis en œuvre dans le SIMR et relient les districts sanitaires aux directions régionales de santé (Map & Match, 2021). Ces applications, fruit de partenariats avec des ONG, ne sont pas encore mises en œuvre au niveau des CSPS. Concernant la connexion des CSPS aux districts sanitaires, il s'avère que les tentatives de numérisation du SIMR sont restées médiocres. Dans un tel contexte, cet article discute de l'émergence de la m-santé informelle dans le SIMR. Il accorde une attention particulière à la façon dont les agents de santé gèrent les TIC face à l'insertion inadéquate des solutions technologiques dans le système de santé du Burkina Faso. Plus spécifiquement, nous nous concentrerons sur les innovations en cours dans les CSPS où les projets verticaux m-santé sont mis en œuvre au coup par coup, comme le montreront les résultats. Ce niveau institutionnel est au centre de la présente étude pour plusieurs raisons : 1) les CSPS sont les sous-entités institutionnelles où la surveillance est activement exercée et les données sont collectées au niveau de base du système de santé ; 2) c'est également à ce niveau que s'effectuent la prise en charge des patients et la réponse à toute épidémie déclarée, générant ainsi plusieurs interactions entre les agents de santé du CSPS et ceux du district sanitaire.

## Les concepts de « bricole » et de « bricolage » dans le système de santé

Les technologies sont des instruments qui facilitent la réalisation d'objectifs donnés. Leur efficacité dépend, compte tenu des difficultés rencontrées dans l'offre de soins, des possibilités innovantes qu'elles permettent dans les pratiques médicales. L'utilisation de ces outils numériques suggère d'utiliser la notion de « bricolage » et de « bricole » pour mieux caractériser les pratiques d'innovation (Benouniche et al., 2014) des agents de santé du district sanitaire de Dandé (DSD) dans un contexte national de mise en œuvre fragmentée de la m-santé. Selon Domínguez-Guzmán et al.

(2022), le « bricolage » fait référence à la compensation du caractère pas tout à fait moderne des infrastructures<sup>5</sup>, tandis que « bricoler » signifie se contenter de ce qui est à portée de main. Selon ces auteurs, lorsque le contrôle pour lequel la technologie moderne est conçue s'avère difficile à réaliser, les soins prodigués aux patients prennent la forme de bricolage du fait de l'absence d'information sur les infrastructures.

Ces deux notions font référence aux efforts que déploient les utilisateurs lorsque les infrastructures ne parviennent pas à répondre au prétendu idéal moderniste (Mol, 2008 ; Domínguez-Guzmán et al., 2022). En effet, le bricolage est un processus créatif et adaptatif qui se produit au quotidien dans la pratique sociale<sup>6</sup>, tandis que l'adaptation désigne la façon dont les utilisateurs locaux apprennent à faire fonctionner les équipements (Mayaux et al., 2023). Compte tenu des données ethnographiques disponibles, les concepts de « bricolage » et de « bricole » sont appropriés pour explorer la réalité de la santé mobile informelle.

## Méthodologie de recherche

### *Présentation de la zone d'étude*

Le district sanitaire de Dandé est l'une des zones d'intervention de ce programme de recherche, de même que le district de santé de Tenkodogo. Le DSD est situé dans la partie nord de la province du Houet et couvre une superficie de 3 516 km<sup>2</sup>. C'est l'un des huit districts de la région sanitaire des Hauts-Bassins. Le DSD partage sa frontière nord avec le Mali et la province de Banwa (Burkina Faso), et sa frontière sud avec le district sanitaire de Do. Le DSD est également bordé à l'est par les districts de santé de Dafra et Léna, et à l'ouest par le district de santé de N'Dorola (province du Kénédougou). L'arrondissement couvre six communes rurales, sur les 13 que compte la province du Houet, et 97 villages formant un continuum le long de la route nationale n° 9 de Bobo jusqu'à la frontière malienne. La population du district est estimée à 370 315 habitants en 2021 (DHD, 2022).

L'agriculture constitue la principale activité économique, elle repose essentiellement sur les cultures vivrières (maïs, sorgho et mil), les cultures de rente (coton et arachide), l'élevage extensif (bovins, ovins, caprins et porcins), etc. Le profil épidémiologique de la population du district de Dandé est aujourd'hui dominé par la réémergence de maladies potentiellement épidémiques telles que la rougeole et la méningite, et l'émergence de la dengue, des infections respiratoires aiguës sévères (SRAS) et des diarrhées sanglantes (Sanou, 2023). Ebola et le coronavirus sont aussi des maladies émergentes surveillées au sein du DSD (DHD, 2022).

### *Collecte des données*

Nos recherches se sont déroulées dans 15 centres de santé et de promotion sociale du DSD. Au début de l'enquête, les critères de sélection des centres de santé étaient la survenue d'une épidémie<sup>7</sup> de rougeole, de méningite, de fièvre jaune ou de poliomyélite dans les cinq années précédant la présente étude. Nous nous sommes rendus au Cisse où nous avons analysé les statistiques de 2015 à 2019. Avec l'aide du gestionnaire principal adjoint des données du Cisse, nous avons consulté des documents administratifs (formulaire de déclaration, rapports d'enquête, etc.). Hormis l'épidémie de rougeole signalée à Kimini en 2019, nous n'avons identifié la survenue d'aucune autre épidémie. En l'absence d'épidémie, nous avons enregistré tous les cas isolés de chaque maladie épidémique par le CSPS. Nous avons sélectionné les CSPS de Bama, Dandé, Faramana, Kimini, Lahirasso et Samandeni, qui

5 Le bricolage avait désigné le style de travail prémoderne des « autres-ailleurs » (Domínguez-Guzmán et al., 2022, p. 3). Trois caractéristiques déterminantes du bricolage sont identifiées : premièrement, les processus institutionnels, technologiques et idéationnels sont entrelacés et se renforcent mutuellement ; deuxièmement, le bricolage est coproduit par l'État et la société ; et troisièmement, il s'agit toujours d'un processus multi-échelle dans lequel de multiples acteurs interviennent continuellement à différents niveaux connectés. (Mayaux et al., 2023, p. 19).

6 Benouniche et al. (2014, p. 7) ont décrit trois cas de bricolage : les utilisateurs locaux ont d'abord appris à faire fonctionner des équipements importés, puis ont déconstruit les systèmes d'irrigation goutte-à-goutte et ont conçu des systèmes alternatifs à faible coût, et enfin ils ont sélectionné et conçu des systèmes « normaux ».

7 Une épidémie fait référence à l'apparition d'un nombre étendu et élevé de cas d'une maladie infectieuse particulière au sein d'une population ou d'une zone géographique spécifique. Elle se caractérise par une forte augmentation du nombre d'individus touchés par la maladie au-delà de ce qui est normalement attendu (Faye et al., 2017).

ont enregistré le plus grand nombre de cas déclarés et confirmés de maladies épidémiques. D'autres CSPS ont été ajoutés à cette liste ; ils ont été sélectionnés grâce à la technique d'échantillonnage ciblé, au fur et à mesure que de nouveaux cas isolés de maladies épidémiques ont été signalés au cours de l'étude. Cette technique d'échantillonnage raisonné nous a permis d'inclure 9 CSPS supplémentaires où des cas de rougeole ou de méningite ont été déclarés.

Les données ont été collectées du 1<sup>er</sup> décembre 2019 au 30 mai 2020. Cette collecte s'est appuyée sur des entretiens semi-directifs auprès d'agents de santé et de gestionnaires de données du CISSE. Les entretiens ont porté sur : les rôles des CSPS dans le système de surveillance, la reconfiguration du système par les TIC, les interactions dans la surveillance, les difficultés rencontrées et les adaptations initiées dans l'utilisation des TIC. L'objectif des entretiens était d'obtenir des réponses riches et variées à des questions plus ou moins ouvertes (Low, 2012). Les participants à l'étude ont été systématiquement inclus dans l'enquête et comprenaient 11 ICP, 10 gestionnaires du PEV, 2 membres du CISSE et 15 Agents de santé à base communautaire (ASBC). Au total, 38 participants ont été interrogés. Les entretiens ont été menés en français et enregistrés à l'aide d'un dictaphone.

Les entretiens ont été étayés par des observations directes de l'utilisation des TIC, notamment dans le contexte de la surveillance du Covid-19. Six mois de travail de terrain nous ont permis d'observer les interactions socioprofessionnelles possibles grâce aux TIC. En adoptant cette hétérogénéité de pratiques des sciences sociales, nous avons réussi à rassembler des données pouvant servir d'éléments d'appréciation aux initiatives locales de numérisation du système de surveillance des maladies épidémiques mis en place pour les analyses menées dans le DSD.

### *Analyse des données*

La méthode utilisée a été celle de l'analyse des données qualitatives. Les entretiens ont été transcrits en respectant la confidentialité. La première étape a été l'organisation et l'indexation des données. Nous avons utilisé des méthodes d'analyse de contenu et thématiques, en effectuant un codage des données pertinentes. Cette analyse a permis de regrouper les codes sous des rubriques et de formuler une description générale du sujet de recherche (Elo & Kyngas, 2008). Des extraits convaincants ont été sélectionnés et analysés manuellement en les reliant aux questions de recherche. Selon l'analyse qualitative, l'objectif est d'identifier des tendances et des variations significatives, et non d'atteindre une certaine représentativité (Emerson et al., 1995).

## Résultats

### *Fragments et temporalité de l'adoption de la e-santé au Burkina Faso*

Le Télégramme-lettre officielle hebdomadaire (TLOH) fait référence aux données collectées au cours d'une semaine sur les maladies potentiellement épidémiques comme la rougeole, la méningite, la poliomyélite, la fièvre jaune, etc. Ce sont ces données qui permettent aux CSPS de suivre l'évolution des maladies afin de ne se laisser surprendre par aucune épidémie.

Ceci est le Télégramme-lettre officielle hebdomadaire [...]. Du lundi au dimanche, lorsque les unités de santé collectent des données sur ces cas, elles les compilent. [...] Lundi matin avant 10h, il leur est demandé de nous transmettre ces données. En fait, ce sont des données épidémiologiques, et nous les récupérons et les transmettons au niveau supérieur. L'échelon supérieur immédiat, à savoir la région, transmet ces données au plus tard le mardi qui suit à 10h. [...] En analysant le TLOH, nous pouvons tracer des courbes de maladies à potentiel épidémique pour voir où se situe la menace. (Substitut, CISSE du district de santé de Dandé)

La collecte hebdomadaire des données est réalisée par les infirmiers en chef. Les données TLOH doivent être transmises au CISSE d'arrondissement au plus tard à 10h chaque lundi matin. Les horaires fixes (10h et 17h) constituent l'unité de mesure de l'indicateur épidémiologique de rapidité. Le principe de surveillance épidémiologique établit une fourchette de délais à respecter pour

chaque niveau du système de santé. Du CSPA au district sanitaire, l'heure limite est 10h. Du district au bureau régional du CISSE, les TLOH doivent être transmis le même lundi avant 17h au plus tard. Du bureau régional au MSHP, les données doivent être transmises au plus tard le mardi à 10h.

Ainsi, chaque lundi matin, les ICP des 33 CSPA du DSD doivent transmettre les données saisies de la semaine précédente au CISSE. Jusqu'à l'adoption des téléphones fixes en 1994, les TLOH étaient transmis *via* des moyens de transport tels que les motos. La révolution des communications provoquée par l'avènement du téléphone fixe était limitée aux grands centres urbains. Les télécentres, par exemple, n'ont pas pu pénétrer dans les villages en raison du coût d'installation. L'exclusion des villages du Burkina a entraîné des disparités dans la surveillance des maladies, notamment dans la transmission des données de santé. Des districts sanitaires aux régions sanitaires, les données TLOH étaient transmises par téléphones fixes, qui n'existaient que dans les chefs-lieux de province où étaient situés les districts sanitaires.

D'abord, c'était le téléphone fixe. Je sais qu'avec les lignes fixes, on allait dans les télécentres et on transmettait. Après cela, les téléphones portables sont devenus disponibles. [...] Sinon, avant que les CSPA ne soient équipés de téléphones portables, vous savez qu'à Passoré, au début, je communiquais avec mon propre téléphone portable. Vous aviez le choix entre le télécentre ou votre propre mobile. Vous allez là où se trouve le réseau, vous appelez. [...] il n'y avait qu'à Yako qu'il y avait un téléphone fixe. Donc tous les CSPA n'avaient pas de téléphone fixe. À l'époque, le téléphone était un luxe. La communication avec le fixe, c'était peut-être le district avec le niveau central ou le district avec le service interne de Yako [...] mais ce n'était pas vers le CSPA.

Les agents de santé du CSPA ont dû collecter les données manuellement sur des bouts de papier, mettre du carburant dans les motos et se déplacer pour les livrer aux districts sanitaires. Ce trajet pour l'acheminement des données était financièrement coûteux et pénible pour les CSPA éloignés, notamment ceux situés à plus de 50 km avec des routes dégradées, comme les CSPA de Lahirasso, Kimini et Koroba.

Quand j'ai quitté l'école en 1986, il n'y avait pas de téléphone. Alors notre TLOH, Télégramme-lettre officielle hebdomadaire, pour la déclaration des maladies à déclaration obligatoire, vous la rédigez après et vous prenez votre moto pour retourner au centre afin de la remettre au responsable. (Gestionnaire, PEV régional)

À l'échelle nationale, les transmissions des données n'étaient pas homogènes. Dans les districts sanitaires où servaient certains de nos interlocuteurs (infirmiers diplômés devenus ICP CSPA dans le DSD ou responsables régionaux du PEV), les agents de santé (l'ICP ou tout autre agent désigné) allaient eux-mêmes remettre les données hebdomadaires. Dans d'autres districts sanitaires, des agents désignés par les CISSE faisaient le tour des CSPA pour collecter les TLOH. D'autres systèmes ont été développés, obligeant les CSPA à s'organiser de telle sorte que l'infirmier du CSPA le plus éloigné collecte les données des autres CSPA sur le même trajet, au fur et à mesure de sa progression vers le district.

J'étais infirmière en chef. En février 1996 [...]. À l'époque, il existait un système organisé au niveau des quartiers. Autrement dit, chaque lundi matin, il y avait un agent qui quittait le quartier et faisait le tour des formations sanitaires pour récupérer les TLOH. Ainsi, il se rendait dans chaque formation sanitaire, et vous, vous rédigez votre TLOH et vous le lui remettiez. Il le rapportait le soir au niveau du district et les compilait, et le niveau du district était ainsi informé. C'était comme cela en 1997-1998. C'était organisé de telle façon qu'il y avait un agent qui faisait le tour de toutes les structures sanitaires pour récupérer le TLOH. C'est vrai que chaque quartier avait sa propre organisation. Dans certains districts, c'est l'infirmier en chef du poste le plus éloigné qui récupérait le TLOH auprès des autres structures sanitaires. Mais c'était fait de telle façon que c'était sur le même axe. [...]. (Gestionnaire, PEV régional)



Sur la base de ce qui précède, ces pratiques de communication dites traditionnelles ont même perduré jusqu'en 1997-1998, alors que la téléphonie mobile a été adoptée en 1996 au Burkina Faso (Ouedraogo, 2004). Compte tenu de l'importance des indicateurs de rapidité et d'exhaustivité en épidémiologie, on a alors tenté d'innover avec le système téléphonique filaire pour permettre aux CSPS de télécommuniquer avec les districts sanitaires. Au lieu d'adaptations contextuelles fondées sur l'effort humain, le ministère de la Santé a mis en place le « RAC<sup>8</sup> », un système de communication conçu exclusivement pour permettre aux CSPS les plus éloignés des districts d'être prompts à transmettre les TLOH. Selon les infirmiers qui ont vu le RAC sans en faire l'expérience, c'était comme un télécabine fonctionnant avec une antenne. À cet effet, un CSPS a été désigné pour l'héberger, en fonction de sa localisation médiane par rapport aux autres CSPS avec lesquels il formait une circonscription RAC.

À l'époque, nos aînés connaissaient le RAC. Ce n'était pas facile. Le RAC était un téléphone fixe doté de grandes antennes au niveau du CSPS. Et pour appeler, je pense que lorsque vous appelez, presque tout le monde en ligne pouvait vous entendre. C'était donc très compliqué. Et nous avons connu des agents de santé qui parcouraient des kilomètres pour transmettre le TLOH. Ils pouvaient parcourir près de 55 km. Pour transmettre le TLOH en son temps. C'était il y a quinze à vingt ans [...]. (Substitut, district de santé CISSE de Dandé)

Il y avait un téléphone fixe à Yako, mais pas dans les CSPS. Je sais qu'avec les télécabines qui ont démarré, il y a eu d'abord le réseau des télécabines. Je sais qu'autrefois, nous allions dans les télécabines pour communiquer des données avant l'apparition des téléphones portables. Et là, on avait payé nos portables et on les utilisait. S'il y avait des problèmes, nous appelions le district avec [...], et ensuite les CSPS avaient leurs téléphones de flotte. Sinon, autrefois [...], quand j'allais à Yako, il n'y avait qu'à Yako qu'il y avait un téléphone fixe. Donc tous les CSPS n'avaient pas de téléphone fixe. À l'époque, le téléphone était un luxe. La communication maintenant avec le téléphone fixe, c'était peut-être le district avec le niveau central ou le district avec le service interne de Yako [...]. Le RAC ou le carburant pour venir donner le TLOH. Parce que le RAC, ce n'était pas tous les CSPS comme je le disais. C'est la zone Bokin qui en disposait. Je pense que pour les autres CSPS c'est le carburant qu'il fallait pour assurer la transmission des données. Lorsqu'il y a une campagne, nous fournissons le carburant nécessaire pour transmettre les données. Là, chaque soir, tu partais, tu transmettais, tu revenais. C'était laborieux. Je sais que j'étais à 23 km de Yako. Chaque soir, il fallait trouver quelqu'un pour transmettre les données [...]. (ICP, CSPS Dandé)

Cette « cabine téléphonique » évitait aux infirmiers de parcourir de longues distances et leur permettait de communiquer les TLOH. Cependant, les limites conceptuelles n'ont guère contribué à promouvoir l'appropriation de ce système téléphonique. Par exemple, le RAC soulevait des questionnements sur le temps d'attente des transmetteurs de données, obligés de faire la queue en respectant l'ordre d'arrivée. La communication avec le RAC posait également le problème de la correction des erreurs commises lors de la transmission des données. Une fois les données transmises et les infirmiers-transmetteurs retournés dans leurs CSPS, nous nous sommes demandé comment le récepteur du CISSE de district parvenait à corriger les données erronées. Le RAC présentait d'autres limites conceptuelles, telles que l'interférence des lignes téléphoniques entre les différents districts sanitaires du pays. Par exemple, l'infirmier du CSPS de Dandé pouvait se retrouver à communiquer avec le CISSE d'un autre district sanitaire.

En attendant, il y a le RAC. Le système RAC, c'est-à-dire que vous appelez et tout le monde entend. Nous l'avons installé de gauche à droite. C'est comme une radio. Vous y êtes, vous appelez « allo allo, voilà, voilà », et on vous intercepte. « Nous prenons vos données. » Je n'utilisais pas personnellement le RAC à l'époque. Mais à mon arrivée, certains CSPS en avaient. Apparemment, c'est un appareil de communication, mais je ne m'en souviens pas vraiment. Maintenant, c'est un appareil qui est installé avec une antenne, et quand on l'allume, on commence à appeler le district sanitaire de Dandé... Comme il y en a beaucoup,

8 Comme le révèle l'analyse, ce dispositif de communication est ancien. Nous ne connaissons pas la signification de l'acronyme.

il y a des interférences. S'ils sont concernés eux aussi, ils répondent « oui oui allo », c'est le CSPS de tant de personnes [...]. Ils peuvent intercepter des choses qui ne les concernent même pas [...]. C'est le RAC [...]. Comme une radio, il est connecté à un microphone [...]. Nous ne pouvions pas l'utiliser. Mais quand [...] je suis arrivé à Yako, n'étaient-ils pas deux avec le RAC ? Peut-être dans des zones reculées où il y avait des difficultés dans la zone. Certains d'entre eux se réunissaient et c'était tout. Mais ensuite, ça n'est pas allé loin. (ICP, CSPS Dandé)

Les propos de nos interlocuteurs montrent que l'ouverture des villages sur l'extérieur a été rendue possible par la téléphonie mobile dans les années 2000. À l'époque, le coût de la communication téléphonique était de « 250 FCFA [environ 0,42 USD] la minute » et le prix des cartes de crédit était relativement cher : « C'était au moins 2 500 FCFA (environ 4,25 USD) car un an auparavant c'était 5 000 FCFA [environ 8,5 USD]. Il faut avoir 5 000 FCFA pour mettre des unités. » (ICP, CSPS Dandé). Malgré le coût élevé de la consommation mobile et des téléphones portables, qui résultaient d'un marché moins compétitif à l'époque (2000-2005), certains agents de santé avaient déjà perçu la nécessité d'intégrer cette technologie dans leurs pratiques professionnelles, et ont commencé à surveiller les maladies épidémiques « par téléphone ».

[...] Je sais qu'avec le fixe, on allait dans les télécentres pour transmettre les données. Après cela, les téléphones portables sont devenus disponibles. Maintenant, nous avons commencé à équiper les CSPS de [téléphones]. Sinon, avant que les CSPS ne soient équipés de téléphones portables, vous savez qu'à Passoré, au début, je communiquais avec mon propre téléphone portable. Vous aviez le choix entre le télécentre ou votre propre mobile. Vous allez là où il y a du réseau, vous appelez la commune et ensuite vous donnez l'information. Maintenant ça va très bien. Nous pensons que cela s'améliore chaque jour. Sinon c'est l'avantage. On voit qu'il y avait trop de gymnastique dans le passé, avec tous les risques. Tout d'abord, c'était cher, et puis il y avait tous les risques que quelqu'un prenait. (ICP, CSPS Dandé)

Le dynamisme du marché téléphonique s'est traduit par une baisse du coût des appels à 100 FCFA (environ 0,17 USD) par minute et des prix des combinés (téléphone modèle standard) à 25 000 (environ 42,5 USD), 10 000 (environ 17 USD) et même 5 000 FCFA (environ 8,5 USD). Ainsi, la plupart de nos interviewés possèdent désormais au moins deux téléphones (standard et smartphones) : « Nous avons des petits téléphones en plus de nos Android. » (ICP, CSPS Samandeni). Cette popularisation du téléphone portable par un marché plus concurrentiel a conduit la quasi-totalité des infirmiers à mettre leur téléphone portable personnel au service des unités de soin. Initialement, les moyens mobiles de transfert de TLOH étaient les appels et les messages (SMS). Tout ce dont les ICP avaient besoin était du crédit pour appeler ou envoyer ces données hebdomadaires par SMS.

C'était vraiment essentiel, car la transmission [...] passe par la communication. Si on ne communique pas, je ne peux pas transmettre car la distance est compliquée. Depuis Kimini-Dandé, aller et retour, c'est 180 km. Imaginez chaque soir, je prends ma moto pour aller transmettre les données [...]. Avec le téléphone, c'est rapide. Je viens d'appeler. Ça nous fait gagner du temps, c'est moins fatigant. (ICP, CSPS Kimini)

Imaginez aujourd'hui sans téléphone. Ah ! car tout en dépend désormais. Je sais qu'avant, quand nous avons commencé à travailler [...], il n'y avait pas de téléphone comme ça. La flotte ne l'a pas fait. Nous avions l'habitude de mettre du carburant dans une moto pour que quelqu'un puisse aller livrer le TLOH tous les lundis matins [...]. C'était donc plus cher. Imaginez 5 000 FCFA par mois, alors que quelqu'un à Banwali, s'il doit mettre du carburant tous les lundis matin pour venir transmettre les données TLOH [...]. Comme vous pouvez le constater, les choses ont vraiment changé. (ICP, CSPS Dandé)

Selon nos répondants, l'utilisation de leur téléphone personnel pour effectuer les transactions TLOH leur a permis non seulement d'éviter les risques liés au trajet, mais également d'économiser et de rationaliser les ressources du CSPS. Ces pratiques individuelles ont finalement inspiré le projet de « réseau de communication pour la transmission des données de santé » du ministère de la Santé. Cette initiative a été entreprise avec le soutien du programme d'appui au développement sanitaire

(PADS). Dans le cadre de la mise en place de ce réseau de communication, le PADS a équipé les établissements de santé de puces téléphoniques et d'abonnements à un système d'appels prépayés. Ce système d'appels gratuits, appelé « flotte nationale » par certains infirmiers, permet aux agents de santé de ne pas payer la consommation téléphonique lors de la transmission de leurs données :

C'est le téléphone. Chaque CSPS possède sa propre flotte, et le COGES gère la flotte du département. Au début, c'était le PADS. Ce budget a été à la charge du PADS. Désormais, c'est aux frais du COGES. (ICP, CSPS Kimini)

Selon cet enquêté, les CSPS n'ont pas reçu les téléphones cellulaires adaptés aux cartes SIM de la flotte prépayée. C'est le comité de gestion des centres de santé (COGES) qui leur a acheté les téléphones. Par ailleurs, il ressort de cet extrait d'entretien que les PADS ont supporté les frais d'abonnement à la flotte mobile pendant un certain temps, et lorsque ces frais sont devenus insupportables, le ministère de la Santé a dû recommander aux COGES de prendre en charge les frais de consommation téléphonique prépayée qui s'élèvent à 5 000 FCFA (environ 8,5 USD) par mois. Le contrat pour la flotte mobile est avec l'opérateur téléphonique Moov Africa. Les téléphones utilisés sont standards avec une seule puce et la flotte fonctionne exclusivement pour les appels téléphoniques, ce qui ne permet pas d'envoyer de SMS. Étant donné que ces téléphones sont réservés à la lettre hebdomadaire officielle de Télégram, les agents de santé les appellent « téléphones TLOH », « flotte TLOH » ou « numéros verts ».

Outre l'achat de téléphones, les CSPS sont autorisés à entreprendre d'autres projets visant à moderniser leur environnement de travail, en prélevant des ressources financières sur les bénéfices générés par la tarification des actes de santé. Pour ce faire, le COGES doit obtenir l'accord de l'équipe-cadre du district (ECD) avant d'exécuter toute dépense dépassant 25 000 FCFA (environ 42,5 USD). Lors de notre travail de terrain, nous avons constaté que le CSPS de Dandé avait pu acquérir un ordinateur et une imprimante.

C'est le SMC. Nous avons fait une demande auprès de la commune. Ils ont vraiment approuvé et puis le COGES a acheté ça : l'ordinateur. Puis vint l'imprimante [...]. Selon les règles du COGES, lorsque vous souhaitez dépenser plus de 25 000 FCFA, vous devez en faire la demande à la hiérarchie qui approuve en fonction de votre capacité financière. (ICP, CSPS Dandé)

À part Dandé, aucun autre CSPS n'a pu mettre en œuvre de tels projets. En effet, malgré l'ambition du ministère de promouvoir les solutions TIC dans le système de santé, les CSPS ne bénéficient des puces téléphoniques que depuis l'adoption de la stratégie e-santé. C'est aussi le seul téléphone standard que la plupart des COGES ont pu proposer à leurs CSPS du district de Dandé. Le téléphone TLOH est même utilisé pour tous les autres services de santé. Cependant, lorsqu'il s'agit de surveiller des maladies épidémiques, de nombreuses pratiques médicales nécessitent rapidité et interactivité. Face à l'absence de l'État dans la mise en œuvre de la politique de e-santé, les agents de santé se retrouvent contraints d'innover avec leurs propres outils. La section suivante analyse les innovations des infirmiers dans le système de surveillance épidémiologique.

### *Gestion des innovations émanant du système de gestion des TLOH*

Compte tenu du manque de financement pour la mise en œuvre des activités telles que décrites dans la politique de e-santé, les professionnels de santé sont obligés d'initier des actions leur permettant de réaffecter les activités dans le cadre de la gestion des TLOH. Dans un premier temps, les appels passés avec la flotte mobile étant au cœur des échanges de données hebdomadaires entre les CSPS et la circonscription, il s'avère qu'en raison du problème récurrent de faible signal du réseau, certains ICP échangent des puces téléphoniques pour envoyer des SMS ou appeler le numéro personnel du CISSE. Les numéros utilisés appartiennent aux ICP. Ces numéros personnels n'étant pas enregistrés dans le système de la flotte mobile, les ICP sont contraints de supporter le coût des appels et des SMS.

La difficulté ici est la communication, et les réseaux sont tels qu'ils sont aujourd'hui. Il y a souvent un problème de réseau. Vous savez, il existe des TLOH pour lesquels nous sommes souvent obligés d'utiliser d'autres numéros. Si c'est le Telmob qui a des problèmes, il faut

passer par d'autres réseaux qui n'existent pas [la flotte]. Ce sont vos unités que vous utiliserez pour appeler. Ça fait un, et deux, il y a aussi des CSPS où je ne sais même pas ce que c'est le TLOH, ce sont des numéros Telmob, alors qu'il se trouve qu'il y a des zones où il n'y a pas de Telmob, c'est Airtel. C'est désormais à l'ICP de trouver les moyens d'appeler avec les numéros Airtel. (ICP, CSPS Dandé)

Les difficultés se situent au niveau des hameaux de cultures. Je peux souvent appeler mon ASBC cinq fois par jour sans pouvoir le joindre car il n'y a pas de réseau. Mais Kimini ici va bien pendant un moment. Ce sont tous les réseaux. Mais j'utilise principalement Telmob car c'est le plus fiable, même s'il y a des difficultés. En cas d'urgence, il faut se déplacer pour voir. Surtout à Silgassé. (ICP, CSPS Kimini)

De telles pratiques ont été observées lors de nos travaux sur le terrain, notamment au CISSE. À titre d'illustration, le 12 février 2019, un lundi matin à 8h48, nous avons retrouvé le responsable suppléant du CISSE dans son bureau, assis sur une chaise, un smartphone dans la main gauche : « J'ai jusqu'à 10h pour tout enregistrer et jusqu'à 17h pour l'envoyer au niveau régional. » Il récupérait les TLOH. Il les recevait des ICP et les saisissait en même temps dans son ordinateur. Lorsqu'il remarquait des incohérences statistiques, il prenait un stylo rouge pour faire des additions ou des soustractions, et interrogeait directement les ICP concernés sur les erreurs dans leurs calculs. En raison de la saturation des appels sur le numéro de la flotte mobile du « remplaçant », certains ICP l'ont appelé et d'autres lui ont envoyé des SMS sur son (ses) numéro(s) personnel(s). Les ICP qui envoyaient les SMS étaient généralement ceux qui essayaient d'appeler en vain à cause du réseau ou de la file d'attente des appels. Tout le monde a essayé d'être prompt dans la « télécommunication » TLOH. Jusqu'à 10h, lorsqu'il n'avait pas reçu les données de tel ou tel CSPS, il les rappelait pour les récupérer. Il rappelait également les émetteurs du SMS pour accuser réception des données envoyées.

Le lundi matin de la semaine suivante, chaque ICP [...] tente de joindre le responsable CISSE qui dispose de son masque de saisie TLOH. Chaque ICP transmet soit par appel, soit par SMS. (Substitut, CISSE du district de santé de Dandé)

C'est selon un certain nombre d'heures, normalement au plus tard à 10h, ce que nous transmettons au district tous les lundis. Donc, si vous terminez votre TLOH, vous arrivez le matin, vous parvenez à calculer votre TLOH, vous appelez la circonscription ou vous appelez le CISSE. Il faut souvent insister. Il existe de nombreux CSPS. Il faut souvent insister deux ou trois fois. Si vous l'appelez et qu'il est en ligne, vous devez attendre [...]. (ICP, CSPS Dandé)

L'analyse des adaptations en l'absence de solutions TIC par le haut implique de mettre en lumière les pratiques locales à l'ère de la convergence numérique. WhatsApp, par exemple, est apparu comme une stratégie palliative au problème des files d'attente et du réseau instable. Dès le dimanche soir, les ICP transfèrent leurs TLOH pour ne pas avoir à « se battre » le lendemain. Les utilisateurs de cette application la trouvent préférable au SMS, car elle dispose d'un système de preuve irréfutable de réception ou de non-réception d'un message envoyé.

À l'heure actuelle, nous utilisons le téléphone car, comme je l'ai dit, le TLOH consiste avant tout à transmettre des informations par téléphone. Avec la simplicité des choses, comment dire, même les formulaires de surveillance des maladies, il y a des moments, avant même que l'échantillon ne sorte, on remplit le formulaire d'enquête, on l'envoie par WhatsApp. Nous le scannons et l'envoyons. Et même le TLOH. Les gens, au lieu d'appeler et de commencer à dicter là-bas, scannent simplement la page de la semaine qu'ils ont déjà remplie et envoient sur WhatsApp. Nous avons créé un groupe appelé « TLOH ». (ICP, CM Bama)

Selon cet ICP, outre le TLOH, plusieurs autres types de données épidémiologiques sont dématérialisées *via* cette technologie WhatsApp. Il s'agit notamment de celles sur les patients recueillies après la détection d'une maladie au CSPS et enregistrées sur les fiches de suivi, ainsi que des données



recueillies par le biais des fiches d'enquête<sup>9</sup>. Le groupe WhatsApp « TLOH DS DANDE », comme son nom l'indique, est exclusivement dédié à l'envoi de données TLOH. L'observation des interactions montre par ailleurs que certains ICP envoient leur TLOH sur le compte personnel WhatsApp du remplaçant du responsable du CISSE.

Dans le cadre de la surveillance du Covid-19, la numérisation des informations de santé *via* WhatsApp a été pratiquée, et s'est concentrée, par exemple, sur les données vaccinales. Le 18 juillet 2021, dans un autre groupe WhatsApp, nous lisons le message suivant : « Bonsoir cher ICP, juste pour vous informer que les données Covid-19 seront désormais collectées en même temps que TLOH. Merci pour vos efforts. » (Du responsable CISSE, groupe « INFO\_CISSE DS DANDE »).

Suite à ce message, certains ICP ont posté leurs données de vaccination sur « INFO\_CISSE DS DANDE ». Après avoir observé les interactions au sein de ce groupe, du 3 avril 2020 (date de notre adhésion) au 15 novembre 2021 (date de notre retrait du groupe), nous avons également constaté qu'il y avait des ICP qui transféraient leurs TLOH dans ce groupe WhatsApp alors qu'il était recommandé de les envoyer au groupe « TLOH DS DANDE<sup>10</sup> » consacré exclusivement au partage d'informations liées au système de santé. En revanche, nous avons remarqué que dans les deux groupes, les données étaient communiquées sous forme de manuscrits pris en photo, de fichiers Excel ou Word, ou encore par retranscription directe des données. Jusqu'à présent, nous constatons que le bricolage effectué par les agents de santé s'adapte au peu de smartphones fournis par l'État et aux limites des « téléphones TLOH », qui ne permettent pas aux agents d'appeler d'autres numéros que ceux enregistrés dans le système d'appel prépayé gratuit, encore moins d'écrire des messages entre les numéros de la flotte mobile et ceux personnels. Face à ces « bricolages adaptatifs » (Domínguez-Guzmán et al., 2022), nous pouvons décrire les agents de santé comme des « bricoleurs-adaptants » ou des « acteurs-bricoleurs<sup>11</sup> » qui se débrouillent avec ce qu'ils ont pour dépasser les limites du système « flotte TLOH ».

### *TIC personnelles : utilisations dans d'autres domaines de la surveillance épidémiologique*

Nos observations montrent que leurs pratiques de santé mobile englobent presque tous les autres aspects de la surveillance épidémiologique, y compris les informations et les connaissances biomédicales essentielles au système de vigilance sanitaire. C'est le cas du DSD où, au lieu des dispositifs techniques fournis par l'État, les agents de santé utilisent leurs TIC personnelles pour accéder aux informations sur la santé. Pour ce faire, ils se connectent à Google ou Facebook pour obtenir des informations. Ces outils numériques leur permettent de se tenir au courant des profils épidémiologiques des maladies émergentes dans le monde. L'exemple illustratif est que jusqu'à ce que le Covid-19 se répande au Burkina Faso – même pendant qu'elle sévissait à l'échelle nationale –, les agents de santé surveillaient régulièrement son évolution dans le monde entier. Ces informations sont également partagées à travers le groupe « INFO\_CISSE DS DANDE » qui reste le canal privilégié des agents de santé pour partager ce type d'informations.

Dans le cas du Covid, la plupart des informations que nous avons obtenues sur la maladie se trouvaient sur le Net. C'est au téléphone qu'on lisait, sinon on peut bien le dire maintenant, c'est la fiabilité de cette information qui reste à vérifier. Mais comme ce sont les informations dont nous disposons, nous nous y appuyons. Nous nous fondons

9 Généralement, ces formulaires comportent les rubriques suivantes : la formation sanitaire de provenance, l'identité et l'adresse du patient, son statut vaccinal (nombre de doses reçues contre la maladie contractée, date de la dernière dose du vaccin reçu, l'investigation du cas, c'est-à-dire de ladite maladie (date de consultation, date de notification/déclaration, date de début d'éruption, date d'investigation, et l'identité de l'investigateur), l'histoire de la maladie (signe clinique, notion de voyage dans les 7 à 21 jours avant l'éruption, localité visitée, l'hospitalisation et son issue), le prélèvement (type de prélèvement, date de prélèvement, date d'envoi au laboratoire et date de réception par le laboratoire, date d'expédition à la DPV), le résultat de laboratoire (type d'examen réalisé, date d'expédition des résultats à la DPV), la classification finale (confirmé par laboratoire, confirmé par lien épidémiologique, confirmé par lien clinique) et l'identité de l'investigateur (nom, prénom, titre, adresse et téléphone).

10 Il faut souligner que lorsque nous avons demandé à rejoindre ce groupe, le responsable du CISSE a refusé catégoriquement, car il s'agissait de données épidémiologiques partagées. Comme je ne suis pas un agent du district, je n'avais pas le droit d'y participer.

11 Concept utilisé pour qualifier celui qui fait du bricolage (Mayaux et al., 2022 ; Benouniche et al., 2014).

également là-dessus. Lorsqu'il y a des informations, par exemple sur le Covid-19, nous les partageons. Par exemple, on trouve fréquemment des notes d'information sur le nombre de cas, le nombre de décès. Chaque jour, ils sortent. Dès que quelqu'un reçoit l'information, il la partage avec le groupe, et chacun a alors une idée de la situation : nombre total de cas enregistrés dans le pays, nombre total de guérisons, nombre total de décès, etc. (ICP, CM Bama)

Le CISSE a également constitué un groupe, tout comme la pharmacie, et c'est au niveau du district. Mais il existe également d'autres groupes dans lesquels je suis actif et où nous partageons des informations. Dans le cas du Covid, je l'utilise surtout lorsqu'il y a de nouvelles informations. Nous les recevons *via* les TIC. (ICP, CSPS Faramana)

Comme on peut le déduire des citations ci-dessus, compte tenu de l'insécurité sanitaire dans un contexte de coronavirus, la communication électronique a été recommandée par le ministère de la Santé à son personnel (note d'information N° 0386/2020/MS/SG/DRH/SAD publiée sur le groupe « INFO\_CISSE DS DANDE »). Selon les informateurs, cette communication *via* WhatsApp induit une sorte d'équité d'accès à l'information, car elle contourne les difficultés géographiques (distance à parcourir, aléas routiers, risque d'accident) que rencontrent certains CSPS avec les moyens de transport traditionnels (moto, tierce personne interposée). Sans avoir à se déplacer, les agents de santé recevaient des notes d'information, des rapports de situation, des formulaires de notification sur le profil épidémiologique du Covid-19 au Burkina Faso, et des protocoles de gestion de cette urgence sanitaire mondiale. Les informations reçues par voie numérique du ministère de la Santé couvraient également la stratégie de réponse à adopter et la campagne de vaccination contre la pandémie.

D'autres aspects de la surveillance épidémiologique infiltrés par les pratiques de e-santé comprennent la surveillance de la santé et la gestion des personnes atteintes de maladies. Dans le cadre de ces activités, les agents de santé doivent reconnaître les signes cliniques des maladies épidémiques, être capables de les détecter lors des soins curatifs et de les traiter selon les protocoles de prise en charge. Cependant, le niveau de maîtrise de ces maladies reste (parfois) théorique pour la plupart des agents de santé. Lors de nos échanges avec les ICP, il est ressorti que la majorité des infirmiers en poste au DSD n'ont reçu qu'une formation de base à l'École nationale de santé publique (ENSP) et n'ont pas suffisamment d'expérience, car avec le PEV, les maladies potentiellement épidémiques sont devenues rares. Afin de pouvoir diagnostiquer ces maladies et administrer les médicaments adaptés aux patients, certains agents de santé sont obligés de demander l'aide d'un collègue ou d'un supérieur *via* les technologies de téléconsultation (appels téléphoniques, appels vidéo ou envoi de photos des patients *via* WhatsApp), ou d'effectuer des recherches Google sur les maladies auxquelles ils sont confrontés.

Il y a des photos que les ICP m'envoient souvent sur WhatsApp. Par exemple, un ICP peut soupçonner un cas de rougeole, mais il n'est pas sûr qu'il s'agisse bien de la rougeole. Pour avoir la confirmation, il prend des photos du patient et me les envoie sur WhatsApp, et quand je les regarde, je peux lui dire s'il s'agit d'un cas de varicelle ou de rougeole. Voici un exemple. À [XXX], l'ICP a eu un enfant présentant une éruption cutanée généralisée. Un enfant de 5 ans [...]. Maintenant, il avait peur que ce soit la rougeole. J'ai dit : « Eh bien, si vous n'êtes pas sûr, puisque vous avez WhatsApp, vous pouvez prendre une photo et me l'envoyer. Je vais jeter un coup d'œil pour vous rassurer. » Et quand il l'a fait, j'ai regardé et j'ai vite compris qu'il ne s'agissait pas d'un cas de rougeole. J'ai réalisé que c'était un cas de furoncles. Cela signifie que certains enfants naissent dans la chaleur et que des vésicules apparaissent sur leur corps. Je lui ai rapidement dit que ce n'était pas la rougeole. (Substitut, CISSE du district sanitaire de Dandé)

Prenez la rougeole, par exemple. Vous pouvez entrer le nom et nous vous donnerons des détails sur la maladie, des explications, la période d'incubation, plein de détails en tout cas. Quand j'ai eu le cas, en tout cas, j'ai essayé d'aller sur Internet pour en savoir plus sur la maladie. Sur Internet, plus de détails sont donnés. En rentrant chez moi, on m'a dit que ça attaquaient les yeux. En attendant, ça change la coloration. À l'école, on ne rentre

pas assez dans les détails. Nous faisons des recherches sur d'autres maladies comme la polio, par exemple. Surtout pour les maladies PEV, j'y vais souvent, je tape le nom et ils me donnent les détails. (Responsable PEV, CSPS Kimini)

La surveillance épidémiologique comprend également des investigations dans les lieux où surviennent des maladies épidémiologiques. Cette étape consiste à visiter le domicile des malades pour voir s'il y a d'autres personnes contaminées. L'enquête s'accompagne d'une campagne de sensibilisation sur les précautions intra-résidentielles à prendre comme la mise en quarantaine des malades et l'interdiction d'utiliser leurs objets ou leurs vêtements. Dans le cadre d'une enquête, les ASBC prennent en charge la surveillance communautaire et interagissent avec les agents de santé. Dès qu'une maladie épidémique est suspectée, les activités épidémiologiques de ces relais communautaires incluent l'identification des foyers des malades et des agents de santé qui les accompagnent pour une première enquête nommée « enquête primaire ». Cette enquête est dite primaire car elle est réalisée en premier lieu par les acteurs locaux en charge de la santé dans les villages où sévit la maladie : infirmiers et ASBC. Elle est réalisée en continu par les ASBC dans les quartiers jusqu'à ce que le nombre de cas suspects oblige les autorités sanitaires du district (médecin-chef du district – MCD –, CISSE, responsable PEV) à mener une autre enquête. Cela se fait par la recherche dans les registres de consultation d'autres cas de la maladie suspectée grâce à des signes cliniques, et par la visite des familles touchées par la maladie, dans le but de déclarer ou non une épidémie. Les ASBC participent à cette enquête finale, accompagnant l'équipe d'enquête dans les ménages, faisant parfois office de traducteurs, et apportant des réponses à certaines questions, notamment sur la participation des mères d'enfants infectés au PEV. Si les enfants infectés n'ont pas été vaccinés, les ASBC sont chargés de les mobiliser pour leur donner des doses de vaccin non reçues, organisé par le CSPS. Nos données discursives montrent que dans les localités éloignées, les agents de santé utilisent les TIC pour interagir avec les parents des patients et les ASBC.

Quand on parle de communauté, ce n'est plus la flotte. Il devient le téléphone personnel que vous utilisez. C'est un appel local aux agents de santé communautaires en charge de la zone [...]. L'ASBC en charge de la zone est dans le quartier Mossi. [...] Je l'appelle et il vient voir la concession de temps en temps [...]. Ce cas [de rougeole], disons [...] qu'on donne des informations sur les personnes déplacées. Nous avons dû passer quelques appels. On l'appelle, on lui dit : « Bonjour, il y a eu un cas qui est venu en consultation, tu peux venir voir ? » Ou nous prenons contact avec la personne concernée si nécessaire. Mais c'est l'ASBC qui se charge de nous accompagner dans la cour. Ils en savent plus sur les maisons des gens que nous [...]. (PCI, CSPS Samandeni)

Comme le suggère la citation ci-dessus, les interactions communautaires virtuelles entre les infirmiers et les ASBC, qu'ils décrivent comme « leurs yeux et leurs oreilles », reposent sur des appels téléphoniques, la communication numérique n'étant pas suffisamment développée dans les villages. L'utilisation du téléphone personnel contribue à contenir la propagation d'une maladie suspectée, car elle permet d'anticiper les actions. Il faut toutefois souligner que les ASBC ne reçoivent pas de téléphone des COGES, pour toute télécommunication avec les agents de santé, ils utilisent leurs propres téléphones et supportent le coût des appels qu'ils passent. Lorsqu'ils n'ont plus de crédit, ils bipent les agents de santé qui les rappellent, tout en payant le coût de la communication.

J'utilise mes propres téléphones [...] car l'ASBC n'a pas de flotte [...]. S'ils avaient eux aussi une flotte, nous pourrions communiquer avec la flotte de l'CSPS. Mes unités sont sur mon portable donc je peux les contacter [...]. (Officier du PEV, CSPS Lahirasso)

Nous payons nos unités de notre propre poche et souvent il arrive que nous n'ayons même pas d'argent [...]. Ce n'est que le 7 janvier 2020 que nous avons été payés six mois depuis janvier 2019 et il reste encore 6 mois. (ASBC, CSPS Kimini)

Au-delà de l'analyse des extraits d'entretiens, il convient de préciser qu'il ne s'agit que de cartes SIM que les ASBC ont reçues de l'État pour le transfert de leurs motivations financières de 20 000 FCFA (environ 32,11 USD). Ces « salaires mensuels » ne sont même pas payés de façon régulière par leur employeur, l'État. Ainsi, qu'il s'agisse d'appels ou de SMS, il s'avère que les factures (unités et

mégadonnées) sont supportées par les agents de santé et dans une moindre mesure par les ASBC ; ce qui renforce encore les sacrifices des acteurs de la santé périphérique dans l'application de la santé mobile dans le système de surveillance des maladies.

Le téléphone ? C'est comme ça qu'on communique, les ASBC, les autres CSPS. Nous utilisons nos propres ressources. Le major possède une flotte. La flotte elle-même est au niveau du district. Ce n'est pas avec les agents de base [les ASBC]. (PCI, CSPS Kimini)

En revanche, lorsqu'une maladie est suspectée dans une localité éloignée (un village ou un hameau agricole), certains agents de santé interagissent par téléphone avec les proches des patients. Il leur suffit d'être nombreux pour surmonter les contraintes spatio-temporelles récurrentes qui freinent l'efficacité des stratégies de veille épidémiologique. Ce fut le cas de la prise en charge de la rougeole dans la famille d'un agriculteur habitant un hameau agricole à 2 km du CSPS de Dandé. Sept enfants étaient soupçonnés d'avoir contracté la rougeole. Une fois les premiers cas portés au CSPS, le téléphone a été utilisé pour informer le village et recommander que d'autres enfants présentant des symptômes de rougeole soient amenés au CSPS.

Nous avons utilisé le téléphone pour contacter les parents, car apparemment c'était la mère qui était la première à venir avec l'enfant, et nous avons pris le numéro du père avec la mère et avons ensuite contacté le père. Comme le père était là, nous avons besoin de quelques renseignements de sa part. Étant au CSPS, il a appelé chez lui pour demander ce que les enfants avaient mangé. Avec qui ils couchent. (Responsable PEV, CSPS Dandé)

C'est la notification puis l'échange avec les parents. Si nous en avons besoin, nous les appelons [...]. Les échanges peuvent être des rendez-vous. Quand les choses ne vont pas bien, quand nous avons besoin d'informations sur les cahiers, etc., nous appelons parce qu'il y a des enfants là-bas et nous n'avons aucune information. Il fallait retrouver les cahiers, c'est tout [...] Nous avons pu retrouver certains enfants. Maintenant qu'il a trouvé les cahiers, il les a apportés. C'est l'essentiel. C'était à Dandé [ce cas de rougeole]. (ICP, CSPS Dandé)

Bien qu'il s'agisse du seul exemple d'utilisation des TIC entre infirmiers et population dans le cadre de la surveillance épidémiologique, on peut déduire que la faible fréquence des interactions mobiles et numériques entre soignants et patients s'explique par la rareté des épisodes épidémiques. Cela se justifie également par le fait que les infirmiers utilisent de plus en plus le téléphone dans leur prestation quotidienne de soins aux patients.

Nous avons les numéros des ASBC. Ils sont l'interface entre nous et la communauté. Souvent, les patients passent par eux pour nous joindre. Dans certains cas, il dira : « Ah ! Major : voilà une affaire. La personne est là. Elle est gênée de venir. » (ICP, CSPS Dandé)

Ainsi, en plus d'être les yeux et les oreilles du système de santé dans leurs communautés, les ASBC agissent également comme médiateurs pour rapprocher les gens des services de santé. Ces ASBC utilisent leurs téléphones personnels comme télécentres au service de la santé communautaire pour faciliter le contact entre les agents et ceux qui recherchent des services de santé. Cet usage partagé du téléphone est pratiqué par les agents de santé dans les centres de santé. Généralement, les numéros de téléphone des accompagnants des patients sont inscrits dans les registres de consultation. Pour faire face à certaines urgences, les agents portent secours à certains accompagnants qui n'ont pas de téléphone ou qui n'ont plus de crédit d'appel. Ces astuces pour inventer des modes communautaires d'appropriation des TIC font du téléphone un bien public et non plus un bien privé. De tels bricolages de la part des agents de santé ne s'adaptent pas aux limites des solutions numériques proposées pour faciliter les activités de surveillance communautaire ou la réponse à une épidémie potentielle. Ils sont plutôt innovants dans le sens où ils comblent le vide laissé par l'absence d'infrastructure numérique étatique. Puisque les agents de santé remplacent l'État en faisant de la bricole avec leurs téléphones, leurs crédits de communication et leurs mégadonnées, cette « façon de faire » peut être qualifiée de bricolage, et élève par la suite les agents de santé au rang de bricoleurs.



## Discussion

L'objectif de cet article était d'étudier comment les téléphones portables sont utilisés dans le cadre de la surveillance épidémique et des soins de santé dans le district sanitaire de Dandé (DHD). Au vu des éléments d'analyse, plusieurs systèmes de communication mobiles et numériques à la disposition des agents de santé sont appliqués à la surveillance des maladies potentiellement épidémiques. Il s'agit notamment du téléphone (appels et SMS), d'Internet et de WhatsApp. Au vu des résultats obtenus, ces technologies ouvrent de nouveaux horizons pour le renforcement des capacités des professionnels de santé. Surtout, elles transforment les pratiques de prise en charge des maladies en permettant aux soignants de téléconsulter collègues et supérieurs et de participer activement à la production de connaissances. La santé mobile *via* WhatsApp, en hausse dans le DSD, prouve encore que les TIC favorisent l'autonomie des professionnels de santé, comme le démontrent d'autres études (Duclos, 2013 ; Ngabo et al., 2012).

Pour discuter des résultats, nous devons nous concentrer sur les concepts de bricolage, d'adaptation et de bricolage adaptatif. En référence à la théorisation léguée par Mol (2008), il faut dire que dans le cadre de cette recherche, le concept de bricolage désigne une variante hétérogène des efforts déployés par les agents de santé dans le processus de numérisation du système de surveillance des maladies potentiellement épidémiques. Tout aussi différent de l'adaptation, nous avons vu comment le bricolage peut être adaptatif, comme le montre la théorisation de Domínguez-Guzmán et al. (2022).

La notion de bricolage adaptatif signifie, dans notre contexte, que les agents de santé ont adopté des stratégies alternatives aux défis technologiques rencontrés par le téléphone TLOH. Contrairement au bricolage adaptatif, le bricolage fait « simplement » référence à la forme de santé mobile informelle qui émerge pour compenser l'incapacité de l'État à fournir des solutions TIC comme promis en 2016 (MSHP, 2016). En effet, le bricolage consiste à utiliser des technologies personnelles pour améliorer la surveillance des maladies en cas de manque d'infrastructures publiques. Le bricolage devient adaptatif lorsqu'une médiation inventive avec les TIC personnelles est initiée en réponse aux difficultés d'utilisation des infrastructures proposées par l'État pour une amélioration optimale de la surveillance épidémiologique.

Nos enquêtes montrent que le bricolage du téléphone et de WhatsApp est une entreprise collective des agents de santé, pour la simple raison que ces technologies sont ancrées dans le quotidien et modifient fondamentalement leurs conditions de travail. Ces mesures collectives de bricole ou de bricolage contribuent à améliorer la surveillance des maladies, mais parmi ces bricoleurs et bricoleurs collectifs, on ne parvient pas à identifier les innovateurs.

Cependant, dans le cas du TLOH, on sait bien que le ministère a été l'innovateur avant que le CSPS ne prenne en charge le financement de la flotte mobile. On sait aussi que le CISSE a initié la création de groupes WhatsApp. Compte tenu de l'existence de ces groupes nationaux, il est impossible de dire qui est à l'origine de l'introduction de ce média dans le système de santé. Cependant, nous pouvons affirmer avec certitude que tous ces bricolages collectifs sont informels et montrent les limites de la capacité financière ou, pour parler franchement, le manque de volonté de l'État de moderniser le système de santé grâce aux TIC. C'est dans ce sens que nous convenons que le bricolage est coproduit par l'État et la société (Benouniche et al., 2014 ; Mayaux et al., 2023). Dans la surveillance et la réponse aux maladies, la bricole et le bricolage sont des processus continus impliquant de multiples acteurs (ICP, gestionnaires de données et, dans une moindre mesure, ASC) interconnectés pour surveiller les maladies et produire des données à différents niveaux du système de santé dans le DSD.

Concernant le système de gestion des données de santé, au vu des interactions observées à travers les groupes WhatsApp, on peut en déduire que les TIC ont institué un schéma de communication transformant les émetteurs TLOH et leurs récepteurs en producteurs de données épidémiologiques. Le rôle des infirmiers du CSPS ne se limite plus à remplir des formulaires papier, mais inclut une certaine activité autour des données numérisées. Modifiant radicalement le « système nerveux » (Nora & Minc, 1978) de la surveillance épidémiologique, cette technologie réduit le décalage spatial et temporel entre la collecte et le transfert des données (Ganesan et al., 2012 ; Matthew et al., 2007). L'application WhatsApp s'est donc révélée indispensable dans la réponse nationale au coronavirus.

Comme l'ont montré plusieurs études de recherche sur les TIC en contexte pandémique, les approches mises en œuvre sont la communication numérique, les initiatives éducatives numériques et les solutions numériques de gestion des patients (Lau et al., 2020 ; Schwamm et al., 2020). Ces approches, dans le contexte de nos recherches, ont également abordé la nécessité de promouvoir les distances sociales et de protéger les travailleurs de la santé (Kichloo et al., 2020 ; Robbins et al., 2020 ; Wood et al., 2021).

Même si entre-temps les autorités sanitaires ont recommandé l'utilisation des TIC pour la gestion spécifique du Covid-19, notre analyse montre qu'il s'agissait d'une sorte de formalisme, dans la mesure où la recommandation n'a été suivie d'aucune mesure d'accompagnement spécifique. Au lieu de cela, un partenaire au développement, l'Agence des États-Unis pour le développement international (USAID), a fourni au CISSE des tablettes pour gérer les données sur le Covid-19, mais pas aux agents de santé qui collectent les données au niveau local et qui sont confrontés à des difficultés dues à la distance, aux conditions routières, etc. Cela témoigne du fait que les interventions expérimentales de santé mobile en Afrique, financées par des ONG (Friederici et al., 2020 ; Njoroge et al., 2017 ; Poggiali, 2016), ne sont pas inclusives (Neumark, 2020 ; Prince, 2020). Cette fragmentation des projets expérimentaux est parfaitement illustrée par le projet RAPISMS, qui a équipé les CSPS de tablettes de gestion des dépôts pharmaceutiques, sans pour l'instant inclure les activités liées à la surveillance des maladies potentiellement épidémiques.

Étant donné le caractère fragmenté des projets numériques verticaux, les personnels soignants situés en périphérie du système de santé sont obligés de bricoler les moyens technologiques dont ils disposent. Comme le montrent les résultats, les adaptations impliquent des sacrifices personnels en termes de consommation téléphonique et Internet. Il ressort que ce que Chib et al. (2014) ont qualifié de « santé mobile informelle » est soutenu par les infirmiers du DSD. C'est le cas des agents de santé qui utilisent leurs téléphones portables personnels pour fournir divers services numériques (Blaschke & Lucas, 2017 ; Hampshire et al., 2017). Ces usages informels des technologies numériques dans la surveillance épidémiologique montrent que les critiques adressées aux TIC, incapables de justifier l'optimisme placé en elles (Friederici et al., 2020), ne concernent que les projets top-down des ONG. Au lieu de solutions TIC verticales, ce sont les efforts personnels des agents de santé qui dynamisent le système de surveillance des maladies, le rendant plus efficace et plus rentable, et rendant les données épidémiologiques plus accessibles. Dans cette logique de substitution à une infrastructure nationale de e-santé, les usages informels des TIC favorisent l'émergence d'une culture numérique, une communication rapide moins formelle, des échanges immédiats et un travail coopératif (Silva & Ben Ali, 2010).

De nombreuses études se sont penchées sur l'appropriation des TIC telles que les téléphones et les logiciels interactifs dans le système de santé du Burkina Faso. Ces études se sont principalement concentrées sur des projets de développement verticaux menés par des ONG ou des centres de recherche (Arnaert et al., 2019 ; Sanou et al., 2016 ; Sawadogo et al., 2021). Cependant, peu de projets mis en œuvre ont expérimenté l'utilisation de WhatsApp. Pourtant, nos résultats montrent que l'application devient la technologie numérique rurale qui contribuera à la mise en place d'un système d'information intelligent sur la santé.

Étant donné que les efforts de numérisation dépendent de l'initiative personnelle des agents de santé, on peut dire qu'un système de télésurveillance alternatif a été construit à partir de l'utilisation réelle des TIC par les agents de santé du district sanitaire de Dandé. Ces pratiques de télésurveillance des épidémies s'appuient sur la maîtrise de la culture numérique et la « représentation partagée » (Olivier de Sardan, 1998) qui sous-tend les discours et comportements « non observateurs » des soignants (Olivier de Sardan, 2022). Cette image bien ancrée des TIC se justifie en outre par le fait que leurs usages concernent les interactions avec les ASC et, de plus en plus, celles avec les populations bénéficiant des services de santé.

L'analyse des dysfonctionnements du RAC et du téléphone TLOH a montré que les projets verticaux peinaient à répondre aux enjeux centraux du système de santé. L'« épreuve des contextes », subie par ces TIC dans le DSD de 1996 à nos jours, porte sur la problématique du réseau téléphonique, le faible niveau de solutions TIC dans les établissements de santé et la dépendance du développement

de l'infrastructure numérique à l'aide extérieure. Le fait même qu'il existe un décalage entre les normes officielles de ces technologies numériques et les pratiques courantes du personnel soignant a fait émerger une expertise du quotidien. Cette expertise contextuelle a permis d'apprécier les CSPS du DSD dans la recherche des indicateurs de rapidité et d'exhaustivité si chers au système SIMR. C'est la « revanche des contextes » dans lesquels s'inscrit l'ingénierie de la e-santé. Cette revanche contextuelle s'explique par le fait que les infirmiers sont critiques à l'égard des conditions quotidiennes de surveillance des épidémies qu'ils connaissent directement et souhaitent innover pour compenser les insuffisances des solutions verticales TIC (Lasdel, 2023).

Cela sous-tend les réformes internes menées par les agents de santé en utilisant leurs propres ressources. Ces innovations se sont déroulées progressivement et en cohérence avec la dynamique appropriative des TIC et ont permis aux innovateurs contextuels de s'adapter à la problématique de correspondance entre les cartes SIM de la flotte mobile TLOH et les téléphones personnels, et au contexte d'insuffisance et, parfois, même en l'absence de réseau. Ils ont également permis à ces « réformateurs de l'intérieur » de résoudre le problème des files d'attente pour les appels téléphoniques et des risques de retard dans la transmission des données hebdomadaires. D'où des normes pratiques comme l'utilisation de smartphones personnels à la place du téléphone TLOH (Olivier de Sardan, 2003).

## Conclusion

Notre analyse montre que, en réponse à l'incapacité de l'État à doter les établissements de santé de solutions TIC, les agents de santé investissent leurs ressources technologiques personnelles pour rendre le système SIMR plus efficace et plus rentable en termes d'indicateurs épidémiologiques tels que la rapidité dans la transmission et l'exhaustivité des données. Ces pratiques informelles de surveillance des maladies potentiellement épidémiques appellent ainsi l'État à construire une infrastructure numérique publique indépendante des approches des projets d'ONG qui se révèlent jusqu'ici fragmentées et exclusives vis-à-vis des CSPS, lieux de production des données, de surveillance active des maladies épidémiques et de mise en œuvre de stratégies de réponse à toute épidémie qui pourrait être déclarée.

Même s'il s'avère que l'État est quelque peu incapable de construire seul une telle infrastructure, et qu'il a besoin de l'aide de partenaires techniques et financiers comme les ONG, il devrait néanmoins donner, selon nous, la priorité aux établissements de santé périphériques qui font face à la plupart des défis, notamment les difficultés d'accès à certaines zones où se trouvent certains districts sanitaires.

## Liste des abréviations

**ASBC** : Agent de santé à base communautaire

**BF** : Burkina Faso

**CISSE** : Centres d'Information Sanitaire et de Surveillance Epidémiologique

**CSPS** : Centre de Santé et de Promotion Sociale

**CM** : Centre médical

**DSD** : District sanitaire de Dandé

**PEV** : Programme Elargi de Vaccination

**ICP** : Infirmier Responsable de Poste

**TIC** : Technologies de l'information et de la communication

**MSP** : Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique

**MPHH** : Ministère de la santé et de l'hygiène publique

**ONG** : Organisation non gouvernementale

**SIM** : Module d'identité/identification de l'abonné («carte à puce»)

**SIMR** : Surveillance Intégrée de la Maladie et la Riposte

**SMS** : Short Message Service (service de messages courts)

**TLOH** : Télégramme Lettre officielle Hebdomadaire

## Déclarations

### Approbation éthique et consentement

L'approbation éthique de cette étude a été accordée par le Comité d'éthique de l'Institut de Recherche en Science de la Santé (N°2019-012/MESRSI/SG/CNRST/IRSS/CEIRES) de BF. Nous avons également obtenu l'autorisation de collecte de données du ministère de la santé. Conformément aux directives éthiques, les objectifs de l'étude ont été clairement expliqués aux participants qui ont donné leur consentement verbal avant d'être interviewés. Les personnes qui n'ont pas accepté de participer ont été exclues de l'étude. Le consentement obtenu de tous les participants était oral et éclairé.

### Contributions des auteurs

Tous les auteurs ont participé activement à la réalisation de cette étude. HS a contribué à la conception de l'étude, à la collecte et à l'analyse des données, et a rédigé le manuscrit initial. GK et DWM ont coordonné l'étude et contribué à la collecte et à l'analyse des données. HSa a contribué à la conception de l'étude, à la supervision de l'étude et à la rédaction du manuscrit.

### Financement

Cette étude a été financée par le ministère danois des affaires étrangères (subvention Danida n° 17-07-KU).

## Remerciements

La présente étude fait partie d'un projet de recherche financé par le Ministère danois des Affaires étrangères sous le titre «Emerging epidemics : Improving Preparedness in Burkina Faso» (Danida Fellowship project number : 17-07-KU). Nous tenons à remercier l'Université de Copenhague, le Groupe de recherche sur les initiatives locales (GRIL) de l'Université Joseph Ki-Zerbo et l'Institut de recherche en science de la santé (IRSS) pour leur collaboration au programme. Nous tenons également à souligner le travail effectué par les chercheurs et le personnel de soutien du GRIL. Une mention spéciale va à tous les membres de l'équipe de recherche «Epidémies émergentes». Enfin, les auteurs remercient les personnes interrogées qui ont donné de leur temps pour participer aux entretiens.

## Déclaration de divulgation

Aucun conflit d'intérêt potentiel n'a été signalé par les auteurs.

## Bibliographie

- Al Dahdah, M. (2019). From evidence-based mobile health to market-based mobile health: Itinerary of a mobile development project (for). *Science Technology & Human Values*, 44(6), 1048-1067.
- Al Dahdah, M., Desgrées Du Loû, A., Méadel, C. (2015). Mobile health and maternal care: A winning combination for healthcare in the developing world? A winning combination for healthcare in the developing world? *Health Policy and Technology*, 4(3), 225-231. <http://dx.doi.org/10.1016/j.hlpt.2015.04.002>
- Arnaert, A., Ponzoni, N., Sanou, H., Nana, N. G. (2019). Using the BELT framework to implement an mhealth pilot project for preventive screening and monitoring of pregnant women in Rural Burkina Faso, Africa. *Telehealth and Medecine today*, <https://doi.org/10.30953/tmt.v4.100>
- Bajpai, M. (2012). Telemedicine: A Review., *Web MedCentral PUBLIC HEALTH*, WMC002847. 3(2), 5.
- Benouniche, M., Zwarteveen, M., Kuper, M. (2014). *Bricolage* as innovation: Opening the black box of drip irrigation systems. *Irrigation and Drainage*, 63(5), 651-658. <https://doi.org/10.1002/ird.1854>
- Blanchet, K., Lewis, J. J., Pozo-Martin, F., Somé, A. S., Somda, S., Ilboudo, P., Sarrassat, S., Consens, S. (2015). A mixed-methods protocol to evaluate the effect and cost-effectiveness of an integrated electronic diagnosis (IeDA) approach for the management of childhood illnesses in primary health structures in Burkina Faso. *Implementation Science*, 11(1), 1-9.



- Blaschke, S., Lucas, H. (2017). Beyond Pilotitis: Taking Digital Health Interventions to the National Level in China and Uganda. *Globalization & Health*, 13(1), 49.
- Chib, A., Van Velthoven, M. H., Car, J. (2014). mHealth Adoption in Low-Resource Environments: A Review of the Use of Mobile Healthcare in Developing Countries. *Journal of Health Communication, in press*, 20(2), 4-34.
- DHD. (2022). *Plan d'action 2022*.
- Domínguez-Guzmán, C., Verzijl, A., Zwarteveen, M., Mol, A. (2022). Caring for water in Northern Peru: On fragile infrastructures and the diverse work involved in irrigation. *Environment and Planning E: Nature and Space*, 5(4), 2153-2171.
- Duclos, V. (2013). *Le soin du monde : Incursions anthropologiques dans le Pan-African e- Network Project* [Thèse de doctorat en anthropologie, Université de Montréal].
- Elo, S., Kyngas, H. (2008). The qualitative content analysis process. *J Adv Nurs*, 62, 107-115.
- Emerson, R., Fretz, R., Shaw, L. (1995). Processing Fieldnotes: Coding and Memoing. Dans *Writing Ethnographic Fieldnotes*. The University of Chicago Press.
- Erikson, S. L. (2018). Cell Phones ≠ Self and Other Problems with Big Data Detection and Containment during Epidemics. *Medical anthropology quarterly*, 32(3), 315-339.
- Erikson, S. L. (2021). COVID-Apps: Misdirecting Public Health Attention in a Pandemic. *Global Policy*, 12(6), 97-100.
- Faye, S. L., Ndoye, T., Desclaux, A., Eboko, F., Egrot, M., Taverne, B. (2017). Épidémies en Afrique de l'Ouest et du centre. Dans *Renforcement de la recherche en sciences sociales en appui des priorités régionales du bureau régional Afrique de l'Ouest et du centre de l'Unicef : Analyses thématiques* (pp. 60-86). IRD/Unicef.
- Friederici, N., Wahome, M., Graham, M. (2020). *Digital entrepreneurship in Africa: How a continent is escaping Silicon Valley's long shadow*. The MIT Press.
- Ganesan, M., Prashant, S., Jhunjunwala, A. (2012). A Review on challenges in Implementing Mobile Phone Based Data Collection in Developing Countries. *Journal of Health Informatics in Developing Countries*, 6(1).
- Hampshire, K., Mwase-Vuma, T., Alemu, K., Abane, A., Munthali, A., Awoke, T., Mariwah S., Chamdimba, E., Owusu, S. A., Robson, E., Castelli, M., Shkedy, Z., Shawa, N., Abel, J., Kasim, A. (2021). Informal mhealth at Scale in Africa: Opportunities and Challenges. *World Development*, 140, 105-257.
- Hampshire, K., Porter, G., Mariwah, S., Munthali, A., Robson, E., Owusu, S. A., Abane, A., Milner, J. (2017). Who bears the cost of "informal mhealth? Health-workers" cell phone practices and associated political-moral economies of care in Ghana and Malawi. *Health policy and planning*, 32(1), 34-42.
- Kichloo, A., Albosta, M., Dettloff, K., Wani, F., El-Amir, Z., Singh, J., Aljadah, M., Chakinala, R. C., Kanugula, A. K., Solanki, S., Chugh, S. (2020). Telemedicine, the current COVID-19 pandemic and the future: A narrative review and perspectives moving forward in the USA. *Family medicine and community health*, 8(3). <https://doi.org/10.1136/fmch-2020-000530>
- Labrique, A. B., Vasudevan, L., Kochi, E., Fabricant, R., Mehl, G. (2013). MHealth innovations as tools for strengthening health systems: 12 common applications and a visual framework. *Global health: science and practice*, 1(2), 160-171. <https://doi.org/10.9745/ghsp-d-13-00031>.
- Lasdel. (2023). *Améliorer la qualité des soins et réformer et renforcer les systèmes de santé « par le bas »*. Bilan scientifique et technique des recherches opérationnelles du Lasdel et pistes pour demain.
- Lau, J., Knudsen, J., Jackson, H., Wallach, A. B., Bouton, M., Natsui, S., Philippou, C., Karim, E., Silvestri, D. M., Avalone, L., Zourova, M., Schatz, D., Sun, V., Chokshi, D. A. (2020). Staying Connected In The COVID-19 Pandemic: Telehealth At The Largest Safety-Net System In The United States: A description of NYC Health+ Hospitals telehealth response to the COVID-19 pandemic. *Health Affairs*, 39(8), 1437-1442.
- Map & Match Data Sets. (2021). *Digital health systems to support pandemic response in Burkina Faso. Mapping digital health tools and matching deployment opportunities in response to COVID-19*. <https://static1.squarespace.com/static/59bc3457ccc5c5890fe7cacd/t/60da4061f4948871325db910/1624916068980/M%26M-brief-BurkinaFaso.pdf>
- Matthew, A. G., Currie, K. L., Ritvo, P., Nam, R., Nesbitt, M. E., Kalnin, R. W., Trachtenberg, J. (2007). Personal digital assistant data capture: The future of quality of life measurement in prostate cancer treatment. *Journal of oncology practice*, 3(3), 115-120. <https://doi.org/10.1200/JOP.0732001>
- Mayaux, P. L., Dajani, M., Cleaver, F., Naouri, M., Kuper, M., Hartani, T. (2023). Explaining societal change through bricolage: Transformations in regimes of water governance. *Environment and Planning E: Nature and Space*, 6(4), 2654-2677.
- MENPTD [Ministère de l'Économie numérique, des Postes et de la Transformation digitale]. (2020). *Annuaire statistique 2020*.
- Meyer, A. J., Armstrong-Hough, M., Babirye, D., Mark, D., Turimumahoro, P., Ayakaka, I., Haberer, J. E., Katamba, A., Davis J. L. (2020). Implementing mHealth interventions in a resource-constrained setting: Case study from Uganda. *JMIR mHealth and uHealth*, 8(7), e19552.
- MSHP [Ministère de la Santé et de l'Hygiène publique]. (2016). *Cyberstratégie sectorielle e-santé 2016-2020*.
- Mol, A. (2008). *The logic of care: Health and the problem of patient choice*. Routledge.
- Neumark, T. (2020). *The Hype and Hope of Data for Healthcare in Africa*. Somatosphere.
- Neumark, T., Prince, R. J. (2021). Digital health in East Africa: Innovation, experimentation and the market. *Global Policy*, 12(6), 65-74.

- Ngabo, F., Nguimfack, J., Nwaigwe, F., Mugeni, C., Muhoza, D., Wilson, D. R., Kalach, J., Gakuba, R., Karema, C., Binagwaho, A. (2012). Designing and Implementing an Innovative SMS-based alert system (RapidSMS-MCH) to monitor pregnancy and reduce maternal and child deaths in Rwanda. *Pan. Afr. Med. J.*, 13, 31.
- Njoroge, M., Zurovac, D., Ogara, E. A. A., Chuma, J., Kirigia, D. (2017). Assessing the Feasibility of eHealth and mHealth: A Systematic Review and Analysis of Initiatives Implemented in Kenya. *BMC research notes*, 10, 1-11.
- Nora, S., Minc, A. (1978). *L'informatisation de la société*. La Documentation française.
- Ojo, A. (2022). M-Health in Africa: A Situation Analysis. Dans *Handbook on ICT in Developing Countries* (p. 149-171). River Publishers.
- Olivier de Sardan, J. P. (1998). Émique. *L'homme*, 38(147), 151-166. <https://doi.org/10.3406/hom.1998.370510>
- Olivier de Sardan, J. P. (2003). L'enquête socio-anthropologique de terrain : Synthèse méthodologique et recommandations à usage des étudiants. *Lasdel, Études et travaux*, 13, 58.
- Olivier de Sardan, J. P. (2022). Relying on your own strengths. Faced with aid dependency, promoting contextual experts in public policy in Africa. *Global Africa*, 1(1), 96-111.
- OMS [Organisation mondiale du commerce]. (2009). *Telemedicine opportunities and developments in member states, report on the second global survey on ehealth, global observatory for ehealth*. Vol. 2.
- OMS [Organisation mondiale du commerce]. (2011). MHealth: New horizons for health through mobile technologies. Dans *MHealth: New horizons for health through mobile technologies*.
- OMS [Organisation mondiale du commerce]. (2019). *Technical guidelines for integrated disease surveillance and response in the African region: Third edition. Booklet One: Introduction Section*. WHO Regional Office for Africa.
- Ortega, G., Rodriguez, J. A., Maurer, L. R., Witt, E. E., Perez, N., Reich, A., Bates, D. W. (2020). Telemedicine, COVID-19, and disparities: Policy implications. *Health policy and Technology*, 9(3), 3686-6371.
- Ouedraogo, S. (2004). *Analyse de la situation de la téléphonie rurale au Burkina Faso, Version 1*. Institut Panos Afrique de l'Ouest.
- Petersson, J. (2014). *Geographies of eHealth: Studies of Healthcare at a Distance* [Thèse de doctorat en sciences sociales, université de Göteborg]. <http://hdl.handle.net/2077/35674>
- Poggiali, L. (2016). Seeing (from) Digital Peripheries: Technology and Transparency in Kenya's Silicon Savannah. *Cultural Anthropology*, 31(3), 387-411.
- Prince, R. J. (2020). *A Politics of Numbers? Digital Registration in Kenya's Experiments with Universal Health Coverage*. Somatosphere.
- Rasmussen, S. L., Sahay, S. (2021). *Multiplicity and temporality of rationality: Constructing information for meningitis surveillance and response in Burkina Faso*. <https://doi.org/DOI: 10.1080/01972243.2021.2004567>
- Robbins, T., Hudson, S., Ray, P., Sankar, S., Patel, K., Randevara, H., Arvanitis, T. N. (2020). COVID-19: A new digital dawn? *Digital health*, 6, 2055207620920083.
- Sanou, H. (2023). *Usage des technologies de l'information et de la communication (TIC) dans le système de surveillance des maladies à potentiel épidémique dans le district sanitaire de Dandé, Burkina Faso. Logiques d'appropriation et interactions sociales* [Thèse de doctorat en sociologie, université Joseph-Ki-Zerbo].
- Sanou, H., Yé, M., Duclos, V., Kagoné, M., Bicaba, B., Tinto, I., Millogo, O., Bagagnan, C., Zabré, P., Sié, A., Bibeau, G. (2016). Notes sur le processus de mise en place d'une plateforme de santé mobile : Design, défis et perspectives à venir. *Cahiers RÉALISME*, 10, 35.
- Sawadogo, N. H., Sanou, H., Greene, J. A., Duclos, V. (2021). Promises and perils of mobile health in Burkina Faso. *The Lancet*, 398, 738-739, numéro spécial sur la médecine sociale. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)01001-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)01001-1)
- Schwamm, L. H., Erskine, A., Licurse, A. (2020). A digital embrace to blunt the curve of COVID19 pandemic. *NPJ digital medicine*, 3(1), 64.
- Silva, F., Ben Ali, A. (2010). Émergence du travail collaboratif : Nouvelles formes d'organisation du travail. *Management & Avenir*, 6, 340-365.
- Sittig, D. F., Singh, H. (2020). COVID-19 and the need for a national health information technology infrastructure. *Jama*, 323(23), 2373-2374.
- Stoeng, K. T., de Bengy Puyvallée, A. (2021). The Smartphone Pandemic: How Big Tech and Public Health Authorities Partner in the Digital Response to Covid-19. *Global Public Health*, 16(8-9), 1482-1498.
- Wood, B. R., Young, J. D., Abdel-Massih, R. C., McCurdy, L., Vento, T. J., Dhanireddy, S., Moyer, K. J., Siddiqui, J., Scott, J. D. (2021). Advancing digital health equity: A policy paper of the Infectious Diseases Society of America and the HIV Medicine Association. *Clinical Infectious Diseases*, 72(6), 913-919.

# Local initiatives and digitization of epidemic disease surveillance system

## Case study of e-health in rural Burkina Faso

### Hamidou Sanou

Assistant Professor, Dep. of Sociology and Anthropology, Université Daniel Ouezzin Coulibaly  
Researcher, Laboratory GRIL, Université Joseph Ki-Zerbo, Burkina Faso

[hsanou@gmail.com](mailto:hsanou@gmail.com)

### Gabin Korbéogo

Professor of Sociology, Laboratory *Groupe de Recherche sur les Initiatives Locales* (GRIL),  
Université Joseph Ki-Zerbo, Burkina Faso

[kgabin1@hotmail.com](mailto:kgabin1@hotmail.com)

### Dan Wolf Meyrowitsch

Associate Professor and Epidemiologist, Global Health Section, Department of Public Health,  
University of Copenhagen, Denmark

[dame@sund.ku.dk](mailto:dame@sund.ku.dk)

### Helle Samuelsen

Associate Professor, Department of Anthropology, University of Copenhagen, Denmark

[h.samuelsen@anthro.ku.dk](mailto:h.samuelsen@anthro.ku.dk)

**How to cite this paper:** Sanou, H., Korbéogo, G., Meyrowitsch, D. W., & Samuelsen, H. (2024). Local initiatives and digitization of epidemic disease surveillance system. Case study of e-health in rural Burkina Faso. *Global Africa*, 6(1), pp. 196-215. <https://doi.org/10.57832/p3cd-3079>

Received: August 23, 2023

Accepted: April 30, 2024

Published: June 20, 2024

© 2024 by author(s). This work is openly licensed via [CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

### Abstract

Disease surveillance is one of the areas where digital health is increasingly being applied, particularly in low-income countries. In Burkina Faso (BF), the liberalization of the telecommunications sector since 1996 has provided an opportunity for the adoption of Information and Communication Technologies (ICT) in the health sector. In 2004, the Ministry of Health and Public Hygiene (MSHP) adopted an e-health policy aimed at covering 95% of health facilities with ICT solutions by 2020. This article paid particular attention to the innovations emerging in the disease surveillance and response system (SIMR) in the face of the state's inadequate integration of ICTs into the healthcare system. More specifically, we will focus on innovations taking place in health and social promotion centers (CSPS). The study was conducted in Dandé health district in the south-western part of BF. Based on qualitative methods, data were collected through semi-structured interviews with head nurses (ICP) (n=11), Expanded Program on Immunization (EPI) managers (n=10), CISSE members (n=2) and Community-Based Health Workers (CBHWs) (n=15), as well as through observations of ICTs uses. Content qualitative analysis was performed by using concepts of tinkering and bricolage to discussing our results. With the advent of the wireless telephone, the government has tried to build a digital infrastructure, equipping the CSPSs with MoovAfrica (ex-Telmob) telephone chips and a prepaid "fleet" communication system of 5000 FCFA/month for the collection and transfer of epidemiological data called The Telegram Official Weekly Letter (TLOH). The results showed that the use of this "TLOH fleet" digital device encounters difficulties linked to the MoovAfrica telephone network signal, which is not fluid, specifically in rural localities. Other difficulties lie in the fact that the standard model of telephone acquired by the CSPSs does not have the functionalities to enable them to adapt to the challenges of call saturation on the CISSE fleet number.

As the fleet is designed for telephone calls only, it is impossible, for example, for health workers to send SMS messages or use the Internet or WhatsApp. To overcome such challenges, the majority of ICPs use their personal phones to send SMS or call CISSE's personal number(s). As these personal numbers are not registered in the fleet system, ICPs are obliged to bear the cost of calls and SMS messages. In the age of digital convergence, health workers' strategies for adapting to the new environment involve the use of smartphones and personal megadata. WhatsApp has thus become a palliative to the problem of queuing and the telephone network. Since data is sent every Monday morning until 10 a.m., ICPs prefer to use their own megadata to transfer TLOH via WhatsApp from Sunday evening onwards. Our results also show that, in addition to TLOHs, patient follow-up sheets and investigation sheets are now dematerialized via this WhatsApp application. Several WhatsApp groups (TLOH DS DANDE, INFO\_CISSE DS DANDE, for example) and the CISSE manager's personal WhatsApp account are used as channels for sending data in the form of manuscript photos, Excel or Word files. All in all, our results show the extent to which state efforts are negligible in the implementation of the "e-health" policy, and thus call the attention of health authorities to the need to build a reliable public digital infrastructure that takes into account the environmental challenges of rural localities.

### Keywords

Digital, health, m-Health/e-Health, Epidemic Disease Surveillance, Burkina Faso

## Introduction

**E**-Health refers to digital systems and services in the health world (WHO, 2009). It includes medical and public health practices supported by mobile devices such as mobile phones, tablets and laptops, and the practice of medicine at a distance via internet and tools such as video and electronic medical records (WHO, 2011; Bajpai, 2012; Petersson, 2014). The use of mobile devices, such as phones, tablets and laptops, to deliver healthcare services has raised hopes of a new future for healthcare in low- and middle-income countries. This promise lies in their ability to break down the barriers of time and distance to connect patients directly and more cost-effectively to healthcare systems. Digital technology also aims to make national healthcare systems more data-driven through "real-time" collection of certain health indicators (Neumark & Prince, 2021). Several mHealth innovations have been deployed to drive greater efficiency and transparency (Al Dahdah et al., 2015; Lau et al., 2020) in maternal and child health, infectious diseases, chronic diseases and mental health (Labrique et al., 2013).

Public health surveillance means "the identification, collection, grouping, systematic and continuous analysis and interpretation of data on the occurrence of disease and public health events, with the aim of taking, in a timely manner, effective measures [...]" (WHO, 2019: 1). Disease surveillance is one of the areas where digital health is increasingly being applied in the wake of the Ebola epidemic in West Africa and the more recent COVID-19 pandemic (Schwamm et al., 2020; Neumark & Prince, 2021). Digital health approaches include digital communication, digital educational initiatives and digital patient management solutions, and rely on apps such as WhatsApp, Slack, Facebook, Twitter and Zoom. Such digital innovations address the need to protect vulnerable patients from the risks associated with hospitalization, promote social distances and protect healthcare staff (Kichloo et al., 2020; Robbins et al., 2020; Wood et al., 2021). The establishment of a digital surveillance infrastructure aims to provide data-driven health policy decisions to improve response to health emergencies (Al Dahdah, 2019; Ortega et al., 2020; Sittig & Singh, 2020). These technologies have also proven indispensable in the response against COVID-19 (Lau et al., 2020; Schwamm et al., 2020).

With the adoption of mobile telephony, mHealth interventions have rapidly increased in developing Countries (Blanchet et al., 2015; Meyer et al., 2020; Ojo, 2022). Research shows that African countries have become emerging grounds for mobile health approaches through projects funded by Non-Governmental Organizations (NGOs) (Poggiali, 2016; Njoroge et al., 2017; Friederici et al., 2020). These digital innovations are not necessarily inclusive or universal, although they claim to produce health outcomes in the most efficient and cost-effective way (Neumark, 2020; Prince, 2020). Despite



the optimism surrounding digital technologies for universal health coverage, there is as yet no evidence that they contribute to making national systems more robust or affordable (Friederici et al., 2020). Experiments in digital data management have even shown that mHealth projects prevent the adoption of more fundamental, proven strategies in times of public health crisis (Erikson, 2018, 2021). mHealth interventions exacerbate the financialization and privatization of the healthcare landscape, revealing the growing power of technology companies to influence the public health agenda (Al Dahdah, 2019; Storeng & de Bengy Puyvallée, 2021). In view of the challenges involved in setting up m-health projects, healthcare workers bear the costs of the “informal m-health” (Chib et al., 2014) by using, for example, their personal cell phones to render various digital services (Silva & Ben Ali, 2010; Blaschke & Lucas, 2017; Hampshire et al., 2017).

In Burkina Faso, from 1994, when fixed-line telephony was introduced, to 2001, teledensity to a telephone line remained low. The majority of telecenters (75%) were concentrated in the city of Ouagadougou alone in 1998. The telecoms access has remained worrying, despite a few attempts to set up telecentres in certain villages (Ouedraogo, 2004). Liberalization of the telecommunications sector came with the advent of mobile telephone and Internet connections in 1996 with the Moov Africa<sup>1</sup> network. Later, in 2000 and 2001 respectively, the Telecel<sup>2</sup> and Orange<sup>3</sup> networks were introduced (Ouedraogo, 2004). Very quickly, the indicative figures for cell phone access increased, making this the most accessible communications tool for the populations served (MENPTD, 2020).

The government’s decision to introduce these mobile and digital technologies into the healthcare system was taken in 2004, following the adoption of the e-health policy. The objective of this policy, revised in 2016, was to cover 95% of health facilities with ICT solutions by 2020 (Ministry of Health and Public Hygiene (MHPH), 2016). With the advent of the Coronavirus in 2020, a study has shown that the adoption of mHealth has given rise to a flood of projects in the healthcare system since the adoption of the e-health policy. In disease surveillance (data collection, storage), for example, some of these digital innovations have been deployed against COVID-19. Most of these innovations are designed, funded and implemented by foreign donors (Map & Match, 2021). However, to our knowledge, little research has focused on this experimental terrain of *top-down* digital health projects, despite the fact that, however technically perfect, vertical innovations undergo “*an ordeal with unpredictable results, which often turns into the ‘revenge of contexts’*”<sup>4</sup> (Olivier de Sardan, 2022: 6). In this sense, ethnographic research in the context of NGO or research center projects has shown that mobile health struggles to produce the expected results and is rescued by the adaptations of healthcare workers adopt adaptive strategies in the face of various challenges (network and Internet problems, etc.) (Sanou et al., 2016; Arnaert et al., 2019; Sawadogo et al., 2021). In view of these personal efforts, digital health is intended to be a dynamic, multifaceted phenomenon that encompasses the informal uses of digital technologies in healthcare by a patient or healthcare worker (Hampshire et al., 2021).

The surveillance of diseases with epidemical potential is carried out through individual case notification forms, descriptive case investigation forms, synthetic tables and graphs for chronological data analysis (Ministry of Health and Public Hygiene (MHPH), 2016). Epidemiological surveillance is implemented at all levels of the health system. These include the local community (through Community-Based Health Workers -CBHWs- and community leaders), peripheral health centers (through health workers such as the Head Nurse-ICP-, the Expanded Immunization Program Manager, and birth attendants and/or midwives), the health district (through the Centers for Health Information and Epidemiological Surveillance-CISSE- office and the laboratory) and the regional

1 The “Office National des Télécommunications” (ONATEL), in addition to its monopoly of the fixed-line telephone network, created “TELMOB” in 1996. In 2006, the Maroc Telecom group became a 51% shareholder in the company, and ONATEL became a public limited company (Onatel-sa). As part of this drive to privatize the telecommunications sector, Maroc Telecom increased its stake in the company to 61%. In January 2021, Onatel-sa management decided to replace the Telmob corporate identity with Moov Africa.

2 Telecel Faso is owned by the national company Planor Afrique group of Burkinabe entrepreneur Apollinaire Compaoré. Telecel Faso was created in 2000, following the liberalization of the mobile telephony market.

3 This telephone network has undergone several name changes: firstly, Celtel was renamed Zain in 2008, following the decision by the Celtel Burkina Faso SA group to create the world’s first borderless intercontinental network. Then, in 2010, Zain changed its name and ownership to Airtel, a subsidiary of Bharti Airtel. Finally, Airtel became Orange in 2016 following the purchase of Airtel Burkina’s shares by the French telecommunications group Orange.

4 Translation mine.

health directorate (through the regional CISSE and regional reference laboratories). Standardized definitions of suspected, probable and confirmed cases are drawn up and handed out to players according to their level of education, so that they can ensure harmonized detection and notification. However, the declaration of an epidemic is based on a certain number of notified and confirmed cases of each notifiable disease.

A single case of a disease discovered constitutes a presumption of an epidemic, requiring immediate notification, treatment of the patient, laboratory examination of blood, and investigation with a goal to identify risk factors and know the intervention measures to take. However, depending on the diseases identified, an epidemic is declared when a certain number of confirmed cases are reached within a week or a month. Only the health authority, the Ministry of Health and Public Hygiene (MHPH), has the power to declare an epidemic after analyzing the available data. Any confirmation of a case should trigger a response through measures such as emergency vaccination and education campaigns as recommended by the disease surveillance and response system (SIMR) (Ministry of Health and Public Hygiene (MHPH), 2016; Rasmussen & Sahay, 2021).

The analysis of the digital landscape in Burkina Faso's health system identified 31 digital tools, at least 18 of which have been deployed against COVID-19. Among these, the District Health Information Software 2 (DHIS2) or "line-list" (in institutional jargon) and the Laboratory Sample Traceability System (STELaB) which are implemented in the SIMR and connect health districts to regional health directorates (Map & Match, 2021). These Applications, result of partnerships with NGOs, are not yet implemented at the health and social promotion centers (CSPS) level. Regarding the connection of CSPS to health districts, it turns out that the attempts to digitize the SIMR have remained poor. In such a context, this article discusses the emergence of informal mHealth in the SIMR. It pays particular attention to how health workers are dealing with ICTs in the face of the state's inadequate insertion of technological solutions into the healthcare system in Burkina Faso. More specifically, we will focus on innovations taking place in CSPS where mHealth vertical project are implemented piecemeal, as will be seen in the results. This institutional level is the focus of the present study for several reasons: 1) CSPSs are the institutional sub-entities where surveillance is actively carried out and data is collected at the ground level of the health system; 2) it is also at this level that patient management and the response to any declared epidemic are carried out, thus generating several interactions between CSPS health workers and those of the health district.

## The concepts of bricolage and tinkering in the health-care system

Technologies are instruments that makes easy the achievement of given goals. Their effectiveness depends, given the difficulties encountered in providing healthcare services, on the inventive possibilities they allow in medical practices. The use of these digital tools suggests that we use the notion of *bricolage* and *tinkering* to better characterize the innovation practices<sup>5</sup> of Dandé health district (DHD) health workers in a national context of fragmented mHealth implementation. According to Domínguez-Guzmán and al. (2022), bricolage refers to compensating for the not-quite-modern nature of infrastructures<sup>6</sup>, whereas tinkering means making do with what is at hand. According to these authors, when the control for which modern technology is designed proves hard to achieve, the care given to patients takes the form of bricolage or tinkering, given the absence of information about the infrastructure.

5 Refer to Benouniche, M., Zwartveen, M., & Kuper, M. (2014). « Bricolage as innovation: Opening the black box of drip irrigation systems. *Irrigation and Drainage* », 63(5), 651-658.

6 Bricolage had designated the premodern working style of others-elsewhere (Domínguez-Guzmán and al., 2020 :3). Three defining features of bricolage are identified: first, institutional, technological and ideational processes are entwined and mutually reinforcing; second, bricolage is co-produced by the State and society; and third, it is always a multi scalar process with multiple actors intervening continuously at different, connected levels. (Mayaux et al., 2023, p. 19).

These two notions refer to forms of efforts that users make when the infrastructures fail to meet the supposed modernist ideal (Mol, 2008; Domínguez-Guzmán et al., 2022). Indeed, bricolage is a creative and adaptive process which occurs through everyday adaptations in social practice<sup>7</sup> while adaptation means how local users learn to make equipment work (Mayaux et al., 2023). Given the ethnographic data available, the concepts of tinkering and bricolage are appropriate for exploring the reality of informal mobile health.

## Research methodology

### *Presentation of the study area*

The DHD is one of the intervention zones for this research program, in addition to the Tenkodogo health district. The DHD is located in the northern part of the Houet province and covers an area of 3,516 km<sup>2</sup>. It is one of eight districts in the Hauts-Bassins health region. The DHD shares its northern border with Mali and the Banwa province (BF), and its southern border with the Do health district. The DHD is also bordered to the east by the Dafra and Léna health districts, and to the west by the N'dorola health district (Kéné Dougou province). The district covers six (6) rural communes out of the 13 in the Houet province, and 97 villages forming a continuum along national road no. 9 from Bobo to the Malian border. The district's population is estimated at 315,370 in 2021 (DHD, 2022).

Agriculture is their main economic activity and it is mainly based on food crops (maize, sorghum and millet), cash crops (cotton and groundnuts), extensive livestock farming (cattle, sheep, goats and pigs), etc. The epidemiological profile of the Dandé district is today dominated by the re-emergence of potential epidemic diseases such as measles and meningitis, and the emergence of dengue fever, severe acute respiratory infections (SARS) and bloody diarrhea (Sanou, 2023). Ebola and Coronavirus are other emerging diseases monitored in the DHD (DHD, 2022).

### *Data collection*

Our research took place in 15 CSPS of the DHD. At the start of the survey, the selection criteria for the health centers were the occurrence of an epidemic<sup>8</sup> of measles, meningitis, yellow fever or poliomyelitis in the 5 years preceding the present study. We went to CISSE, where we analyzed statistics from 2015 to 2019. With the help of CISSE's deputy senior data manager, we went through the administrative documents (notification forms, investigation reports, etc.). Apart from the measles epidemic reported in Kimini in 2019, we did not identify any other epidemics that had occurred. In the absence of epidemics, we recorded all isolated cases of each epidemic disease by the CSPS. We selected the CSPSs of Bama, Dandé, Faramana, Kimini, Lahirasso and Samandeni, which recorded the highest number of declared and confirmed cases of epidemic diseases. Other CSPSs were added to this list, obtained using the targeted sampling technique, as new isolated cases of epidemic disease were reported during the course of the study. This purposive sampling technique enabled us to include 9 additional CSPSs where cases of measles and/or meningitis were reported.

Data were collected from December 1, 2019 to May 30, 2020. The collection of data was based on semi-structured interviews with health workers and data managers at the CISSE. The interviews focused on: the roles of the CSPS in the surveillance system, the reconfiguration of the system by ICTs, interactions in surveillance, difficulties encountered and adaptations initiated in the use of ICTs. The aim of the interviews was to obtain rich and varied responses to more or less open-ended questions (Low, 2012). Participants of the study were systematically included in the survey and included head nurses (ICP) (n=11), Expanded Program on Immunization (EPI) managers (n=10), CISSE members (n=2) and Community-Based Health Workers (CBHWs) (n=15). A total of 38 participants were interviewed. The interviews were conducted in French and recorded using a dictaphone.

<sup>7</sup> Benouniche et al. (2014: 7) described three instances of bricolage: local users first learned how to make imported equipment work, then deconstructed drip irrigation systems and designed alternative low-cost systems, and finally selected and designed 'regular' systems.

<sup>8</sup> An epidemic refers to the occurrence of a widespread and elevated number of cases of a particular infectious disease within a specific population or geographic area. It is characterized by a sharp increase in the number of individuals affected by the disease beyond what is normally expected (Faye et al., 2017).

The interviews were supported by direct observations of ICT use, particularly in the context of COVID-19 monitoring. The 6-month fieldwork period enabled us to observe socio-professional interactions mediated by ICTs. By adopting this heterogeneity of social science practice, we succeeded in gathering data that can serve as elements of appreciation of local initiatives to digitize the epidemic disease surveillance system put into place for the analyses carried in the DHD.

## Data analysis

We analyzed our data by following the qualitative data analysis guidelines. Interviews were transcribed taking into account confidentiality issues. The first step was the organization and indexing of the data. We used content and thematic analysis methods, performing emergent coding of relevant data. This analysis allowed to group the codes under headings and formulate a general description of the research topic (Elo & Kyngas, 2008). Compelling extracts were selected, and manually analyzed by relating them to the research questions. As usual with qualitative analysis, the goal is to identify meaningful patterns and variations and not to achieve a certain representativeness (Emerson et al., 1995).

## Results

### *Fragments and temporality of e-health adoption in Burkina Faso*

The Telegram Official Weekly Letter (TLOH) refers to the data collected over the course of a week on diseases with epidemical potential, such as measles, meningitis, polio, yellow fever, etc. It is this TLOH data that enables to track the evolution of diseases by CSPS, so as not to be surprised by any epidemic.

This is the Weekly Official Letter Telegram [...]. From Monday to Sunday, when the health units collect data on these cases, they compile them. [...] On Monday morning, before 10 a.m., they are asked to send us this data. In fact, it's epidemiological data, and we take it and pass it on to the next level up. The next higher level, which is the region, transmits this data by 10 a.m. the following Tuesday at the latest. [...]. By analyzing the TLOH, we can draw curves of diseases with epidemic potential to see where the threat is. (Substitute, CISSE of the Dandé health district).

This weekly data collection activity is carried out by the head nurses (ICP). TLOH data must be sent to the district CISSE by 10 a.m. every Monday. The fixed times of 10 a.m. and 5 p.m. for forwarding TLOH data from one institutional pole to another constitute the unit of measurement of the epidemiological indicator of promptness. Promptness, in fact, means being on time, not being late in transmission, as the principle of epidemiological surveillance establishes a range of times to be respected for each level of the healthcare system. From the CSPS to the health district, the time set as a measure of promptness is 10 a.m. From the district to the regional CISSE office, TLOHs must be transmitted, on the same Monday, by 5 p.m. at the latest. From the regional office to the MHPH, data must be sent no later than 10 a.m. on Tuesday.

So, every Monday morning, the ICPs of the 33 CSPSs in the DHD have to send their data for the previous week to the CISSE. Until the adoption of fixed-line telephones in 1994, TLHOs were transmitted by means of transport such as motorcycles. At that time, we realized that the communications revolution brought about by the advent of the landline telephone was limited to the major urban centers. Telecenters, for example, were unable to penetrate villages because of the cost of installation. The exclusion of the villages from Burkina led to disparities in disease surveillance practices, particularly in the transmission of health data. From the health districts to the health regions, TLOH data were transmitted by landline telephones, which only existed in the provincial capitals where the health districts were located.

First, it was the landline. I know that with landlines, we used to go to telecenters and transmit. After that, cell phones became available. [...]. Otherwise, before the CSPSs were



equipped with cell phones, you know that in Passoré, when it started, I communicated with my own cell phone. You had the choice between the telecentre or your own mobile. You go where the network is, you call. [...], only in Yako was there a landline. So all the CSPSs didn't have landlines. At the time, telephones were a luxury. Communication now with the landline, it was perhaps the district with the central level or the district with the internal service of Yako [...] but it was not towards the CSPS. (ICP, CSPS Dandé).

The CSPS health workers had to collect the data manually on scraps of paper, put fuel in motorcycles and travel to deliver them to the health districts. This road traffic for data delivery was financially costly and painful for remote CSPSs, particularly those located more than 50 km away with degraded roads, such as the CSPSs of Lahirasso, Kimini and Koroba.

When I left school in 1986, there were no telephones. So our TLOH, telegram Official Letter, for the declaration of notifiable diseases, you take your motorcycle, you write it up and then you go back to the center to hand it over to the person in charge. (Manager, Regional EPI).

Nationwide, physical transmission experiences were not homogeneous. In the health districts where some of our interlocutors served (registered nurses who had become CSPS ICPs in the DHD or regional EPI managers), the health workers (the ICP or any other designated worker) went individually to hand over the weekly data. In other health districts, CISSE-appointed agents went round the CSPSs to collect the TLOHs. Other systems were developed, requiring CSPSs to organize themselves in such a way that the nurse in the most remote CSPS would collect data from the other CSPSs on the same axis as he progressed towards the district.

I was head nurse. In February 1996 [...]. At the time, there was a system organized at district level. In other words, every Monday morning, there's an agent who leaves the district and goes round the health facilities to collect the TLHOs. So, he goes to each health facility, you write up your TLHO and give it to him. He brings it back to the district level in the evening and compiles it, which now informs the district level. That's the way it was in 1997-1998. It was organized in such a way that there was an agent who went round all the health facilities to collect the TLHO. It's true that each district had its own organization. In some districts, it's the head nurse of the furthest post who collects the TLHO from the other health facilities. But it's done in such a way that it's on the same axis. [...]. (Manager, Regional EPI).

According to the above, these so-called traditional communication practices even lasted until 1997-1998, while mobile telephony was adopted in 1996 in BF(Ouedraogo, 2004). In view of the importance of promptness and completeness indicators for epidemiology, at that time there was an attempt to innovate with the wired telephone system to enable CSPSs to tele-communicate with health districts. Instead of contextual adaptations based on human effort, the Ministry of Health set up the "RAC"<sup>9</sup>, a communication system designed exclusively to enable the CSPSs furthest from the districts to be prompt in transmitting TLOHs. According to the nurses who saw the RAC without experiencing it, it was like a telecenter operating with an antenna. To this end, a CSPS was designated to house it, based on its median location in relation to the other CSPSs with which it formed an RAC circumscription.

Back in the day, our elders knew the RAC. That wasn't easy. The RAC was a landline telephone with large antennas at the CSPS level. And to call that, I think that when you call even almost everyone on the line can hear you. So it was very complicated. And we've known health units to travel miles to transmit the TLOH. They could travel almost 55 km. To transmit TLOH in its time. That was 15-20 years ago [...]. (Substitute, CISSE Dandé health district).

There was a landline in Yako, but none in the CSPSs. I know that with the telecenters that started up, there was the telecenter network first. I know that in the old days, we used to go to the telecenters to communicate data before cell phones started to appear. And there, we'd paid for our cell phones, and we used them. If there were any problems, we'd call the

9 As the analysis reveals, this communication device dates back a long time. We didn't know the meaning of the acronym.

district with it [...] and then the CSPSs had their fleet phones. Otherwise, in the old days [...], when I went to Yako, it was only in Yako that there was a landline. So all the CSPSs didn't have landlines. At the time, telephones were a luxury. The communication now with the landline, it was perhaps the district with the central level or the district with the internal service of Yako [...]. The RAC or the fuel to come and give the TLOH. Because the RAC was not all the CSPSs as I was saying. It was the Bokin zone that had it. I think that the other CSPSs were the fuel for data transmission. When there's a campaign, we provide the fuel to go and transmit the data. There, every evening, you leave, you transmit, you come back. It was laborious. I know I was 23 km from Yako. Every evening, you have to find someone to transmit the data. [...]. (ICP, CSPS Dandé).

This “phone booth” meant that nurses didn't have to travel long distances, and that they were somehow prompt in communicating TLOHs. However, conceptual limitations did little to promote the popularization and appropriation of this telephone system. For example, the RAC raised questions about the waiting time for data transmitters, who were obliged to queue up in single file, and the order of access was established according to the order of arrival of each other. RAC communication also posed the problem of correcting errors made during data transmission. Once the data had been transmitted and the nurse-transmitters returned to their CSPSs, we wondered how the receiver at the district CISSE managed to correct the erroneous data. The RAC had other conceptual limitations, such as telephone line interference between the country's different health districts. For example, the nurse at the CSPS in Dandé could find himself communicating with the CISSE in another health district.

In the meantime, there's the RAC. The RAC system, that is, you call everyone hears. We installed this from left to right. It's like a radio. You're there, you call *allo allo, voilà, voilà*, and we intercept you. We take your data. I didn't personally use the RAC at the time. But when I arrived, some CSPSs had it. Apparently it's a communication device, but I don't really remember. Now, it's a device that's installed with an antenna, and when you switch it on, you start calling the Dandé health district... Since there's a lot, there's interference. If they are also concerned, they answer *yes yes allo*, it's the CSPS of so many. [...]. They can intercept things that don't even concern them [...]. That's the RAC. [...]. Like a radio, it's connected to a microphone. [...]. We couldn't use it. But when [...] I arrived in Yako, weren't there two of them with the RAC? Perhaps in remote areas where there were difficulties in the zone. Some of them would get together and that was that. But then it didn't go far. (ICP, CSPS Dandé).

Our respondent's comments show that the opening up of villages to the outside world was made possible by mobile telephony in the 2000s. At the time, the cost of telephone communication was “250f CFA “approximately 0,42 USD” per minute” and the price of credit cards was relatively expensive: “it was at least 2500f “approximately 4,25 USD” because a year before it was 5000f (approximately 8,5 USD). You have to have 5000f to put in units” (ICP, CSPS Dandé). Despite the high cost of mobile consumption and the high cost of cell phones, which were the result of a less competitive market at the time (2000-2005), some health workers had already seen the need to incorporate this technology into their professional practices, and began to monitor epidemic disease “telephonically”.

[...] I know that with landlines, we used to go to telecenters and transmit. After that, cell phones became available. Now we've started equipping the CSPSs with [telephones]. Otherwise, before the CSPSs were equipped with cell phones, you know that in Passoré, when it started, I communicated with my own cell phone. You had the choice between the telecentre or your own mobile. You go where there's a network, you call the district and then you give the information. Now it's going very well. We figure it's getting better every day. Otherwise, that's the advantage. You can see that there was too much gymnastics in the past, with all the risks. First of all, it was expensive, and then there was all the risk that someone would take. (ICP, CSPS Dandé).

The dynamism of the telephone market has resulted in a drop in the cost of calls to 100 FCFA (approximately 0,17 USD) /mn and prices for handsets (standard model telephone) to 25,000 (approximately 42,5 USD), 10,000 (approximately 17 USD) and even 5,000 FCFA (approximately 8,5 USD). As a result, most of our interviewees now own at least two phones (standard and smartphones): “*We have small phones as well as our androids*” (ICP, CSPS Samandeni). This popularization of the cell phone by a more competitive market has led almost all nurses to put their personal cell phones at the service of health services. Initially, the mobile means of transferring TLOH were calls and messages (SMS). All ICPs needed was credit to call or send this weekly data by SMS.

It was really essential because transmission [...] requires communication. If we don't communicate, I can't transmit because distance is complicated. From Kimini-Dandé, there and back, it's 180 km. Imagine every evening, I take my motorcycle to go and transmit the data. [...]. With the phone, it's fast. I just call. It saves us time, it's less tiring. (ICP, CSPS Kimini).

Imagine today without a phone. Ah! because everything now depends on it. I know that before, when we started working [...], there were no phones like that. The fleet didn't. We used to put fuel in a motorcycle so that someone could go and deliver the TLOH every Monday morning. [...]. So it was more expensive. Imagine 5000 FCFA a month, whereas someone in Banwali, if he has to put in fuel every Monday morning to come and transmit the TLOH data [...]. As you can see, things have changed. (ICP, CSPS Dandé).

According to our respondents, the use of their personal telephones to carry out TLOH transactions, enabled them not only to avoid the risks associated with the road, but also to save and rationalize CSPS resources. These individual practices eventually inspired the Ministry of Health's “communication network for health data transmission” project. This initiative was undertaken with the support of the “Programme d'appui au développement sanitaire (PADS)”. As part of the implementation of this communication network, the PADS has equipped health establishments with telephone chips and subscriptions to the prepaid call system. This free call system, called “a national fleet” by some nurses, means that health workers don't have to pay for telephone consumption when transmitting their health data.

This is the telephone. Each CSPS has its own fleet, and the COGES manages the department's fleet. In the beginning, it was the PADS. This budget was charged to PADS. Now it's at the expense of the COGES. (ICP, CSPS Kimini).

According to this respondent, the CSPSs did not receive cell phones to insert SIM cards for the prepaid fleet. It was the “Comité de Gestion des Centres de Santé (COGES)” that bought the phones for them. Moreover, it is clear from the above interview extract that PADS bore the costs of subscribing to the fleet for some time, and when these costs became unbearable, the Ministry of Health had to recommend to the COGES that they bear the costs of prepaid telephone consumption, which amount to 5000 FCFA (approximately 8,5 USD) /month. The contract for the fleet is with the telephone operator *MoovAfrica*. The phones used are of the standard type with a single chip, and the fleet operates exclusively by telephone calls, which means it cannot send SMS. Since these phones are reserved for the Telegram Official Weekly Letter, health workers refer to them as “TLOH phones”, “TLOH fleet” or “green numbers”.

In addition to the purchase of telephones, CSPSs are authorized to undertake other projects to modernize their working environment, by taking financial resources from the profits generated by the pricing of health care procedures. In order to do so, the COGES must obtain the approval of the district management team (Equipe cadre du district, ECD) before executing any expenditure exceeding 25,000 FCFA (approximately 42,5 USD). During our fieldwork, we observed that the Dandé CSPS had been able to purchase a computer and printer.

It's the SMC. We made a request to the district. They really approved and then the COGES bought this: the computer. Then came the printer [...]. According to the COGES rules, when you want to spend more than 25,000 francs, you have to submit a request to the hierarchy, which approves according to your financial capacity. (ICP, CSPS Dandé).

Apart from “Dandé”, no other CSPS has been able to implement such projects. In fact, despite the Ministry’s ambition to promote ICT solutions in the health system, CSPSs have only benefited from telephone chips since the adoption of the e-health strategy. This is also the only standard telephone that most COGESs have been able to offer their CSPSs in the Dandé district. The TLOH telephone is even used for all other health services. However, when it comes to monitoring epidemic diseases, many medical practices require promptness and interactivity. Given the state’s *absence* from the implementation of e-health policy, health workers find themselves forced to innovate with their own personal technical tools. The following section analyzes the innovations by nurses that are emerging in the epidemiological surveillance system.

### *Nursing innovations emerging in the TLOH management system*

In view of the lack of funding for the implementation of activities as described in the e-health policy, health professionals are obliged to initiate actions enabling them to reallocate activities within the framework of TLOH management. Initially, as fleet calls are central to the weekly data transactions between the CSPSs and the district, it turns out that, due to the recurring problem of a weak network signal, some ICPs swap telephone chips to send SMS or call the CISSE’s personal number(s). The numbers used belong to the ICPs. As these personal numbers are not registered in the fleet system, the ICPs are forced to bear the cost of calls and SMS messages.

The difficulties here are communication, and the networks are as they are today. Often, there’s a network problem. You know, there are TLOHs that we’re often forced to use other numbers. If it happens to be the Telmob that’s having problems, you have to go through other networks that aren’t there [the fleet]. It’s your units that you’ll use to call. That’s one, and two, there are also CSPSs where I don’t even know what the TLOH is, they’re Telmob numbers, whereas it just so happens that there are areas where there’s no Telmob, it’s Airtel. It’s now up to ICP to find ways of calling with Airtel numbers. (ICP, CSPS Dandé).

The difficulties are at the level of the hamlets of crops. I can often call my ASBC 5 times in a day without being able to reach him because there’s no network. But Kimini here is fine for a while. It’s all the networks. But I mainly use Telmob because it’s the most reliable, even if there are difficulties. In an emergency, you have to travel to see. Especially in Silgassé. (ICP, CSPS Kimini).

Such *practical standards* were observed during our fieldwork, notably at the *Centre d’information sanitaire et de surveillance épidémiologique* (CISSE). By way of illustration, on 02/12/2019, a Monday morning, at 8:48 am, we found the CISSE Substitute manager in his office. Sitting on a chair, a smartphone in his left hand, he said: “*I have until 10 a.m. to record everything and until 5 p.m. to send it to the regional level*”. He was collecting the TLOHs. He received them from the ICPs and entered them into his computer at the same time. When he noticed statistical inconsistencies, he would take a red pen to make additions or subtractions, and directly question the ICPs concerned about the errors in their calculations. Due to call saturation on the “substitute’s” fleet number, some ICPs called him and others sent SMS messages to his personal number(s). The ICPs who sent the SMS messages were usually the ones who tried to call in vain because of the network or the call queue. Everyone tried to be prompt in the TLOH “tele-communication”. Up to ten o’clock, when he didn’t receive data from such and such a CSPS, he would call them back to collect it. He would also call back those sending the SMS to acknowledge receipt of the data sent.

On Monday morning of the following week, each ICP [...] tries to reach the CISSE manager who has his TLOH input mask. Each ICP transmits either by call or SMS. (Substitute, CISSE of the Dandé health district).

It’s according to a certain number of hours. Normally no later than 10 a.m., which we pass on to the district every Monday. So, if you finish your TLOH, you arrive in the morning, you manage to work out your TLOH, you call the district or you call CISSE. Often, you have to insist. There are a lot of CSPSs. Often you have to insist two or three times. If you call him and he’s on the line, you have to wait. [...]. (ICP, CSPS Dandé).



The analysis of adaptations to the absence of ICT solutions from above, implies highlighting local practices in the era of digital convergence, in a second step. WhatsApp, for example. This platform for digital communication emerged as palliative strategy to the queuing and network problem. As early as Sunday evening, ICPs with megadata are already transferring their TLOHs so as not to be “fighting” the next day just for a few minutes’ phone call. Users of this medium for transferring TLOH data find it preferable to SMS, as it has a system of irrefutable proof of the receipt or non-receipt of a text sent.

Right now, we’re using telephones because, as I said, TLOH is all about transmitting information over the phone. With the ease of things, how shall I put it, even disease surveillance forms, there are times, even before the sample goes out, we fill in the investigation form, we send it by WhatsApp. We scan it and send it. And even the TLOH. People, instead of calling and starting to dictate there, they just scan the week’s page that they’ve already filled out and send on WhatsApp. There’s a group we created called TLOH. (ICP, CM Bama).

According to the ICP of the above interview extract, in addition to TLOH, several other types of epidemiological data are dematerialized via this WhatsApp technology. These include data collected on patients after the detection of an illness at the CSPS and recorded on patient follow-up sheets, and investigation-related data collected through investigation sheets<sup>10</sup>. The WhatsApp group *TLOH DS DANDE* mentioned above, as the name indicates, is exclusively dedicated to sending TLOH data. Observation of tele-communication interactions shows, moreover, that some ICPs send their TLOH to the personal WhatsApp account of the CISSE manager’s substitute.

In the context of COVID-19 surveillance, this digitization of health information via WhatsApp has been practiced, and has focused, for example, on vaccine data. On July 18, 2021, in another WhatsApp group, we read the following message: “*Good evening dear ICP just to inform you that covid-19 data will now be collected at the same time as TLOH. Thank you for your efforts*” (From responsible CISSE, group INFO\_CISSE DS DANDE).

Following this message, some ICPs posted their vaccination data in “INFO\_CISSE DS DANDE”. Having observed the virtual interactions, from 3/04/2020 (date of our membership) to 15/11/2021 (date of our withdrawal from the group), we also found that there were ICPs who were transferring their TLOHs in this WhatsApp group while it was recommended to send to the *TLOH DS DANDE* group<sup>11</sup>, which is exclusively dedicated to sharing information linked to the health system. On the other hand, we noticed that in both groups, the data were communicated in the form of photos of manuscripts, Excel or Word files, or by transcribing the data directly. So far, we can see that the tinkering done by health workers is adaptive to the lack of smartphones provided by the state, and to the limitations of “TLOH phones”, which do not allow interactants to call other numbers not registered in the free prepaid call system, nor to write messages between fleet and personal numbers. In view of these « adaptive bricolage » (Dominguez-Guzmán and al., 2020), we can describe health agents as tinkers-adaptants or tinkers-“bricoleurs”<sup>12</sup> who make-do with what is to their hands to overcome the limitations of the “TLOH fleet”.

10 Generally, these forms contain the following headings: health facility of origin, patient’s identity and address, vaccination status (number of doses received against the disease contracted, date of last dose of vaccine received, investigation of the case, i.e. of the said disease (date of consultation, date of notification/declaration, date of onset of rash, date of investigation, and identity of investigator), history of the disease (clinical sign, notion of travel in the 7 to 21 days prior to the rash, locality visited, hospitalization and outcome), specimen (type of specimen, date of specimen, date sent to laboratory and date received by laboratory, date sent to VPD), laboratory result (type of test performed, date results sent to VPD), final classification (confirmed by laboratory, confirmed by epidemiological link, confirmed by clinical link) and identity of investigator (surname, first name, title, address and telephone).

11 It should be pointed out that, when we asked to join this group, the CISSE manager refused categorically, because it was a matter of shared epidemiological data. As I’m not a district officer, I had no right to take part.

12 Concept used to qualify who make a bricolage (Mayaux and al., 2022; Benouniche and al., 2014).

## *Personal ICTs: uses in other fields of epidemiological surveillance*

Our observations of what health workers actually do with technical objects show that their mobile health practices encompass almost all the other aspects of epidemiologic surveillance, including the biomedical information and knowledge that are essential to the health vigilance system. This is the case in the DHD where, instead of the technical devices provided by the state, health workers use their personal ICTs to access health news. To do so, they log on to Google or Facebook for information. These digital tools enable them to keep abreast of the epidemiological profiles of emerging diseases worldwide. As an example, until COVID-19 spread to Burkina Faso -even while the disease was raging nationally-, health workers were regularly monitoring its evolution worldwide. These information are also shared through the INFO\_CISSE DS DANDE group, which remains the preferred channel for health workers to share health information.

In the case of COVID, most of the information we got about the disease was on the Net. It's on the phone we've read, otherwise we can say that well now, it's the reliability of this information that remains to be verified. But since this is the information we have, we rely on it. We're basing ourselves on that too. When there is information, for example on COVID-19, we share it. For example, there are frequent information notes on the number of cases, the number of deaths. Every day they're out. As soon as someone receives the information, they share it with the group, and then everyone has an idea of the situation: total number of cases recorded in the country, total number of cures, total number of deaths and so on. (ICP, CM Bama).

CISSE has also set up a group, as has the pharmacy, and that's the district level. But there are other groups too where I'm active and we share information. In the case of COVID, I use it especially when there's new information. We used to receive them via ICT. (ICP, CSPS Faramana).

As can be deduced from the quotes above, in view of the prevailing health insecurity due to the coronavirus, electronic communication was recommended by the Ministry of Health to its staff (information note N°2020/0386/MS/SG/DRH/SAD published in the *INFO\_CISSE DS DANDE* group). According to the informants, this communication via WhatsApp induces a kind of equity of access to information, as it bypasses the geographical difficulties (distance to travel, road hazards, risk of accident) that some CSPSs encounter with traditional means of transport (motorcycle, third party interposed). Without having to travel, health workers received information notes, situation reports, notification forms on the epidemiological profile of COVID-19 in BF, and protocols for managing this global health emergency. The information received digitally from the Ministry of Health also covered the response strategy and the pandemic vaccination campaign.

Other aspects of epidemiological surveillance infiltrated by e-health practices include health monitoring and the management of people affected by detected diseases. As part of these activities, health workers need to recognize the clinical signs of epidemic diseases, be able to detect them during curative care and treat them according to management protocols. However, the level of mastery of these diseases remains (sometimes) theoretical for most health workers. In our discussions with the ICPs, it emerged that the majority of nurses serving in the DHD have only received their basic training at the National School of Public Health (ENSP) and do not have enough experience, because with the Expanded Program on Immunization (EPI), diseases with epidemical potential have become rare. In order to be able to diagnose these diseases and administer the appropriate medication to patients, some health workers are forced to seek help from a colleague or superior via teleconsultation technologies (phone calls, video calls or sending patient photos via WhatsApp), or to do Google searches on the diseases they are confronted with.

There are photos that PCIs often throw at me on WhatsApp. For example, an ICP may suspect a case of measles, but he's not sure it's measles. To get confirmation, he takes photos of the patient and sends them to me on WhatsApp, and when I look at them, I can tell him whether it's a case of chickenpox or measles. Here's an example. At [XXX], the ICP had a child with a generalized rash. A 5-year-old [...]. Now he was afraid it might be measles. I said, "Well, if you're not sure, since you've got WhatsApp, you can take a photo

and send it to me. I'll take a look and reassure you". And when he did, I looked and quickly realized that it wasn't a case of measles. I realized it was a case of boils. This means that some children are born in the heat, and vesicles appear on their bodies. I quickly told him it wasn't measles. (Substitute, CISSE of the Dandé health district).

Take measles, for example. You can enter the name and we'll give you details about the disease, explanations, the incubation period, lots of details in any case. When I had the case, in any case, I tried to get on the Internet to find out more about the disease. On the Internet, more details are given. When I got home, I was told that it attacks the eyes. In the meantime, it changes the coloring. At school, we don't go into enough detail. We do research on other diseases. Polio, for example. Especially EPI diseases, I often go in, type in the name and they give me the details. (EPI Manager, CSPS Kimini).

Epidemiological surveillance also includes investigation in the places where epidemic diseases occur. This stage consists of visiting the homes of sick people to see if there are other contaminated persons. The investigation is accompanied by an awareness-raising campaign on the intra-residential precautions to be taken, such as "quarantining" the sick (an institutional term meaning seclusion) and prohibiting the use of sick people's objects or clothing. As part of an investigation, CBHWs take charge of community surveillance and interact with health workers. Once an epidemic disease is suspected, the epidemiological activities of these community relays include identifying the households of the sick and accompanying health workers for an initial investigation known as "primary investigation" (in institutional language). This investigation is called primary because it is carried out in the first instance by the local health actors in charge of health in the villages where the disease occurs: nurses and ASBCs. It is continuously carried out by the ASBCs in the neighborhoods until the number of suspected cases obliges the district health authorities (Médecin-chef du district-MCD-, CISSE, EPI manager) to carry out another investigation. This is done by searching consultation registers (to detect other cases of the suspected disease through clinical definitional signs) and visiting families affected by the disease, with the aim of declaring an epidemic or not. ASBCs take part in this final investigation, accompanying the investigation team in the households, sometimes acting as translators, and providing answers to certain questions, notably about the participation of mothers of infected children in the EPI. If infected children did not receive vaccines, the ASBCs would be instructed to mobilize them for catch-up sessions for doses of vaccine not received, to be organized by the CSPS. Our discursive data show that in remote localities, health workers use ICTs to interact with patients' parents and ASBCs.

When we talk about the community, it's no longer the fleet. It becomes the personal phone you use. It's a local call to the community-based health workers in charge of the zone [...] The ASBC in charge of the zone is in the Mossi district. [...] The ASBC in charge of this zone is in the Mossi district. I call him and he comes to see the concession from time to time. [...] This case [of measles], let's say [...] that we're giving out information on displaced people. We had to make some calls. We call him, we say "hello, there was a case that came in for consultation, can you come and see?" Or we get in touch with the person concerned if we need to. But it's the ASBC who's in charge of escorting us around the courtyard. They know more about people's homes than we do. [...]. (ICP, CSPS Samandeni).

As the quote above suggests, virtual community interactions between nurses and ASBCs, whom they describe as "their eyes and ears", are based on telephone calls, as digital convergence has not been sufficiently adopted in the villages. The use of personal telephones helps to contain the spread of a suspected disease, as it enables actions to be anticipated. However, it should be emphasized that the ASBCs do not receive telephones from the COGES. This means that, for any tele-communication with health workers, ASBCs use their own telephones and bear the cost of the calls they initiate. When they have no credit for communication, they page the health agents, who call them back, while paying the cost of telephone consumption.

I use my own phones [...] as the ASBC don't have a fleet, [...]. If they too had a fleet, we could communicate with the CSPS fleet. My units are on my cell phone so I can contact them [...]. (EPI Officer, CSPS Lahirasso).

“We pay our units and often even we don’t have money. [...] it wasn’t until January 7, 2020 that we were paid 6 months since January 2019 and there are still 6 months left”. (ASBC, CSPS Kimini).

Beyond the analysis of the interview excerpts, it should be pointed out that these are only SIM cards that the ASBCs have received from the State for the transfer of their financial incentives of 20,000 FCFA (approximately 32.11 USD). These “monthly salaries” are not even regularly paid by their employer, the State. So, whether calls or SMS are made, it turns out that the bills (units and mega-data) are borne by the health workers and to a lesser extent by the ASBCs; which further underpins the sacrifices of peripheral health players in the application of mobile health in the disease surveillance system.

The telephone? That’s how we communicate, the ASBCs, the other CSPSs. We use our own resources. The major has a fleet. The fleet itself is at district level. It’s not with the base agents [the ASBCs]. (ICP, CSPS Kimini).

On the other hand, when a disease is suspected in a remote locality (a village or farming hamlet), some health workers interact telephonically with patients’ relatives. All they need is their numbers to overcome the recurring time-space constraints that hamper the effectiveness of epidemiological watch strategies. This was the case in the management of measles in the family of a farmer living in a farming hamlet 2 km from the Dandé CSPS. Seven children were suspected of having contracted measles. Once the first cases had been brought to the CSPS, the telephone was used as a means of communication to inform the village and recommend that other children with measles symptoms be brought to the CSPS.

We used the telephone to contact the parents, since apparently it was the mother who first came with the child, and we took the father’s number with the mother and then contacted the father. As the father was here, we needed some information from him. Being at the CSPS, he called home to ask what the children had eaten. Who they’re sleeping with. (EPI Manager, CSPS Dandé).

It’s the notification and then exchanging with the parents. If we need them, we call them. [...]. Exchanges can be appointments. When things aren’t going well, when we need information about notebooks and so on, we call because there are children there, and we didn’t have any information. We had to find the carnets, that’s all. [...] we were able to trace certain children. Now he’s found the notebooks, he’s brought them. That’s the main thing. It was in Dandé [this case of measles]. (ICP, CSPS Dandé).

Although this is the only example of the use of ICT between nurses and the population in the context of epidemiological surveillance, it is deductible that the low frequency of mobile and digital interactions between carers and cared-for is explained by the rarity of epidemic episodes. This is further justified by the fact that nurses are increasingly involving the telephone in their day-to-day provision of healthcare to the public.

We have the ASBC numbers. They are the interface between us and the community. Often, patients go through them to reach us. In some cases, he’ll say: “ah! Major: here’s a case. The person is here. She’s embarrassed to come. (ICP, CSPS Dandé).

So, in addition to being the eyes and ears of the health system in their communities, ASBCs also act as mediators to bring people closer to health services. These ASBCs deploy their personal telephones as telecentres in the service of community health, to facilitate contact between health workers and those seeking health services. This shared use of telephones is practiced by health workers in health centers. Generally, the phone numbers of those accompanying patients are recorded in the consultation registers. To deal with certain emergencies, health workers rescue certain companions who don’t have telephones, or who have run out of call credits. These tricks for inventing community ways of appropriating ICTs make the telephone a public good instead of a private one. Such tinkering by health workers are not adaptive to the limits of a digital solutions proposed to facilitate community surveillance activities or response to a potential outbreak. Rather, they are innovative in the sense that they fill the gap left by the absence of a state digital infrastructure. Since health



workers are replacing the state by tinkering with their phones, communication credits and mega-data, this way of doing can be described as tinkering, and subsequently elevates health workers to the rank of tinkerer.

## Discussion

The aim of this paper was to how mobile phones are used as part of epidemic surveillance and health care in the Dandé health district (DHD). In view of the elements of analysis, several mobile and digital communication systems personally available to health workers are applied to the surveillance of diseases with epidemical potential. These include telephones (calls and SMS), the Internet and WhatsApp. In view of the results obtained, these technologies open up new horizons for capacity-building among healthcare workers. Above all, they are transforming disease management practices by enabling caregivers to teleconsult colleagues and superiors, and to play an active role in knowledge production. Mobile health via WhatsApp, which is on the rise in the DHD, further proves that ICTs fosters the autonomy of healthcare professionals, as demonstrated by other studies (Duclos, 2013; Ngabo et al., 2012).

To discuss the results, we need to focus on the concepts of tinkering, adaptation and adaptive bricolage. Referring to the theorization bequeathed by Mol (2008), it should be said that in the context of this research, the concept of tinkering designates a heterogeneous variants of the efforts made by health workers in the process of digitizing the surveillance system for potentially epidemic diseases. Just as different from adaptation, we have seen how bricolage can be adaptive, as shown by the theorization of Domínguez-Guzmán et al. (2022).

The notion of adaptive bricolage means, in our context, that health workers have adopted alternative strategies to the technological challenges faced by the TLOH phone. Unlike adaptive bricolage, bricolage “simply” refers to the form of informal mobile health that is emerging to compensate for the state’s inability to provide ICTs solutions as promised in 2016 (Ministry of Health and Public Hygiene (MHPH), 2016). Indeed, *bricolage* is the use of personal technologies to improve disease surveillance in case there is a lack of public infrastructure. Bricolage becomes adaptive when inventive mediation with personal ICTs is initiated in response to difficulties in using the infrastructures proposed by the state for optimal improvement of epidemiological surveillance.

Our surveys show that tinkering and bricolage with the telephone and WhatsApp is collectively undertaken by health workers, for the simple reason that these technologies are rooted in everyday life and fundamentally modify their working conditions. These collective tinkering or bricolage measures contribute to improve disease surveillance, but we can’t identify the innovators among these collective tinkerers and *bricoleurs*.

However, in the case of the TLOH, we do know that the Ministry was the innovator before the CSPS took over financing the fleet. We also know that CISSE initiated the creation of WhatsApp groups. Given the existence of national WhatsApp groups, it’s impossible to say who is behind the introduction of this medium into the healthcare system. However, we can assert with certainty that all this collective tinkering or bricolage is informal and shows the limits of financial capacity or, to put it bluntly, the lack of state will to modernize the healthcare system through ICTs. it’s in this sense that we agree that bricolage is co-produced by the State and society (Benouniche et al., 2014; Mayaux et al., 2023). In disease surveillance and response, bricolage and tinkering are continuous processes with multiple players (ICP, data managers and, to a lesser extent, CBHWs) interconnected to monitor diseases and produce data at different levels of the health system in the DHD.

Regarding the health data management system, in view of the interactions observed through WhatsApp groups, we can deduce that ICTs have instituted a communication scheme that transforms TLOH transmitters and their receivers into producers of epidemiological data. The role of CSPS nurses is no longer limited to filling in paper forms, but includes a certain proactivity around digitized data. Radically modifying the “nervous system” (Nora & Minc, 1978) of epidemiological surveillance, this technology reduces the space and time lag between data collection and transfer (Ganesan et al., 2012; Matthew et al., 2007). This internet-based social media platform, WhatsApp, has thus proved

indispensable in the national response to the coronavirus. As several research studies on ICT in the pandemic context have shown, the approaches implemented are digital communication, digital educational initiatives and digital patient management solutions (Lau et al., 2020; Schwamm et al., 2020). These approaches, in the context of our research, have also addressed the need to promote social distances and protect healthcare workers (Kichloo et al., 2020; Robbins et al., 2020; Wood et al., 2021).

Although, in the meantime, the health authorities have recommended the use of ICTs for the specific management of COVID-19, our analysis shows that this was a kind of formalism, as the recommendation was not followed by any specific accompanying measures. Instead, a development partner, USAID, provided CISSE with tablets to manage COVID-19 data, but not to the health workers who collect the data at the grassroots level, who face difficulties due to distance, road conditions and so on. This testifies to the fact that experimental mobile health interventions in Africa, funded by NGOs (Friederici et al., 2020; Njoroge et al., 2017; Poggiali, 2016), are not inclusive (Neumark, 2020; Prince, 2020). This fragmentation of experimental projects is best illustrated by the RAPISMS project<sup>13</sup>, which has equipped CSPSs with the tablets for managing pharmaceutical depots, without, for the moment, including activities linked to the surveillance of diseases with epidemical potential.

Given the fragmented nature of vertical digital projects, healthcare workers at the periphery of the healthcare system are obliged to tinker with the technological means at their disposal. As the results show, adaptations involve personal sacrifices in terms of telephone and digital Internet consumption. It emerges that what Chib and al. (2014) have termed “informal m-health” is supported by DHD nurses. This is the case of health workers who use their personal cell phones to render various digital services (Blaschke & Lucas, 2017; Hampshire et al., 2017). These informal uses of digital technologies in epidemiological surveillance show that the criticism levelled at ICTs for not being able to prove the optimism placed in them (Friederici et al., 2020) only concerns the *top-down* projects of NGOs. Instead of vertical ICT solutions, it is the personal efforts of health workers that drive the dynamics of the disease surveillance system, making it more efficient and cost-effective, and making epidemiological data more accessible. In this logic of substituting for a national e-health infrastructure, informal uses of ICT encourage the emergence of a digital culture, less formal rapid communication, immediate exchanges and cooperative working (Silva & Ben Ali, 2010).

A number of studies have looked at the appropriation of ICTs such as telephones and interactive software in Burkina Faso’s healthcare system. These studies have mainly focused on vertical development projects by NGOs or research centers (Arnaert et al., 2019; Sanou et al., 2016; Sawadogo et al., 2021). However, few of the projects implemented have experimented with the use of WhatsApp. Yet our results show that it is becoming the rural digital technology that will work towards the establishment of an intelligent health information system.

Given that the digitization efforts are the personal initiative of health workers (use of personal megadata, for example), we can say that this is an alternative telemonitoring system that has been built up from actual ICT use by health workers in the Dandé health district. These “emic” telemonitoring practices are based on the mastery of digital culture and the “shared representation” (Olivier de Sardan, 1998) underlying the “non-observant” discourse and behavior of healthcare workers (Olivier de Sardan, 2022). This entrenched image of ICTs is further justified by the fact that their uses concern interactions with CBHWs and, increasingly, those with the populations benefiting from healthcare services.

Analysis of the malfunctioning of the RAC and the TLOH telephone has shown that vertical projects struggled to meet the central challenges of the healthcare system. The “ordeal of contexts” suffered by these ICTs in the DHD, from 1996 to the present day, relates to the problem of the telephone network, the low level of ICT solutions in health establishments and the dependence on the development of the digital infrastructure on external aid. The very fact that there is a gap between the *official standards* of these digital technologies and the routine practices of healthcare staff has

<sup>13</sup> This is a pilot project currently being tested in the Dandé health district. This project was introduced in 2019 and consists of offering tablets to CSPSs; to which tablets pharmaceutical depot management software is incorporated. Monthly mega-data are offered to ICPs for data collection and transfer.

led to the emergence of an expertise in everyday life. This *contextual expertise* has enabled the DHD's CSPSs to be appreciated in the quest for the promptness and completeness indicators so dear to the integrated disease surveillance and response system (SIMR). This is the “revenge of the contexts” in which e-health engineering is embedded. This contextual revenge can be explained by the fact that nurses are critical of the day-to-day conditions of epidemiological surveillance with which they are directly familiar, and wish to innovate to compensate for the inadequacies of vertical ICT solutions (LASDEL, 2023).

This underpins the internal reforms carried out by health workers using the resources available to them personally. These internal innovations took place gradually and in line with the appropriative dynamics of communication and information technologies, and enabled *contextual innovators* to adapt to the problem of correspondence between SIM cards in the TLOH fleet and personal telephones, and to the context of insufficient and, at times, even lacking network signals. They have also enabled these “reformers from within”, the health workers, to solve the problem of queuing for telephone calls and the risk of delays in the transmission of weekly data. Hence *practical standards* such as the use of smartphones and personal megadata instead of the TLOH telephone (Olivier de Sardan, 2003).

## Conclusion

Our analysis shows that, in response to the state's absence in covering health facilities with ICT solutions, health workers are investing their personal technological resources to make the integrated disease surveillance and response system more efficient and cost-effective in terms of epidemiological indicators such as promptness in data transmission and completeness. These informal practices for monitoring diseases with epidemical potential thus call on the State to build a public digital infrastructure independent of the approaches of NGO projects, which have so far proved fragmented and exclusive vis-à-vis the CSPSs, which are the places for data production, active surveillance of epidemic diseases and implementation of response strategies to any epidemics that may be declared.

Even if it turns out that the State is somewhat unable to build such an infrastructure on its own, and that it needs help from technical and financial partners such as NGOs, in our opinion it should nevertheless give priority to peripheral health establishments, which face the most challenges, notably difficulties to physically access certain areas where some health districts are.

## List of abbreviations

**ASBC:** Community-based health worker

**BF:** Burkina Faso

**CISSE:** Centres d'Information Sanitaire et de Surveillance Epidémiologique.

**CSPS:** Centre de Santé et de Promotion Sociale (Health and Social Promotion Centre)

**DHD:** Dandé Health District

**EPI:** Expanded Programme on Immunization

**ICP:** Nurse Station Manager

**ICT:** Information and Communication Technology

**MHPH:** Ministry of Health and Public Hygiene

**NGO:** Non-Governmental Organization

**SIM:** Subscriber Identity/Identification Module (“smart card”)

**SIMR:** Surveillance Intégrée de la Maladie et la Riposte (Integrated Disease Surveillance and Response)

**SMS:** Short Message Service

**TLOH:** Telegram Official Weekly Letter (Télégramme Lettre officielle Hebdomadaire)

## Declarations

### Ethical approval and consent to participate

Ethical approval of this study was granted by the Ethics Committee of the Institut de Recherche en Science de la Santé (N°2019-012/MESRSI/SG/CNRST/IRSS/CEIRES) of BF. We also obtained authorization for data collection from the ministry of health. In accordance with ethical guidelines, the objectives of the study were clearly explained to participants who gave verbal consent before being interviewed. The persons who did not agree to participate, were excluded from the study. The consent that was obtained from all of the participants was oral and informed.

### Authors' contributions

All of the authors participated actively in the production of this study. HS contributed to the design of the study, data collection and analysis, and drafted the initial manuscript. GK and DWM coordinated the study, contributed to the data collection and analysis. HSa contributed to the design of the study, supervision of the study, and contributed to the manuscript.

### Funding

This study was funded by the Danish Ministry of Foreign Affairs (Danida grant no. 17-07-KU).

## Acknowledgements

The present study is part of a research project funded by the Danish Ministry of Foreign Affairs under the title "Emerging epidemics: Improving Preparedness in Burkina Faso" (Danida Fellowship project number: 17-07-KU). We would like to thank the University of Copenhagen, the Groupe de recherche sur les initiatives locales (GRIL) at Joseph Ki-Zerbo University and the Institut de recherche en science de la santé (IRSS) for their collaboration on the program. We would also like to acknowledge the work carried out by GRIL researchers and support staff. A special mention goes to all members of the "Emerging Epidemics" research team. Finally, the authors would like to thank the interviewees who gave up their time to take part in the interviews.

## Disclosure statement

No potential conflict of interest was reported by the author(s).

## Bibliography

- Al Dahdah, M. (2019). *From evidence-based mobile health to market-based mobile health : Itinerary of a mobile development project (for)*. 44(6), 1048-1067.
- Al Dahdah, M., Desgrées Du Loû, A., & Méadel, C. (2015). *Mobile health and maternal care : A winning combination for healthcare in the developing world ? A winning combination for healthcare in the developing world?* 4(3), 225-231. <http://dx.doi.org/10.1016/j.hlpt.2015.04.002>.
- Arnaert, A., Ponzoni, N., Sanou, H., & Nana, N. G. (2019). *Using the BELT framework to implement an mhealth pilot project for preventive screening and monitoring of pregnant women in Rural Burkina Faso, Africa*. <https://doi.org/10.30953/tmt.v4.100>
- Bajpai, M. (2012). Telemedicine : A Review., *Web MedCentral Public Health*, WMC002847. 3(2), 5.
- Benouniche, M., Zwartveen, M., & Kuper, M. (2014). *Bricolage as innovation : Opening the black box of drip irrigation systems*. 63(5), 651-658.
- Blanchet, K., Lewis, J. J., Pozo-Martin, F., Somé, A. S., Somda, S., Ilboudo, P., Sarrassat, S., & Consens, S. (2015). A mixed-methods protocol to evaluate the effect and cost-effectiveness of an integrated electronic diagnosis (IeDA) approach for the management of childhood illnesses in primary health structures in Burkina Faso. *Implementation Science*, 11(1), 1-9.
- Blaschke, S., & Lucas, H. (2017). Beyond Pilotitis : Taking Digital Health Interventions to the National Level in China and Uganda. *Globalization & Health*, 13(1), 49.
- Chib, A., Van Velthoven, M. H., & Car, J. (2014). mHealth Adoption in Low-Resource Environments : A Review of the Use of Mobile Healthcare in Developing Countries. *Journal of Health Communication, in press*, 20(2), 4-34.
- DHD. (2022). *Plan d'action 2022*.
- Domínguez-Guzmán, C., Verzijl, A., Zwartveen, M., & Mol, A. (2022). Caring for water in Northern Peru : On fragile infrastructures and the diverse work involved in irrigation. *Environment and Planning E: Nature and Space*, 5(4), 2153-2171.
- Duclos, V. (2013). *Le soin du monde : Incursions anthropologiques dans le Pan-African e- Network Project* [Thèse de doctorat en anthropologie, Université de Montréal].
- Elo, S., & Kyngas, H. (2008). *The qualitative content analysis process*, *J Adv Nurs*, 62, 107-115.



- Emerson, R., Fretz, R., & Shaw, L. (1995). *Processing Fieldnotes : Coding and Memoing*. In *Writing Ethnographic Fieldnotes*.
- Erikson, S. L. (2018). Cell Phones≠ Self and Other Problems with Big Data Detection and Containment during Epidemics. *Medical anthropology quarterly*, 32(3), 315-339.
- Erikson, S. L. (2021). COVID-Apps : Misdirecting Public Health Attention in a Pandemic. *Global Policy*, 12(6), 97-100.
- Faye, S. L., Ndoye, T., Desclaux, A., Eboko, F., Egrot, M., & Taverne, B. (2017). Epidémies en Afrique de l'Ouest et du centre. In *Renforcement de la recherche en sciences sociales en appui des priorités régionales du bureau Régional Afrique de l'Ouest et du centre de l'Unicef: Analyses thématiques* (IRD/UNICEF, p. 60-86).
- Friederici, N., Wahome, M., & Graham, M. (2020). *Digital entrepreneurship in Africa : How a continent is escaping Silicon Valley's long shadow*. The MIT Press.
- Ganesan, M., Prashant, S., & Jhunjhunwala, A. (2012). A Review on challenges in Implementing Mobile Phone Based Data Collection in Developing Countries. *Journal of Health Informatics in Developing Countries*, 6(1).
- Hampshire, K., Mwase-Vuma, T., Alemu, K., Abane, A., Munthali, A., Awoke, T., Mariwah S., Chamdimba, E., Owusu, S. A., Robson, E., Castelli, M., Shkedy, Z., Shawa, N., Abel, J., Kasim, A. (2021). Informal mhealth at Scale in Africa : Opportunities and Challenges. *World Development*, 140, 105-257.
- Hampshire, K., Porter, G., Mariwah, S., Munthali, A., Robson, E., Owusu, S. A., Abane, A., & Milner, J. (2017). Who bears the cost of « informal mhealth' ? Health-workers » cell phone practices and associated political-moral economies of care in Ghana and Malawi. *Health policy and planning*, 32(1), 34-42.
- Kichloo, A., Albosta, M., Dettloff, K., Wani, F., El-Amir, Z., Singh, J., Aljadah, M., Chakinala, R. C., Kanugula, A. K., Solanki, S., & Chugh, S. (2020). Telemedicine, the current COVID-19 pandemic and the future : A narrative review and perspectives moving forward in the USA. *Family medicine and community health*, 8(3). doi: 10.1136/fmch-2020-000530.
- Labrique, A. B., Vasudevan, L., Kochi, E., Fabricant, R., & Mehl, G. (2013). mHealth innovations as tools for strengthening health systems : 12 common applications and a visual framework. *Global health: science and practice*, 1(2), 160-171. <https://doi.org/10.9745/gfsp-d-13-00031>.
- LASDEL. (2023). *Améliorer la qualité des soins & réformer et renforcer les systèmes de santé « par le bas. Bilan scientifique et technique des recherches-opérationnelles du lasdel et pistes pour demain*.
- Lau, J., Knudsen, J., Jackson, H., Wallach, A. B., Bouton, M., Natsui, S., Philippou, C., Karim, E., Silvestri, D. M., Avalone, L., Zourova, M., Schatz, D., Sun, V., & Chokshi, D. A. (2020). Staying Connected In The COVID-19 Pandemic : Telehealth At The Largest Safety-Net System In The United States : A description of NYC Health+ Hospitals telehealth response to the COVID-19 pandemic. *Health Affairs*, 39(8), 1437-1442.
- Le Ministère de l'économie numérique, des postes et de la transformation digitale (MENPTD). (2020). *Annuaire statistique 2020*.
- Map, & Match. (2021). *Digital health systems to support pandemic response in Burkina Faso. Mapping digital health tools and matching deployment opportunities in response to COVID-19* (p. 13).
- Matthew, A. G., Currie, K. L., Ritvo, P., Nam, R., Nesbitt, M. E., Kalnin, R. W., & Trachtenberg, J. (2007). Personal digital assistant data capture : The future of quality of life measurement in prostate cancer treatment. *Journal of oncology practice*, 3(3), 115-120. <https://doi.org/10.1200/JOP.0732001>
- Mayaux, P. L., Dajani, M., Cleaver, F., Naouri, M., Kuper, M., & Hartani, T. (2023). Explaining societal change through bricolage : Transformations in regimes of water governance. *Environment and Planning E: Nature and Space*, 6(4), 2654-2677.
- Meyer, A. J., Armstrong-Hough, M., Babirye, D., Mark, D., Turimumahoro, P., Ayakaka, I., Haberer, J. E., Katamba, A., & Davis J. L. (2020). Implementing mHealth interventions in a resource-constrained setting : Case study from Uganda. *JMIR mHealth and uHealth*, 8(7), e19552.
- Ministry of Health and Public Hygiene (MHPH). (2016). *Cyberstratégie sectorielle eSanté 2016 - 2020*.
- Mol, A. (2008). *The logic of care : Health and the problem of patient choice*. Routledge.
- Neumark, T. (2020). *The Hype and Hope of Data for Healthcare in Africa*. Somatosphere.
- Neumark, T., & Prince, R. J. (2021). Digital health in East Africa : Innovation, experimentation and the market. *Global Policy*, 12(6), 65-74.
- Ngabo, F., Nguimfack, J., Nwaigwe, F., Mugeni, C., Muhoza, D., Wilson, D. R., Kalach, J., Gakuba, R., Karema, C., & Binagwaho, A. (2012). Designing and Implementing an Innovative SMS-based alert system (RapidSMS-MCH) to monitor pregnancy and reduce maternal and child deaths in Rwanda. *Pan. Afr. Med. J.*, 13, 31.
- Njoroge, M., Zurovac, D., Ogara, E. A. A., Chuma, J., & Kirigia, D. (2017). Assessing the Feasibility of eHealth and mHealth : A Systematic Review and Analysis of Initiatives Implemented in Kenya. *BMC research notes*, 10, 1-11.
- Nora, S., & Minc, A. (1978). *L'informatisation de la société*.
- Ojo, A. (2022). M-Health in Africa : A Situation Analysis. In *Handbook on ICT in Developing Countries* (River Publishers, p. 149-171).
- Olivier de Sardan. (1998). Émique. *L'homme*, 38(147), 151-166. <https://doi.org/10.3406/hom.1998.370510>
- Olivier de Sardan, J. P. (2003). L'enquête socio-anthropologique de terrain : Synthèse méthodologique et recommandations à usage des étudiants. *LASDEL, Etudes et travaux n° 13*, 58.

- Olivier de Sardan, J. P. (2022). Relying on your own strengths." Faced with aid dependency, promoting contextual experts in public policy in Africa. *Global Africa*, 1(1), 96-111.
- Ortega, G., Rodriguez, J. A., Maurer, L. R., Witt, E. E., Perez, N., Reich, A., & Bates, D. W. (2020). Telemedicine, COVID-19, and disparities : Policy implications. *Health policy and Technology*, 9(3), 3686-6371.
- Ouedraogo, S. (2004). *Analyse de la situation de la téléphonie rurale au Burkina Faso, Version 1*. Institut Panos Afrique de l'Ouest.
- Petersson, J. (2014). *Geographies of eHealth : Studies of Healthcare at a Distance*. <http://hdl.handle.net/2077/35674>
- Poggiali, L. (2016). Seeing (from) Digital Peripheries : Technology and Transparency in Kenya's Silicon Savannah. *Cultural Anthropology*, 31(3), 387-411.
- Prince, R. J. (2020). *A Politics of Numbers ? Digital Registration in Kenya's Experiments with Universal Health Coverage*. Somatosphere.
- Rasmussen, S. L., & Sahay, S. (2021). *Multiplicity and temporality of rationality : Constructing information for meningitis surveillance and response in Burkina Faso*. <https://doi.org/DOI:10.1080/01972243.2021.2004567>
- Robbins, T., Hudson, S., Ray, P., Sankar, S., Patel, K., Randeve, H., & Arvanitis, T. N. (2020). COVID-19 : A new digital dawn? *Digital health*, 6, 2055207620920083.
- Sanou, H. (2023). *Usage des technologies de l'information et de la communication (TIC) dans le système de surveillance des maladies à potentiel épidémique dans le district sanitaire de Dandé-Burkina Faso. Logiques d'appropriation et interactions sociales*. thèse de doctorat en Sociologie, Université Joseph Ki-Zerbo, Burkina Faso.
- Sanou, H., Yé, M., Duclos, V., Kagoné, M., Bicaba, B., Tinto, I., Millogo, O., Bagagnan, C., Zabré, P., Sié, A., & Bibeau, G. (2016). Notes sur le processus de mise en place d'une plateforme de santé mobile : Design, défis et perspectives à venir. *Cahiers REALISME*, 10, 35.
- Sawadogo, N. H., Sanou, H., Greene, J. A., & Duclos, V. (2021). *Promises and perils of mobile health in Burkina Faso. 398: 738-39, numéro spécial sur la médecine sociale*. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)01001-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)01001-1)
- Schwamm, L. H., Erskine, A., & Licurse, A. (2020). A digital embrace to blunt the curve of COVID19 pandemic. *NPJ digital medicine*, 3(1), 64.
- Silva, F., & Ben Ali, A. (2010). Emergence du travail collaboratif : Nouvelles Formes d'Organisation du Travail. *Management & Avenir*, 6, 340-365.
- Sittig, D. F., & Singh, H. (2020). COVID-19 and the need for a national health information technology infrastructure. *Jama*, 323(23), 2373-2374.
- Storeng, K. T., & de Bengy Puyvallée, A. (2021). The Smartphone Pandemic : How Big Tech and Public Health Authorities Partner in the Digital Response to Covid-19. *Global Public Health*, 16(8-9), 1482-1498.
- WHO. (2009). *Telemedicine opportunities and developments in member states, report on the second global survey on ehealth, global observatory for ehealth* (Vol. 2).
- WHO. (2011). mHealth : New horizons for health through mobile technologies. In *mHealth : New horizons for health through mobile technologies*.
- WHO. (2019). *Technical guidelines for integrated disease surveillance and response in the African region : Third edition. Booklet One : Introduction Section*. WHO Regional Office for Africa.
- Wood, B. R., Young, J. D., Abdel-Massih, R. C., McCurdy, L., Vento, T. J., Dhanireddy, S., Moyer, K. J., Siddiqui, J., & Scott, J. D. (2021). Advancing digital health equity : A policy paper of the Infectious Diseases Society of America and the HIV Medicine Association. *Clinical Infectious Diseases*, 72(6), 913-919.







# La fabrique des innovations d'en bas dans les services urbains d'eau des quartiers précaires de Ouagadougou

## Études de cas à Goundrin et à Boassa

### Mairama Tamboura

Doctorante en Sociologie, LASME, Université Joseph Ki-Zerbo, Ouagadougou, Burkina Faso  
[mariamtam94@yahoo.fr](mailto:mariamtam94@yahoo.fr)

### Catherine Baron

Professeure des Universités en Aménagement de l'Espace et Urbanisme, LEREPS-Sciences Po Toulouse, France  
[baron@ut-capitole.fr](mailto:baron@ut-capitole.fr)

### Ramané Kaboré

Professeur en Sociologie, LASME, Université Joseph Ki-Zerbo, Ouagadougou, Burkina Faso  
[ramaneka@hotmail.com](mailto:ramaneka@hotmail.com)

### Résumé

Les recherches conduites sur la fourniture d'eau potable en milieu urbain dans le Sud global mettent surtout l'accent sur les inégalités d'accès dans les quartiers précaires. Les facteurs explicatifs avancés renvoient aux déficiences techniques du réseau d'eau centralisé (taux de fuite, continuité du service, etc.) ainsi qu'à une gouvernance considérée comme déficiente. Face aux limites du modèle conventionnel, des innovations locales, à l'initiative de différents types d'acteurs (individuels, collectifs), ont émergé en dehors du réseau centralisé d'où le qualificatif de *off-grid*. Longtemps considérées comme des solutions transitoires, comme du bricolage, elles font aujourd'hui l'objet d'une attention particulière et questionnent la pertinence du modèle unique de réseau centralisé qui a été véhiculé internationalement. Dans quelle mesure peut-on parler d'innovations ? Alors que l'accent est à nouveau mis sur les dimensions techniques (mini-réseaux, adaptabilité des infrastructures à la structuration des quartiers précaires, etc.) et les modes de gouvernance, décentralisés (proximité, délégation à des opérateurs locaux ou à des associations, modalités de tarification adaptées au contexte, etc.), rares sont les travaux qui interrogent les dynamiques locales, notamment les innovations d'en bas, au-delà de ces dimensions techniques et de régulation. Afin de présenter sous un autre angle ces dynamiques de changement, nous avons analysé des expériences innovantes à l'échelle des quartiers précaires de Goundrin et de Boassa à Ouagadougou (Burkina Faso) à partir d'enquêtes qualitatives et d'études de cas. Notre article identifie tout d'abord la pluralité des sens conférés au terme « innovation » appliqué au secteur de l'eau potable, ce qui permet de mettre en évidence la complexité des processus en jeu, au-delà des dimensions techniques et de gouvernance. Par ailleurs, nous discutons la dimension endogène de ces innovations d'en bas, en questionnant leurs interactions avec des projets d'en haut financés par des bailleurs et portant sur l'accès à l'eau dans les quartiers précaires des villes africaines. Nous analysons ensuite deux études de cas, les quartiers de Goundrin et de Boassa, pour expliciter les conditions d'émergence de ces innovations portées par des « experts contextuels » issus de ces quartiers et motivés par des logiques d'engagement. Il s'agit de Y.O., un opérateur informel individuel, et de l'association Yaam Solidarité qui, par la mise en place de collectifs d'habitants, de mini-réseaux d'eau, des bricolages au quotidien et des modes opératoires différents, contribuent à l'amélioration de l'accès aux

#### How to cite this paper:

Tamboura, M., Baron, C. & Kaboré, R. (2024). La fabrique des innovations d'en bas dans les services urbains d'eau des quartiers précaires de Ouagadougou. Études de cas à Goundrin et à Boassa. *Global Africa*, (6), pp. 217-229.

<https://doi.org/10.57832/83sq-sj15>

Received: August 23, 2023

Accepted: April 19, 2024

Published: June 20, 2024

© 2024 by author(s). This work is openly licensed via [CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)





services d'eau. Si l'engagement de ces acteurs se situe au départ dans une logique d'action à l'échelle locale, la diffusion de ces innovations engendre des imprévus qui peuvent se traduire par le passage de logiques de coopération et de solidarité vers des logiques de concurrence et de rentabilité. L'institutionnalisation serait-elle une garantie de préservation des logiques d'action collective avec pour finalité une justice sociale et territoriale ? Cet article contribue donc, de manière originale, à la littérature sur le « hors réseau » (*off-grid*) qui s'est fortement développée dans les études sur les services d'eau ces dernières années.

### Mots-clés

Innovation d'en bas, expert contextuel, services urbains d'eau, systèmes décentralisés – *off-grid*, Ouagadougou

## Introduction

L'eau est un élément indispensable pour tout organisme vivant et pour la survie des écosystèmes dont l'homme est partie intégrante. Elle conditionne le développement socio-économique et territorial, et participe à la fabrique urbaine (Rosillon, 2016). En Afrique Subsaharienne, 400 millions de personnes n'ont toujours pas accès aux services d'eau et la plupart habitent dans des espaces périurbains sans statut juridique (ONU-Eau, 2022). Ainsi, les villes africaines sont confrontées depuis des décennies à de nombreux défis liés aux difficultés d'approvisionnement et d'accès à une eau potable du fait de la forte croissance urbaine. Cette croissance s'accompagne d'une précarisation des populations et d'un étalement urbain qui rend difficile l'extension des réseaux. Par ailleurs, les ressources en eau s'amenuisent avec la crise climatique qui touche les pays soudano-sahéliens.

La métropole de Ouagadougou n'échappe pas à cette réalité. Selon l'INSD (2022), la population de la capitale est de 2 415 226 habitants dont 40 % résident en zones non loties<sup>1</sup>, occupant 27 % de l'espace urbain. Face à cette situation, comment assurer l'accès à l'eau aux ménages des quartiers précaires *via* le modèle centralisé conventionnel ? Cette question est largement discutée dans la littérature, en mettant l'accent sur les dysfonctionnements du service (Baron & Bonnassieux, 2021 ; Jaglin, 2012; Kouiyé, 2020). Les facteurs explicatifs avancés renvoient aux déficiences techniques du réseau (fuites, continuité du service, manque de moyens financiers et humains pour entretenir les infrastructures, etc.) ainsi qu'à une gouvernance considérée comme déficiente, et plus rarement à des facteurs écologiques. Face à ces limites qui impactent les ménages précaires, des initiatives se sont développées, en marge du réseau centralisé d'où le qualificatif de « *off-grid* » (Misra & Kingdom, 2019), pour assurer l'accès à l'eau dans des quartiers délaissés par les politiques publiques. Longtemps considérées comme des solutions transitoires, du bricolage, ces initiatives font aujourd'hui l'objet d'une attention particulière et questionnent la pertinence du modèle unique de réseau centralisé véhiculé à l'échelle internationale. Dans quelle mesure peut-on parler d'innovations et comment les qualifier ? Alors que l'accent est à nouveau mis sur les dimensions techniques (mini-réseaux, adaptabilité des infrastructures à la structuration des quartiers précaires, etc.) et sur les modes de gouvernance décentralisés (proximité, délégation à des opérateurs privés locaux, recouvrement adapté, etc.), rares sont les travaux qui interrogent ces dynamiques locales du point de vue des « innovations d'en bas ». Le terme « d'en bas » est utilisé pour se démarquer des innovations « d'en haut » conçues et diffusées par les institutions internationales dans le cadre de réformes institutionnelles qu'elles ont appuyées (Lavigne Delville & Schlimmer, 2020). Afin d'aborder ces dynamiques sous un angle original, nous avons analysé des expériences d'en bas innovantes, des micro-dynamiques locales (Ndongo & Klein, 2020), à l'échelle des quartiers précaires de Goundrin et Boassa à Ouagadougou, à partir d'enquêtes qualitatives. En effet, en marge du système d'eau conventionnel, centralisé, il existe des initiatives « endogènes » assurant la fourniture d'eau. Ces initiatives, dont certaines sont des innovations d'en bas, traduisent l'existence de savoirs endogènes du « monde d'en bas » (Ela, 1998, p. 24), adoptées et mises en œuvre par des acteurs comptant

1 Au Burkina Faso, les acteurs institutionnels et citoyens parlent de « non loti » pour qualifier les quartiers dont les habitants ne disposent pas de titre foncier officiel, ce qui engendre le manque d'accès aux services publics.

quotidiennement sur leurs « propres forces » (Olivier de Sardan, 2022) pour « expérimenter, bidouiller, bricoler, fabriquer et innover » (Dauphin, 2012 ; Ambrosino et al., 2017). Ces « experts contextuels » (Olivier de Sardan, 2022) peuvent être de petits entrepreneurs privés ou des acteurs du monde associatif, formels ou informels, qui s'adaptent aux modes de vie du monde réel des quartiers précaires.

L'article explore tout d'abord la pluralité des sens conférés au terme « innovation » appliqué au secteur de l'eau potable afin de mettre en évidence la complexité des processus en jeu, au-delà des dimensions techniques et de gouvernance. Sont ensuite précisées la justification des deux quartiers non lotis retenus (Goundrin et Boassa) et la méthodologie en termes de collecte et d'analyse des données de terrain. Ces innovations d'en bas, repérées dans ces quartiers, sont discutées sous les angles suivants : leur dimension endogène dans des territoires caractérisés par des logiques projets ; les conditions de leur émergence à travers le rôle d'« experts contextuels » ; la compréhension de la fabrique de ces innovations, inscrites dans des dynamiques collectives ; et les conséquences du passage à l'échelle, c'est-à-dire de leur diffusion au-delà des territoires où elles ont émergé, en termes de pérennisation.

## Le concept d'innovation en débat

L'innovation est un « mot-valise » avec une diversité de significations, en fonction des disciplines et des approches qui s'y réfèrent. L'innovation, en économie, est parfois considérée comme « une amélioration durable de l'efficacité économique globale de la société » (Noailles, 2011, p. 3), rendue possible par l'introduction de « nouveauté » dans le système économique (Badillo, 2013 ; Ben Yakoub & Achelhi, 2021). Une approche systémique enrichit cette vision en distinguant plusieurs types d'innovations en référence à la théorie de l'innovation de Schumpeter (1999). Ce dernier identifiait des innovations de procédés, de produits, organisationnelles, en lien avec la découverte de nouvelles sources de matières premières, et l'ouverture de nouveaux marchés, chacune ayant un impact différent sur la croissance. Son apport réside aussi dans le lien qu'il établissait entre l'innovation et la figure de l'entrepreneur comme source de changement.

Appréhendée dans sa dimension technologique, l'innovation a longtemps été considérée comme un processus linéaire, associée à l'idée de progrès. Cette vision en restreint la portée car « l'innovation ne peut pas être représentée, ni symbolisée ou résumée par un simple processus mécanique et linéaire, même élargi à la notion de système » (Noailles, 2011, p. 4).

Afin de dépasser cette vision technique, linéaire et évolutionniste de l'innovation, et de se démarquer de l'idée de progrès, des auteurs ont mis en avant sa dimension sociale (Noailles, 2011). Plusieurs conceptions de l'innovation sociale peuvent être identifiées dans la littérature. Pour certains, l'accent est mis sur son caractère innovateur avec pour objectif de favoriser le bien-être des individus et des collectivités (Cloutier, 2003). Pour d'autres, il s'agit d'analyser la fonction de l'entreprise sociale comme support de cette innovation (Richez-Battesti et al., 2012). Enfin, certains travaux analysent plutôt le processus de mise en œuvre, en montrant à quelles conditions les innovations peuvent être socialement efficaces et devenir « sources de transformations sociales pouvant favoriser l'émergence d'un nouveau modèle de développement » (Cloutier, 2003, p. 4). Sont discutés l'amélioration de la qualité de vie des individus et le développement territorial (Bouazza & Nafil, 2019).

Si ces deux dimensions, techniques et sociales, de l'innovation peuvent apparaître comme opposées, elles n'en demeurent pas moins complémentaires. Par exemple, l'approche sociotechnique tente de dépasser toute opposition entre le technique et le social. Dans cette approche, l'innovation renvoie à « l'art de l'intéressement » et repose sur la construction de réseaux d'alliances (Akrich et al., 1988). Pour intéresser les acteurs, l'innovateur doit tisser des accords à partir de négociations et de compromis sociotechniques (Akrich et al., 1988). Le succès de l'innovation dépend du processus d'intéressement et des compromis élaborés, ce qui est déterminant pour le niveau d'adoption et de diffusion de l'innovation. L'approche socio-anthropologique conduit elle aussi à considérer ce lien entre technique et social. L'innovation est alors définie comme « toute greffe de techniques, de savoirs ou de modes d'organisation inédits, sur des techniques, savoirs et modes d'organisation en

place » (Olivier de Sardan, 1995, p. 78). Elle est considérée comme une adaptation locale, basée sur des emprunts et des importations. Ce processus de greffage comporte plusieurs dimensions – technique, normative, organisationnelle, relationnelle et décisionnelle –, combinées au sein de « systèmes sociaux locaux » dans lesquels l'innovation s'enracine et se diffuse par l'intermédiaire de « porteurs sociaux » (Olivier de Sardan, 2022). Cette définition va donc au-delà de l'aspect sociotechnique car elle intègre les connaissances et apprentissages, facteurs nécessaires à l'organisation et la mise en œuvre d'une innovation. De plus, le passage d'une étape à l'autre au cours du processus d'adoption fait appel au savoir-faire de l'innovateur, qualifié d'expert contextuel (Olivier de Sardan, 2022), terminologie que nous retiendrons dans l'article. Olivier de Sardan distingue deux types « d'experts contextuels ». Les experts contextuels directs sont des opérationnels, intervenant auprès des usagers, et insérés au sein des services étatiques ou dans les projets portés par les acteurs de l'aide. Par ailleurs, les experts contextuels indirects décryptent et analysent les contextes locaux, comme c'est le cas des chercheurs. Selon Olivier de Sardan, une expertise contextuelle doit comporter trois propriétés : « la familiarité, la capacité critique et le concernement » (2022, p. 7). Nous nous référons, dans l'article, à « l'expert contextuel direct » qui, sur la base du triptyque retenu par Olivier de Sardan, a une familiarité avec son milieu d'appartenance et innove à partir de sa connaissance des normes pratiques (Olivier de Sardan, 2022). Sa capacité à mettre en place des innovations peut contribuer, dans la pratique, à améliorer l'accès aux services urbains d'eau dans les quartiers précaires.

Dans la mesure où les problématiques liées à l'eau renvoient souvent à la dimension technique du service ou de l'exploitation de la ressource, les chercheurs se réfèrent souvent à la littérature sur l'innovation dans sa dimension technico-économique. Elle apparaît comme la solution qui permettrait la résolution des problèmes liés à l'eau (Wehn & Montalvo, 2018 ; Kydyrbekova et al., 2022). C'est pourquoi elle est définie par Mvulirwenande et Wehn (2020, p. 1) comme « toute solution innovante et pratique de produits, procédés ou services, susceptible de contribuer à l'amélioration des performances du secteur de l'eau en augmentant l'efficacité et l'efficacité de la chaîne de valeur de l'eau ». Mais cette définition confère un poids surdéterminant aux facteurs technique et économique alors que, en particulier dans le secteur de l'eau, la dynamique d'innovation repose sur une multiplicité de facteurs, organisationnels, économiques, sociaux, institutionnels mais aussi sur des savoirs endogènes, des règles informelles (Ahmed et al., 2023). Le facteur institutionnel est particulièrement significatif. Par exemple, à partir d'études de cas au Ghana, Kenya et Mozambique, Mvulirwenande & Wehn (2020) montrent que les politiques publiques, à travers les réglementations formelles, régissent certes l'innovation au niveau national, mais que ce sont surtout les interactions entre les acteurs formels et informels, notamment à l'échelle locale, qui contribuent directement à l'émergence de processus d'innovation. Ces innovations peuvent alors, sous certaines conditions, générer des réformes institutionnelles dans le secteur de l'eau.

## Méthodologie et justification des terrains

Nous privilégions une approche socio-anthropologique (Olivier de Sardan, 1995, 2008) afin d'identifier et analyser les spécificités contextuelles, les discours des acteurs et destinataires des innovations d'en bas dans le domaine des services d'eau. Nous mobilisons les outils méthodologiques de l'enquête de terrain afin de comprendre le contexte d'émergence des innovations d'en bas, leur adoption, leur diffusion et leur mise à l'échelle. La démarche qualitative a été retenue pour identifier, observer et questionner ces innovations (Beaud & Weber, 2010). Il ne s'agit donc pas d'une étude d'impact, et nous n'avons pas procédé à une étude quantitative qui supposerait une représentativité des enquêtés.

Nous retenons une méthode comparative (Olivier de Sardan, 1995) pour identifier les invariants et spécificités des innovations d'en bas, à travers deux études de cas approfondies, dans deux quartiers non lotis de Ouagadougou<sup>2</sup>. Cette terminologie du « non loti » (Baron & Bonnassieux, 2021 ; Guigma, 2017 ; Robineau, 2014) est retenue au Burkina Faso par les acteurs institutionnels et les Burkinabés pour désigner des quartiers « informels », sans reconnaissance légale d'occupation, où l'opérateur

2 Depuis le nouveau découpage de 2012, Ouagadougou comprend 12 arrondissements, 55 secteurs et 7 communes rurales (INSD, 2022).

public – l'Office national de l'eau et de l'assainissement (ONEA) – n'assure pas directement la fourniture du service d'eau. Ces quartiers sont donc des territoires particulièrement intéressants pour étudier les innovations mises en place par différents types d'acteurs (publics, privés ou associatifs) pour pallier le manque d'accès à l'eau.

Nous avons enquêté dans les quartiers de Goundrin et de Boassa<sup>3</sup> afin de rendre compte des innovations d'en bas portées par des experts contextuels aux profils variés puisqu'il s'agit de petits opérateurs privés, formels et informels, ou d'associations, insérés dans ces territoires. Le choix des quartiers tient à leur singularité qui ressort lorsqu'on considère le « contexte de vie réelle » (Yin, 2018), en tenant compte de leur situation géographique, leur histoire, leur place dans les jeux de pouvoir locaux et des modalités d'accès à l'eau, au-delà d'une vision homogène du non loti. Ces espaces de l'entre-deux, entre rural et urbain (Robineau, 2014), présentent une structure morphologique et des statuts d'occupation différents. À Goundrin, quartier non loti, les parcelles occupées ont été recensées mais non attribuées (Boyer, 2009), à cause de l'arrêt des opérations de lotissement en 2011 suite à la dénonciation de spéculations d'envergure (Sory, 2019). Boassa était un village rattaché à la commune de Boulmiougou, mais suite au lotissement de Sandogo, un quartier de cette commune en 2009, ceux qui n'ont pas eu de parcelles se sont installés à Boassa. Depuis le nouveau découpage de Ouagadougou en 2012, Boassa est devenu un quartier non loti rattaché à l'arrondissement 7 de Ouagadougou. La spécificité du non loti de Boassa réside dans sa structuration socio-spatiale mieux organisée que d'autres non lotis. Par ailleurs, ces deux quartiers n'ont pas bénéficié de mini-réseaux d'eau décentralisés avec délégation de la gestion à de petits opérateurs privés<sup>4</sup> comme cela a été le cas de certains non lotis (Baron & Bonnassieux, 2021 ; Baron et al., 2016, 2022).

Des entretiens approfondis ont été conduits en janvier et février 2023, suite à des passages répétés en 2022 à titre exploratoire. Au total, 19 entretiens ont été réalisés auprès de 6 opérateurs informels, 2 délégataires, une association (Yaam<sup>5</sup> Solidarité), ainsi que 10 ménages. Dans le cas des entretiens avec les experts contextuels (Yaam Solidarité et Y.O., un opérateur informel), nous avons privilégié des interactions en face à face, sous la forme d'entretiens de longue durée (deux heures) avec des passages répétés sur la période. La production des données empiriques a été faite au moyen d'un guide d'entretien semi-directif. Chaque discours recueilli constitue un point de vue singulier sur notre objet d'étude. L'usage de cette technique trouve sa pertinence dans la compréhension du sens que les acteurs donnent à leurs pratiques. Tout en privilégiant une enquête de type socio-anthropologique, nous avons utilisé également la technique de l'observation directe, sur la base d'un guide d'observation. Ceci nous a permis de percevoir les interactions entre les acteurs impliqués dans la fabrique des innovations d'en bas à Goundrin et à Boassa. Compte tenu du faible nombre de personnes enquêtées, nous n'avons pas réalisé d'analyse des profils socio-économiques qui ne seraient pas représentatifs.

## Les innovations d'en bas : dynamiques endogènes ou dépendance aux politiques d'en haut ?

Les innovations d'en bas sont souvent considérées comme relevant d'initiatives endogènes. Qu'en est-il de celles identifiées à Goundrin et Boassa ?

Depuis la reconnaissance des quartiers précaires comme des lieux d'établissements durables dans les Suds (Deboulet, 2016), plusieurs politiques ont été mises sur l'agenda par les institutions internationales et nationales pour faciliter l'accès à l'eau aux populations de ces quartiers. Le cinquième Forum urbain mondial, organisé par le Programme des Nations unies pour les

3 Chaque arrondissement de Ouagadougou est subdivisé en secteurs. Boassa correspond au secteur 32 de l'arrondissement 7. Goundrin se situe dans le secteur 43 de l'arrondissement 10, à cheval entre les quartiers précaires non lotis de Nioko II (secteur 41) et Tabtenga (secteur 45).

4 Le Burkina Faso n'a pas choisi un partenariat public-privé et le service d'eau potable est géré par un opérateur public, l'ONEA. Mais dans certains non lotis, un contrat de délégation a été signé entre l'ONEA et des délégataires retenus suite à un appel d'offres (Hydroconseil, 2011).

5 Yaam veut dire dans la langue mōaga, la transmission du savoir. Autrement dit, «Yaam Solidarité » renvoie à la transmission du savoir dans la solidarité en mooré. En anglais, le sigle signifie «Young African Architecture for Metropolitan » (YAAM). En français, ce qui renvoie à «Jeunesse Africaine pour une Architecture Contemporaine ».



établissements humains en avril 2010 à Rio, a contribué à la reconnaissance d'un droit à la ville, le droit à l'eau ayant été reconnu comme droit fondamental par l'ONU la même année. Des projets en lien avec ces enjeux ont alors été financés par les bailleurs, notamment au Burkina Faso.

Dans le cadre du Programme participatif d'amélioration des bidonvilles (PPAB<sup>6</sup>), adopté par ONU-Habitat en 2000, des projets urbains ont été financés pour « améliorer la vie d'au moins 100 millions d'habitants de bidonvilles d'ici à 2020 » (Guigma, 2017, p. 9). C'est ainsi que les quartiers de Bissighin et Watinoma Noghin à Ouagadougou ont été choisis en 2011 pour la mise en œuvre de ce programme, en ciblant plus particulièrement l'accès à l'eau potable et à l'habitat.

Un autre projet a été financé par l'Agence française de développement (AFD), à savoir le Projet d'aménagement et de désenclavement des quartiers périurbains de Ouagadougou (PAQP, 2007-2011). L'objectif était d'améliorer l'habitat et l'accès aux services de base, équipements et espaces publics dans les quartiers précaires (AFD, 2014). Un volet visait à assurer l'accès à l'eau potable aux populations des quartiers périurbains de Ouagadougou à travers l'installation de mini-réseaux d'eau décentralisés, avec bornes-fontaines et branchements privés pour les ménages en capacité de les financer. Ainsi, en 2009, les non lotis de Nioko II et de Tabtenga ont bénéficié de ce dispositif. Ces réseaux sont gérés par de petits opérateurs privés, sous contrôle de l'ONEA. C'est ainsi que la société SOZHAKOF<sup>7</sup> intervient à Nioko II et BERA<sup>8</sup>, un bureau d'études, à Tabtenga. Ce modèle de gestion déléguée à de petits opérateurs privés a cependant montré ses limites (Baron et al., 2016). Les délégataires sont confrontés à de nombreux problèmes, à la fois techniques (difficultés à faire face à l'accroissement de la demande, à étendre le réseau), commerciaux (recouvrement des factures dans les temps), etc. Néanmoins, ce dispositif constitue une première étape dans la reconnaissance d'initiatives qui questionnent l'universalisation du modèle du réseau centralisé (Jaglin, 2012 ; Hardy & Poupeau, 2014).

Dans les quartiers qui n'ont pas bénéficié de ces projets portés par l'État et les bailleurs<sup>9</sup>, comme Goundrin et Boassa, des innovations d'en bas ont émergé, de façon endogène. Elles s'inscrivent dans des trajectoires de développement urbain, en réponse aux inégalités d'accès aux services publics d'eau à l'échelle de la ville de Ouagadougou.

## Conditions d'émergence d'innovations d'en bas : le rôle des « experts contextuels »

Il ressort des données de terrain que les innovations d'en bas dans le domaine de l'eau sont encadrées dans des contextes et territoires spécifiques et sont initiées par des acteurs, « experts-contextuels » insérés dans des logiques collectives ou intervenant à titre individuel.

Dans le cas de Goundrin, il s'agit d'une initiative individuelle portée par un opérateur d'eau informel (Y.O.). Agent de bureau au ministère de l'Environnement, de l'Eau et de l'Assainissement, Y.O. habite dans le quartier de Goundrin depuis 2010. L'élément déclenchant son engagement pour chercher une solution au manque d'eau dans son quartier est lié à un événement particulier, la chute d'une femme enceinte alors qu'elle revenait de la corvée d'eau :

Ce qui m'a vraiment motivé à me battre pour que l'eau puisse arriver dans le non loti ici, ça a été vraiment un combat. J'étais assis devant ma porte un jour, c'était dans la soirée vers 18h, lorsque je suis revenu du service, je voulais partir à Loumbila chez Madame et au même moment, j'ai vu une dame enceinte qui poussait une barrique d'eau. C'était en saison pluvieuse où il y avait de la boue partout. La barrique s'est embourbée et elle est tombée. Elle est tombée avec la barrique d'eau, pourtant elle était enceinte. Moi qui ai suivi toute la scène, je suis allé l'aider à se relever, j'ai récupéré la barrique d'eau que j'ai poussée jusqu'à chez elle. Elle me disait qu'elle avait passé toute la journée à la borne-fontaine avant d'avoir l'eau, parce que l'eau venait et ça se coupait, ça venait et ça se coupait. Je

6 Le PPAB concerne 55 villes d'Afrique, des Caraïbes et du Pacifique réparties dans 34 pays.

7 Société Zougrana Hamado Koudougou et Frères.

8 Bureau d'études et de recherches appliquées.

9 Même s'ils ont bénéficié de la construction de quelques bornes-fontaines par l'ONEA.

vous dis que ce jour-là, j'ai coulé des larmes. Mes témoins sont toujours là. Depuis ce jour, j'ai décidé de me battre avec mes moyens du bord pour amener l'eau dans mon quartier. (Y.O., opérateur informel d'eau à Goundrin, entretien réalisé en janvier 2023)

Motivé par une logique d'entraide et de solidarité, Y.O. décide d'entreprendre des démarches pour résoudre les problèmes d'eau dans le quartier. Il souhaite tout d'abord légitimer son action en créant une association, l'Association Jeunesse et Développement (AJD) afin de publiciser son action à l'échelle du quartier. Il s'engage ensuite en politique pour défendre le droit à l'eau pour les populations de Goundrin sur le plan institutionnel, puis plus largement pour les quartiers non lotis. Son engagement est donc politique et financier puisqu'il contracte un prêt pour réaliser des points d'eau pour les ménages du quartier. Il construit une pompe à motricité humaine, puis des postes d'eau autonomes, avec des branchements particuliers (photos 1 et 2). Dans ce cas particulier, cet opérateur privé informel saisit des opportunités pour construire, à son initiative, des infrastructures d'eau pour le « bien commun », en répondant à des urgences situées. L'eau est certes payante, mais Y.O. ne privilégie pas une logique de rentabilité. Ainsi, l'innovation s'impose lorsque l'environnement lui est favorable (Akrich et al., 1988).



Photo 1 : Poste d'eau autonome à Goundrin  
(photographie des auteurs)



Photo 2 : Emplacement d'un robinet chez un particulier à Goundrin  
(photographie des auteurs)

Le cas de Boassa est quelque peu différent puisqu'une association, Yaam Solidarité<sup>10</sup>, est présente dans le quartier depuis 2016. Elle intervient dans le soutien à l'autoconstruction avec la valorisation des matériaux locaux, dans une démarche participative. L'obtention d'un financement par la Fondation Abbé-Pierre et l'AFD pour le projet<sup>11</sup> « Habiter et mieux vivre dans les non lotis » (2020-2022) a renforcé sa visibilité comme expert contextuel au niveau local. Pourtant, au début du projet, les populations ne souhaitaient pas bénéficier de ces actions car elles étaient en attente d'un futur lotissement. Face à cette situation, l'association a décidé de mener une enquête d'identification des besoins des habitants qui ont mentionné les problèmes d'eau comme prioritaires. Yaam Solidarité a alors décidé de répondre à ces besoins en finançant, grâce au projet, un poste d'eau autonome à Boassa.

En résumé, Boassa et Goundrin partagent des préoccupations communes en tant que quartiers non branchés sur le réseau conventionnel, alors que les besoins en eau vont croissant. Mais dans un cas, c'est une démarche individuelle liée à un événement précis qui est à l'origine de l'innovation ; alors que dans l'autre, il s'agit d'un processus d'identification des besoins des populations à l'initiative d'une association. Qu'il s'agisse d'un acteur individuel (Y.O.) ou d'une association (Yaam Solidarité), l'utilisation du terme « expert contextuel » se justifie par leur ancrage territorial et les compétences acquises, au cours de leur engagement, en matière de droit à l'eau.

Par ailleurs, dans les deux cas, des décisions politiques ont favorisé l'adoption de ces innovations d'en bas. Alors que le projet de délégation du service d'eau à de petits opérateurs privés dans les non lotis devait passer à l'échelle, c'est-à-dire être étendu à l'ensemble des non lotis de Ouagadougou, le projet s'arrête en 2019 faute de financement. Par ailleurs, l'arrêt des lotissements en 2011 (Sory, 2019) impacte l'implantation de réseaux d'eau dans ces quartiers. Finalement, les quartiers précaires n'ayant pas bénéficié de la délégation des services publics d'eau restent dans cet entre-deux, bénéficiant à la fois d'actions ponctuelles dans le cadre de politiques publiques internationalisées (Lavigne Delville & Schlimmer, 2020) et d'innovations d'en bas, souvent de nature informelle, essayant chacune de mettre en place une communication particulière avec des messages porteurs de sens (O'Callaghan, 2020).

## La fabrique des innovations d'en bas dans les services d'eau : quelles logiques d'action collective ?

Sur le plan organisationnel, la mise en œuvre d'une innovation s'inscrit dans une dynamique collective, même si l'impulsion originelle est individuelle. Elle suit un processus non linéaire, parsemé de chocs et d'événements imprévus (Greenhalgh et al., 2004).

À Goundrin, Y.O., dans ses démarches pour l'implantation d'infrastructures d'eau, a d'abord créé une association, l'Association Jeunesse et Développement (AJD) :

J'ai eu l'idée de créer une association dénommée Jeunesse et développement, donc, dans le statut et règlement intérieur, on a mis l'accès à l'eau potable et à l'assainissement, on a eu même à nettoyer des districts, des lycées, la trame d'accueil, la mairie. En son temps, on a nettoyé pas mal de structures dont j'étais le président parce que c'était pour commencer. Moi seul, je ne peux pas faire créer une association qui va permettre aux gens du quartier de se réunir pour lutter pour la cause de l'eau, donc raison pour laquelle j'ai commencé par créer une association. À partir de l'association, j'ai eu des aides. Première aide, on a eu des vivres, c'était avec le Larlé Naaba<sup>12</sup> qu'on a eu des vivres, des sacs de riz, des sacs de maïs aussi. Après ça, les gens ont commencé à me faire confiance pour m'accompagner dans mes démarches. J'ai demandé l'appui de la mairie, mais le maire a refusé en me demandant si j'ai de l'espace pour implanter une borne-fontaine. J'étais prêt à céder

10 Yaam Solidarité a été créée suite aux inondations de 2009 au Burkina Faso. Elle intervient dans plusieurs villes du pays, notamment à Dori et à Fada, et dans les non lotis de Ouagadougou pour améliorer le cadre de vie et l'habitat des populations. Elle compte 11 personnes.

11 Ce projet sur la production sociale de l'habitat comporte un volet « multi-pays » (Tiemtoré et al., 2023) d'où des collaborations avec le Groupe de recherche pour la réalisation du développement rural en Guinée-Bissau et l'ONG UrbaSen au Sénégal.

12 Autorité coutumière chez les Mossé.

une partie de ma cour d'habitation, mais les négociations n'ont pas abouti. L'association est née rien que pour étancher la soif des populations. J'ai été aussi membre du groupe d'autodéfense pour la sécurité du quartier, en son temps l'insécurité était grandissante ici, avant de me lancer en politique pour être conseiller. (Y.O., opérateur informel à Goundrin, entretien réalisé en janvier 2023)

L'objectif de l'association est de défendre le droit d'accès à l'eau et à l'assainissement des habitants de Goundrin. Les actions menées ont permis à cet « expert contextuel » de s'afficher publiquement à travers des actions citoyennes et de mettre en place un réseau d'alliés (Akrich et al., 1988). Dans une telle situation, les innovateurs-experts contextuels tissent des relations avec d'autres acteurs afin d'obtenir et de maintenir un climat de coopération, en se basant sur les ressources matérielles et humaines disponibles.

Une autre stratégie retenue par Y.O. est de se lancer dans la politique ; il réussit à convaincre le ministre de l'Eau et de l'Assainissement des problèmes d'eau à Goundrin. À la fin de la transition politique de 2015<sup>13</sup>, Y.O. saisit l'opportunité pour participer à la campagne politique en défendant l'accès à l'eau pour les non lotis de Ouagadougou. C'est ainsi que Y.O., opérateur privé informel, réussit à se positionner comme conseiller municipal de Goundrin. Après les élections, Y.O. contracte un premier prêt (trois ans), en tant que fonctionnaire, pour construire une pompe à motricité humaine (PMH) devant son domicile et permettre à la population de s'approvisionner gratuitement. Puis il obtient un second prêt de cinq ans pour transformer la PMH en un poste d'eau autonome (PEA), afin de pouvoir réaliser des branchements particuliers chez les ménages.

Au départ, les démarches auprès du maire de l'arrondissement 10 pour valider l'implantation de ces infrastructures sont un échec. En effet, pour les autorités municipales, les quartiers périurbains seront prochainement lotis ; il n'est donc pas nécessaire d'y implanter des points d'eau « informels ». Mais le ministre ordonne au directeur général de l'ONEA d'envoyer une équipe au domicile de Y.O. pour faire des essais de pompage. À l'issue des essais, Y.O. réalise son projet, sans financement extérieur, et propose des branchements domiciliaires à partir du PEA. Ainsi, dans ce cas, l'implication dans la politique apparaît comme une condition nécessaire et comme un canal que l'expert contextuel utilise pour convaincre les autorités publiques compétentes. Par ce canal, Y.O. contourne les contraintes institutionnelles (niveau mairie) pour aboutir à la concrétisation de son projet. L'innovation constitue ici un enjeu politique et stratégique (Baregheh et al., 2009).

À Boassa, les démarches entreprises par l'association Yaam Solidarité pour l'implantation d'un poste d'eau autonome sont tout autres. L'association a élaboré un projet pour obtenir un financement de bailleurs (Fondation Abbé-Pierre et AFD), et a identifié l'eau comme un enjeu majeur après une enquête pour évaluer les besoins des populations. La Fondation Abbé-Pierre a effectué une mission à Ouagadougou pour faire le diagnostic et identifier les potentiels bénéficiaires avant de financer la réalisation d'un forage équipé d'une PMH. Au regard de la demande croissante en eau potable, Yaam Solidarité décide ensuite de remplacer la PMH par un PEA pour augmenter la capacité de production d'eau. La gestion des infrastructures est assurée par un comité local de gestion. Un système d'épargne par tontine est mis en place pour l'entretien et la maintenance du poste d'eau autonome afin de ne pas recourir aux partenaires techniques et financiers en cas de panne.

Dans les deux quartiers, la mise en œuvre des innovations d'en bas a nécessité le recours à d'autres personnes, des facilitateurs, pour la concrétisation des projets. Même si Y.O. utilise des moyens personnels pour réaliser son projet, il s'appuie sur des acteurs politiques, à l'échelle nationale. Yaam Solidarité a pour sa part recours à un réseau externe pour financer son poste d'eau. Par conséquent, la mise en œuvre de l'innovation suit un processus incertain et complexe, comprenant des activités interdépendantes. Ce processus nécessite généralement l'implication de plusieurs personnes, aux intérêts et stratégies différents (Boer & Pendant, 2001).

Au regard des démarches entreprises, que ce soit à Goundrin ou à Boassa, les mobilisations d'en bas constituent une base nécessaire pour la mise en œuvre de l'innovation. En réalité, l'expert contextuel est le chef opérateur de l'innovation, étant le seul à déterminer le standard technique, à choisir

13 La transition politique de 2015 a suivi le départ de l'ex-président Blaise Compaoré.



le modèle économique, à trouver le financement et à commercialiser en fixant le prix (Noailles, 2011). Goundrin et Boassa apparaissent comme des territoires d'expérimentation à partir desquels les innovateurs, devenus experts contextuels, impulsent des initiatives locales. Ces innovations d'en bas « peuvent concurrencer les délégataires des services publics conventionnels et avoir le potentiel de se diffuser » (Mvulirwenande & Wehn, 2020, p. 4).

## De la diffusion à la mise à échelle : entre pérennité et disparition

Ces innovations d'en bas sont-elles amenées à se pérenniser avec leur reconnaissance par des politiques publiques de l'eau ciblant les quartiers précaires et fondées sur des principes de justice, ou sont-elles vouées à disparaître ? La diffusion de ces innovations d'en bas favorise-t-elle l'élaboration d'un modèle alternatif au réseau centralisé ?

Nos enquêtes témoignent de la diffusion des idées de Y.O. au-delà du quartier de Goundrin.

Je suis J.S., le gestionnaire du forage Faso Nooma, le promoteur se nomme D.O. Au début, notre entreprise ne produisait que de l'eau minérale en sachet de 25 francs CFA. Il y a trois ans de cela, nous avons appris, mon patron et moi, qu'il serait possible à partir de notre forage, de faire des branchements dans les habitations. De renseignement en renseignement, nous avons pu rencontrer l'ex-conseiller du quartier sur comment réaliser des branchements particuliers dans les domiciles. Nous nous sommes inspirés de l'expérience de Y.O et, pour pouvoir faire les branchements, nous avons déposé un dossier à la mairie de l'arrondissement 10 pour avoir l'autorisation. Ensuite, nous sommes allés au ministère de l'Environnement pour que les agents de l'État viennent inspecter le lieu et faire une étude d'impact environnemental. C'est comme cela que nous sommes parvenus aux branchements dans les habitations et aujourd'hui nous sommes à 420 abonnés. Il y a d'autres commerçants qui sont dans les non lotis de Saaba, qui sont venus s'inspirer aussi de notre expérience. Ce n'est pas seulement Saaba, il y a Nioko II et même d'autres dans la commune de Tougouri. Au début, nous avons commencé avec 40 000 francs CFA comme frais de branchement, maintenant avec la cherté du matériel, nous sommes à 75 000 francs CFA. (J.S., habitant de Goundrin, gestionnaire du forage Faso Nooma, entretien réalisé en février 2023)

Ce modèle d'intéressement (Akrich et al., 1988) montre clairement que l'innovation circule au-delà de Goundrin. Le partage de connaissances et d'expériences favorise l'apparition d'autres filières de production d'eau afin de répondre à une demande croissante. Au cours de la collecte de données, nous avons dénombré six opérateurs privés informels, tous des agents commerciaux (deux ayant des postes d'eau autonomes et quatre faisant des branchements domiciliaires). Ces initiatives locales se répandent à grande échelle, et elles reposent sur une logique commerciale (Mvulirwenande & Wehn, 2020) du fait de la rentabilité de la vente d'eau. Dans cette dynamique de foisonnement de services d'eau non conventionnels suivant une logique entrepreneuriale, la dimension solidaire qui permettait de répondre aux besoins des populations à des tarifs abordables passe au second plan.

Ce processus informel de diffusion a conduit à la mise en place de structures associatives pour appuyer les experts contextuels. L'association pour la promotion d'eau potable, dont Y.O n'est pas membre, a son siège à Saaba, et a organisé une cellule de veille qui cadre et oriente les activités des experts contextuels, afin de résoudre les difficultés rencontrées. Dans le cas de Goundrin, la diffusion de l'innovation à l'échelle du quartier a engendré la création d'un système de coopération locale pour gérer collectivement les problèmes et promouvoir une gouvernance locale de l'eau.

Mais la diffusion de l'innovation a aussi généré des effets inattendus, notamment dans les périmètres d'intervention des délégataires d'eau formels (sous contrat avec l'ONEA) où des opérateurs informels effectuent des branchements particuliers clandestins. Parmi les ménages interviewés, certains justifient leurs deux abonnements, celui conventionnel et celui informel, pour se prémunir des coupures d'eau de l'ONEA. Les systèmes de production et de distribution d'eau implantés par

les privés informels sont des systèmes hybrides. Il y a donc moins de coupures d'eau, mais cela contribue à l'appauvrissement de la nappe phréatique. D'autres ménages utilisent l'eau distribuée par les opérateurs privés informels pour des usages domestiques autres que la boisson. Par ailleurs, ces acteurs de l'informel contribuent à améliorer l'accès à l'eau des populations non branchées, abandonnées à leur propre sort, les bornes-fontaines publiques étant insuffisantes. Les autorités publiques ne connaissent pas le nombre précis d'opérateurs privés non conventionnels présents à Goundrin, alors qu'ils desservent la majorité des ménages.

À Boassa, les innovations d'en bas s'inscrivent dans des logiques d'échange et de partage d'expériences au sein de réseaux qui dépassent l'échelle du Burkina Faso. Ainsi, le système de réseautage initié par Yaam Solidarité s'appuie sur des collaborations multi-pays, notamment avec le Sénégal, la Guinée-Bissau et le Mali. Par exemple :

Pour pérenniser la gestion, nous avons mis en place un comité de gestion composé des membres de la Fédération des Habitants du Burkina Faso, à l'image de la Fédération des Habitants du Sénégal, vu que nous travaillons ensemble sur les mêmes projets dans les quartiers non lotis. La fédération est composée de 134 groupements féminins, avec 30 personnes par groupement. Au fait, la fédération est une organisation habitante et nous sommes appuyés techniquement par UrbaSen du Sénégal et le Groupe de recherche et de réalisation pour le développement rural de Canchungo en Guinée-Bissau, qui sont très en avance sur les questions de structuration des groupements. Avec le partage d'expériences, nous arrivons à mieux organiser la fédération pour gérer le point d'eau et les activités de réhabilitation des habitats, suivant une logique participative. (O.S. responsable financière à Yaam Solidarité, entretien réalisé en janvier 2023)

Ces interventions suivent la logique des « modèles voyageurs » (Olivier de Sardan & Vari-Lavoisier, 2022), prônée par certains acteurs de l'aide internationale, pour combler les défaillances de l'État et des opérateurs conventionnels.

Il apparaît donc que l'État accompagne implicitement ces innovations d'en bas, en les autorisant, sans pour autant les reconnaître sur le plan institutionnel car elles sont en décalage avec des politiques publiques qui considèrent les non lotis comme des territoires sans existence légale. Quant aux opérateurs privés informels, l'État semble ne pas chercher à réguler leurs pratiques pour le moment, ce qui peut conduire à des logiques de recherche de profit, à l'encontre d'une plus grande justice sociale et territoriale.

La question de savoir dans quelle mesure la reconnaissance et l'institutionnalisation de certaines pratiques, fondées sur des logiques de solidarité, permettraient-elles d'assurer un accès équitable aux services d'eau, en encadrant et limitant les logiques de rentabilité et de profit qui semblent caractériser les innovations d'en bas, en décalage avec les initiatives de départ reste entière.

## Conclusion

À travers cette contribution, il ressort que, dans le domaine des services d'eau, les innovations d'en bas, telles que nous les avons définies à partir de la revue de la littérature et des études de cas de Goundrin et de Boassa, foisonnent dans les quartiers précaires non lotis de Ouagadougou. Si à Goundrin, Y.O. est le personnage clé qui, grâce à la débrouillardise et le bricolage quotidien, est le porteur social d'innovations d'en bas *made in Goundrin*, à Boassa, l'association Yaam Solidarité a œuvré à la mise en place d'une innovation d'en bas, basée sur une dynamique locale de gestion participative dans le cadre d'un projet qu'elle a initié. Chaque innovation est animée d'une logique spécifique de savoir-faire endogène, qui facilite son acceptation et sa mise en œuvre à l'échelle locale. La diffusion de ces initiatives emprunte des formes différentes pour s'imposer dans d'autres territoires, avec tous les risques encourus, comme le passage d'une logique solidaire à une logique de rentabilité, ou encore de principes de coopération à la concurrence. Ceci peut conduire, dans certains cas, à des situations conflictuelles entre acteurs formels et informels, ou entre des acteurs informels mus par des logiques opposées. Par ailleurs, la pérennité de telles activités est largement influencée par les décisions des pouvoirs publics. Cela nous amène à nous interroger, sur des

modalités de coordination innovantes entre différents acteurs (formels et informels ; public, privés et associatifs), afin de considérer les services d'eau, et les ressources en eau dont ils dépendent, comme des communs. Comment penser la coproduction<sup>14</sup> de services urbains d'eau, pensés comme communs, dans ces contextes urbains riches en innovations d'en bas ?

## Bibliographie

- Agence française de développement. (2014). *L'AFD et l'intervention en quartiers précaires, retours d'expériences et recommandations stratégiques*. <https://issuu.com/objectif-developpement/docs/afd-quartiers-precaires-vf>
- Ahmed, F., Johnson, D., Hashaikeh, R., & Hilal, N. (2023). Barriers to Innovation in Water Treatment. *Water*, 15(773), 11. <https://doi.org/10.3390/w15040773>
- Akrich, M., Callon, M., & Latour, B. (1988). À quoi tient le succès des innovations, l'art de l'intéressement, gérer et comprendre. *Annales des Mines*, 14-29. <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00081741>
- Ambrosino, J., Masson, D., Abi Ake, A., & Legardeur, J. (2017, 21-25 Aug). *Fostering Collaborative Project Emergence Through Divergence of Opinion* [21st International Conference on Engineering Design, ICED17, The Design Society]. The University of British Columbia. <https://hal.science/hal-01577761>
- Badillo, P.-Y. (2013). Les théories de l'innovation revisitées : une lecture communicationnelle et interdisciplinaire de l'innovation ? Du modèle « Émetteur » au modèle communicationnel. *Les enjeux de l'information et de la communication*, 1(14/1), 19-34. DOI:10.3917/enic.014.0019 ou <https://www.researchgate.net/publication/316857426>
- Baregheh, A., Rowley, J., & Sambrook, S. (2009). Towards a multidisciplinary definition of innovation. *Management Decision*, 47(8), 1323-1339. <https://doi.org/10.1108/00251740910984578>
- Baron, C., & Bonnassieux, A. (2021). Quelles politiques publiques pour les quartiers irréguliers des villes africaines ? Entre lotissement et laisser-faire. Le cas de Ouagadougou au Burkina Faso. *Annales de géographie*, 2(738), 22-49. <https://www.cairn.info/revue-annaes-de-geographie-2021-2-page-22.htm>
- Baron C., Bonnassieux A., & Bontianti A. (2016). Eau des villes, assainissement et précarités : Des réalités contrastées à Ouagadougou, Burkina Faso et Niamey, Niger, Paris, Editions AFD, Notes techniques/Collection recherches, n°19, Sept 2016, 277p. <http://librairie.afd.fr/nt-19-eau-burkina-niger/>
- Beaud, S., & Weber, F. (2010). *Guide de l'enquête de terrain, produire et analyser des données ethnographiques*. Éd. La Découverte,
- Ben Yakoub, S., & Achelhi, h. (2021). Fondements théoriques et importance de l'innovation : Regards des auteurs au cours des années. *Revue internationale du chercheur*, 2(1), 60-84.
- Boer, H., & Pendant, W.-E. (2001). Innovation, what innovation ? A comparison between product, process and organizational innovation. *Int. J. Technology Management*, 22(1/2/3), 83-107. <http://dx.doi.org/10.1504/IJTM.2001.002956>
- Bouazza, A., & Nafil, Y. (2019). *Rôle de l'innovation sociale dans le développement socioéconomique au Maroc. Premières constatations à partir de la littérature, et étude de cas de 4 associations socialement innovantes*. [7<sup>th</sup> CIRIEC International Research Conference on Social Economy, 6-9 June]. <http://doi.org/10.25518/ciriec.wp201907>
- Boyer, F. (2010). Croissance urbaine, statut migratoire et choix résidentiels des ouagalais : vers une insertion urbaine ségréguée ? *Revue Tiers Monde*, (201), pp. 47-64. <http://hal.ird.fr/ird-00475201>
- Cloutier, J. (2003). Qu'est-ce que l'innovation sociale ? *Cahier du CRISES*. Université de Montréal. <https://www.researchgate.net/publication/272566640>
- Dauphin, S. (2012). Expérimenter, innover : d'où ça vient ? Comment cela fonctionne ? *Informations sociales*, 6(174), 8-11. <https://www.cairn.info/revue-informations-sociales-2012-6-page-8.htm>
- Deboulet, A. (2016). *Repenser les quartiers précaires*. Agence française de développement, 13, 276 p. <http://librairie.afd.fr>
- Ela, J.-M. (1998). *Innovations sociales et renaissance de l'Afrique noire, les défis du monde d'en-bas*. Éd. L'Harmattan.
- Greenhalgh, T., Robert, G., Macfarlane, F., Bate, P., Olivia Kyriakidou, O. (2004). Diffusion of Innovations in Service Organizations: Systematic Review and Recommendations. *Milbank Quarterly*, 4(82), 581-629. <https://www.researchgate.net/publication/8133844>
- Guigma, L. (2017). *Vivre dans le non loti de Ouagadougou : processus de marchandage foncier entre citoyens, chefs traditionnels et autorités publiques*. [Thèse de doctorat]. Université Paris 8, Vincennes-Saint-Denis.
- Hardy, S., & Poupeau, F. (2014). L'auto-organisation de la gestion urbaine de l'eau. La fonction des coopératives dans le grand système de La Paz et d'El Alto. *Actes de la recherche en sciences sociales*, 203(3), 86-105. <https://www.cairn.info/revue-actes-de-la-recherche-en-sciences-sociales-2014-3-page-86.htm>
- Hydroconseil. (2011). *Rapport d'évaluation du projet pilote AEP quartiers périphériques de Ouagadougou, rapport final*. <https://www.hydroconseil.com/fr/references-2/24-africa-2/309-burkina-faso-fr>

<sup>14</sup> Cette réflexion est en cours dans le cadre d'une thèse sur la coproduction des services urbains d'eau dans les quartiers précaires de Ouagadougou.

- Institut national de la statistique et de la démographie (2022, décembre), *Cinquième recensement général de la population. Monographie de la commune de Ouagadougou*. [www.insd.bf](http://www.insd.bf)
- Institut national de la statistique et de la démographie. (2022, décembre). *Résultats du 5<sup>e</sup> recensement général de la population : volume 2. Caractéristiques des ménages et de la population*. [www.insd.bf](http://www.insd.bf)
- Jaglin, S. (2012). Services en réseaux et villes africaines : l'universalité par d'autres voies ? *L'Espace géographique*, tome 41(1), 51-66. <https://shs.hal.science/halshs-03937117>
- Kydyrbekova, A., Meiramkulova, K., Tolysbayev, B., & Kydyrbekova, A. (2022). Investigation of Different Water-Related Innovation Aspects within the Past Three Decades: A Case Study of Kazakhstan and Neighboring Countries. *Economies*, 22. <https://doi.org/10.3390/economies10080190>
- Lavigne Delville, P., & Schlimmer, S. (2020). Saisir l'action publique en Afrique à travers les instruments. *Revue internationale de politique comparée*, 27(2), 9-32. <https://www.cairn.info/revue-internationale-de-politique-comparee-2020-2-page-9.htm>
- Misra, S., & Kingdom, B. (2019). *Citywide Inclusive Water Supply: Adopting Off-Grid Solutions to Achieve the SDGs*. World Bank.
- Mvulirwenande, S., & Wehn, U. (2020). Fostering water innovation in Africa through virtual incubation: Insights from the Dutch VIA Water programme. *Environmental Science and Policy*, 114(2020), 119-127. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2020.07.025>
- Ndongo, M., & Klein, J.-L. (2020). Les innovations sociales en Afrique subsaharienne : la place des communautés et des territoires locaux. *ANSERJ*, 11(2), 56-81. <https://doi.org/10.29173/cjnser.2020v11n2a379>
- Noailles, P., (2011). De l'innovation à l'innovateur. Pour une approche structuraliste de l'innovation. *La Revue des Sciences de Gestion*, 1-2(247-248), 13-28. <https://www.cairn.info/revue-des-sciences-de-gestion-2011-1-page-13.htm>
- O'Callaghan, P. (2020). Dynamics of Water Innovation Insights into the rate of adoption, diffusion and success of emerging water technologies globally. [PhD thesis, Wageningen University], <https://doi.org/10.18174/536755>
- Olivier de Sardan, J.-P. (1995). *Anthropologie et développement. Essai en socio-anthropologie du changement social*. Éd. Karthala.
- Olivier de Sardan, J.-P. (2008). *La rigueur du qualitatif. Les contraintes empiriques de l'interprétation socio-anthropologique*. Bruylant-Academia.
- Olivier de Sardan, J.-P. (2022). « Compter sur ses propres forces ». Face à la dépendance à l'aide, promouvoir les experts contextuels dans les politiques publiques en Afrique. *Global Africa*, 1(1), 96-111. <https://www.researchgate.net/publication/369112527>
- Olivier de Sardan, J.-P., & Vari-Lavoisier, I. (2022). Introduction : pour une approche comparatiste des modèles voyageurs. Dans *Les modèles voyageurs : une ingénierie sociale du développement* (pp. 7-28), *Revue Internationale des Études en Développement*, 248. <https://doi.org/10.4000/ried.280>
- Rapport Mondial des Nations Unies sur la mise en valeur des ressources en eau. (2022). *EAUX SOUTERRAINES, rendre visible l'invisible*, UNESCO, p. 270.
- Richez-Battesti, N., Petrella, F., & Vallade, D. (2012). L'innovation sociale, une notion aux usages pluriels : Quels enjeux et défis pour l'analyse ? *Innovations*, 38, 15-36. <https://doi.org/10.3917/inno.038.0015>
- Robineau, O. (2014). Les quartiers non lotis : espaces de l'entre-deux dans la ville burkinabé. *Carnets de Géographes*, rubrique « Carnets de recherche », 7. <https://doi.org/10.4000/cdg.478>
- Rosillon, F. (2016). *L'eau dans les pays en développement, retour d'expériences de gestion intégrée et participative avec les acteurs locaux*. Éd. Johanet.
- Schumpeter, J. A. (1999). *Théorie de l'évolution économique : recherches sur le profit, le crédit, l'intérêt et le cycle de la conjoncture*. Dalloz (œuvre originale publiée en 1911).
- Sory, I. (2019). Les politiques publiques foncières dans l'impasse à Ouagadougou. *Afrique Contemporaine*, 1-2(269-270), 135-154. <https://www.cairn.info/revue-afrique-contemporaine-2019-1-page-135.htm>
- Tiemtoré, S., Dadjouari, L., Keita, P. A., Leporcq, P., Coly, A., Moles, O., Chamodot, M., & Hirschberger, B. (2023). *Habiter et mieux vivre dans les non-lotis ! Fédérer les habitant.es du quartier précaire de Boassa (Burkina Faso, Ouagadougou) pour leur donner accès à un habitat digne*. CRAterre éd.
- Wehn, U., & Montalvo, C. (2018). Exploring the dynamics of water innovation: Foundations for water innovation studies. *Journal of Cleaner Production*, 171, 1-19. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.10.118>
- Yin, R. K. (2018). *Case Study Research and Applications: Design and Methods*. Sixth edition. SAGE. <https://lccn.loc.gov/2017040835>



# The making of Bottom-up Innovations in Urban Water Services in Precarious Neighborhoods of Ouagadougou

## Case Studies in Goundrin and Boassa

### Mairama Tamboura

PhD student in Sociology, LASME, Université Joseph Ki-Zerbo, Ouagadougou, Burkina Faso  
[mariamtam94@yahoo.fr](mailto:mariamtam94@yahoo.fr)

### Catherine Baron

University Professor of Spatial and Urban Planning, LEREPS-Sciences Po Toulouse, France  
[baron@ut-capitole.fr](mailto:baron@ut-capitole.fr)

### Ramané Kaboré

Professor of Sociology, LASME, Université Joseph Ki-Zerbo, Ouagadougou, Burkina Faso  
[ramaneka@hotmail.com](mailto:ramaneka@hotmail.com)

### Abstract

Research into the supply of drinking water in urban areas in the Global South has focused on inequalities of access in precarious neighborhoods. The explanatory factors put forward refer to the technical deficiencies of the centralized water network (leakage rate, continuity of service, lack of financial and human resources to maintain infrastructures, etc.) as well as to what is considered to be poor governance. Faced with the limitations of the conventional model, local innovations, initiated by various types of stakeholders (individuals, groups), have emerged outside of the centralized network, hence the term “off-grid”. Long regarded as transitory, do-it-yourself solutions, they are now attracting particular attention and questioning the relevance of the single centralized network model that has been promoted internationally. To what extent can we speak of innovations? While the emphasis is once again put on technical aspects (mini-networks, adaptability of infrastructures to the structure of precarious neighborhoods, etc.) and decentralized modes of governance (proximity, delegation to local operators or associations, pricing adapted to the context, etc.), there are few works that question local dynamics, particularly bottom-up innovations, beyond these technical and regulatory dimensions.

In order to present these dynamics of change from a different angle, we have analyzed innovative experiences in the precarious neighborhoods of Goundrin and Boassa in Ouagadougou (Burkina Faso), based on qualitative surveys and case studies. First and foremost, our article identifies the plurality of meanings conferred to the term “innovation” as applied to the drinking water sector, thus highlighting the complexity of the processes involved, and this beyond the technical and governance dimensions. In addition, we discuss the endogenous dimension of these bottom-up innovations, questioning their interactions with donor-funded projects from above concerning access to water in precarious neighborhoods in African cities. Then, we analyze two case studies, the Goundrin and Boassa neighborhoods, to explain the conditions of emergence of these innovations carried out by “contextual experts” from these neighborhoods and motivated by logics of commitment. These are Y.O., an individual informal operator, and the Yaam Solidarité association, which are helping to improve access to water services by setting up residents’ collectives, mini-water networks, day-to-day do-it-yourself projects and different operating methods. While the commitment of these stakeholders is initially based on a logic of action on a local scale, the spread of these innovations generates

#### How to cite this paper:

Tamboura, M., Baron, C. & Kaboré, R. (2024). The making of bottom-up innovations in urban water services in precarious neighborhoods of Ouagadougou. Case studies in Goundrin and Boassa. *Global Africa*, (6), pp. 230-242  
<https://doi.org/10.57832/afxsf-rm05>

Received: August 23, 2023

Accepted: April 19, 2024

Published: June 20, 2024

© 2024 by author(s). This work is openly licensed via [CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)



unforeseen events that can result in a shift from a logic of cooperation and solidarity to one of competition and profitability. Would institutionalization be a guarantee of the preservation of collective action logics with the aim of achieving social and territorial justice? This article makes an original contribution to the literature on the “off-grid”, which has developed strongly in water services studies in recent years.

### Keywords

Bottom-up innovation, contextual expert, urban water services, decentralized systems – off-grid, Ouagadougou

## Introduction

Water is an essential element for all living organisms and for the survival of ecosystems, of which humans are an integral part. It conditions socio-economic and territorial development, and plays a part in the urban fabric (Rosillon, 2016). In Sub-Saharan Africa, 400 million people still have no access to water services, and most live in peri-urban areas with no legal status (UN-Water, 2022). For decades, African cities have been facing numerous challenges linked to difficulties of supply and access to drinking water due to strong urban growth. This growth is accompanied by a rise in the precariousness of populations and urban sprawl, making it difficult to extend networks. In addition, water resources are dwindling as a result of the climate crisis affecting the Sudano-Sahelian countries.

Ouagadougou is no exception to this reality. According to the RGPH (2019), the capital's population is 2,415,226, 40% of whom reside in unallocated areas<sup>1</sup>, occupying 27% of urban space. Given this situation, how can we ensure access to water via the conventional centralized model for households in precarious neighborhoods? This question is widely discussed in the literature, with the emphasis on service dysfunctions (Baron & Bonnassieux, 2021; Jaglin, 2012; Kouiyé, 2020). The explanatory factors put forward refer to the technical deficiencies of the network (leaks, continuity of service, lack of financial and human resources to maintain infrastructures, etc.) as well as to governance considered deficient, and more rarely to ecological factors. Faced with these limitations, which have an impact on precarious households, initiatives have been developed, on the bangs of the centralized network, hence the term “off-grid” (Misra & Kingdom, 2019), to ensure access to water in neighborhoods neglected by public policies. Long considered to be transitional, do-it-yourself solutions, these initiatives are now attracting particular attention and questioning the relevance of the single, centralized network model conveyed on an international scale. To what extent can we speak of innovations, and how can we qualify them? While the emphasis is once again on technical aspects (mini-networks, adaptability of infrastructures to the structure of precarious neighborhoods, etc.) and decentralized modes of governance (proximity, delegation to local private operators, adapted collection, etc.), few studies examine these local dynamics from the point of view of “bottom-up innovations”. The term “bottom-up” is used to distinguish these from the “top-down” innovations designed and disseminated by international institutions as part of the institutional reforms they have supported (Lavigne Delville & Schlimmer, 2020). In order to approach these dynamics from an original angle, we have analyzed innovative grassroots experiences, local micro-dynamics (Ndongo & Klein, 2020), on the scale of the precarious neighborhoods of Goundrin and Boassa in Ouagadougou, based on qualitative surveys. Indeed, alongside the conventional, centralized water system, there are endogenous initiatives ensuring the supply of water. These initiatives, some of which are bottom-up innovations, reflect the existence of endogenous knowledge of the “world below” (Ela, 1998, p. 24), adopted and implemented by stakeholders who are relying daily on their “own strengths” (Olivier de Sardan, 2022) “to experiment, to hack, to tinker, to make and to innovate” (Dauphin, 2012; Ambrosino et al., 2018). These “contextual experts” (Olivier de Sardan, 2022) can be small private entrepreneurs or players from the associative world, formal or informal, who adapt to the “real world” lifestyles of precarious neighborhoods.

<sup>1</sup> In Burkina Faso, institutional players and city dwellers use the term «unallocated» to describe neighborhoods whose inhabitants have no official land title, resulting in a lack of access to public services.

The article first explores the multiple meanings given to the term “innovation” as applied to the drinking water sector, in order to highlight the complexity of the processes involved, beyond the technical and governance dimensions. This is followed by a description of the rationale behind the two undeveloped districts selected (Goundrin & Boassa) and the methodology used to collect and analyze field data. These bottom-up innovations, identified in these neighborhoods, are discussed from the following angles: their endogenous dimension in territories characterized by project logics; the conditions of their emergence through the role of “contextual experts”; understanding the making of these innovations, inscribed in collective dynamics; and their dissemination beyond the territories of origin and the consequences of scaling up in terms of sustainability.

## Debating the Concept of Innovation

Innovation is a “catchword” with a variety of meanings, depending on the disciplines and approaches that refer to it. In economics, innovation is sometimes seen as “a sustainable improvement in the overall economic efficiency of society” (Noailles, 2011, p. 3), made possible by the introduction of “novelty” into the economic system (Badillo, 2013; Ben Yakoub & Achelhi, 2021). A systemic approach enriches this vision by distinguishing several types of innovation with reference to Schumpeter’s (1999) theory of innovation. The latter identified process, product and organizational innovations, linked to the discovery of new sources of raw materials, and the opening up of new markets, each with a different impact on growth. His contribution also lies in the link he establishes between innovation and the figure of the entrepreneur as a source of change.

Understood in its technological dimension, innovation has long been seen as a linear process, associated with the idea of progress. This view restricts its scope, as “innovation cannot be represented, symbolized or summarized by a simple mechanical and linear process, even when extended to the notion of a system” (Noailles, 2011, p. 4).

In order to move beyond this technical, linear and evolutionary vision of innovation, and away from the idea of progress, some authors have highlighted its social dimension (Noailles, 2011). Several conceptions of social innovation can be identified in the literature. For some, the emphasis is on innovation, with the objective of promoting the well-being of individuals and communities (Cloutier, 2003). For others, it’s a question of analyzing the function of the social enterprise as a support for this innovation (Richez-Battesti et al., 2012). Finally, some works analyze the implementation process instead, showing under what conditions innovations can be socially effective and become “sources of social transformations that can foster the emergence of a new development model” (Cloutier, 2003, p. 4). The improvement of individuals’ quality of life and territorial development are discussed (Bouazza & Nafil, 2019).

While these two dimensions of innovation - technical and social - may appear to be opposed, they are nonetheless complementary. For example, the socio-technical approach seeks to overcome any opposition between the technical and the social. In this approach, innovation refers to the “art of interest” and is based on the construction of networks of alliances (Akrich et al., 1988). To interest stakeholders, the innovator must weave agreements based on negotiations and socio-technical compromises (Akrich et al., 1988). The success of the innovation depends on the process of interest and the compromises worked out, which is decisive for the level of adoption and diffusion of the innovation. The socio-anthropological approach also leads us to consider this link between technical and social aspects. Innovation is defined as “any grafting of new techniques, knowledge or modes of organization onto existing techniques, knowledge and modes of organization” (Olivier de Sardan, 1995, p. 78). It is seen as a local adaptation, based on borrowing and importing. This grafting process involves several dimensions - technical, normative, organizational, relational and decision-making - combined within “local social systems” in which innovation takes root and spreads via “social carriers” (Olivier de Sardan, 2022). This definition therefore goes beyond the socio-technical aspect, as it integrates knowledge and learning, which are necessary factors in the organization and implementation of an innovation. What’s more, moving from one stage to the next during the adoption process calls on the know-how of the innovator, described as a contextual expert

(Olivier de Sardan, 2022), a terminology we'll be using throughout the article. Olivier de Sardan distinguishes two types of "contextual expert". Direct contextual experts are operational people who work with users, within government departments or in projects run by aid agencies. On the other hand, indirect contextual experts, like researchers, decipher and analyze local contexts. According to Olivier de Sardan, contextual expertise must have three properties: "familiarity, critical capacity and engagement" (2022, p. 7). In this article, we refer to the "direct contextual expert" who, on the basis of Olivier de Sardan's threefold approach, is familiar with his or her environment and innovates on the basis of his or her knowledge of practical norms (Olivier de Sardan, 2022). Their ability to implement innovations can contribute, in practice, to improving access to urban water services in precarious neighborhoods.

Insofar as water-related problems often refer to the technical dimension of the service or exploitation of the resource, researchers often refer to the literature on innovation in its technical-economic dimension. It appears as the solution that would enable the resolution of water-related problems (Wehn & Montalvo, 2018; Kydyrbekova et al., 2022). This is why it is defined by Mvulirwenande and Wehn (2020, p. 1) as "any innovative and practical solution of products, processes or services, likely to contribute to improving the performance of the water sector by increasing the efficiency and effectiveness of the water value chain". However, this definition gives over-determining weight to technical and economic factors, whereas, particularly in the water sector, innovation dynamics are based on a multiplicity of factors: organizational, economic, social and institutional, as well as endogenous knowledge and informal rules (Ahmed et al., 2023). The institutional factor is particularly significant. For example, based on case studies in Ghana, Kenya and Mozambique, Mvulirwenande & Wehn (2020) show that public policies, through formal regulations, certainly govern innovation at national level, but that it is above all the interactions between formal and informal players, particularly at local level, that contribute directly to the emergence of innovation processes. Under certain conditions, these innovations can generate institutional reforms in the water sector.

## Methodology and Rationale for Fieldwork

We favor a socio-anthropological approach (Olivier de Sardan, 1995, 2008) to identify and analyze the contextual specificities and discourses of the stakeholders and recipients of downstream innovations in water services. We use the methodological tools of field research to understand the context in which downstream innovations emerge, are adopted, disseminated and scaled up. We have chosen a qualitative approach to identify, observe and question these innovations (Beaud & Weber, 2010). This is not, therefore, an impact study, and we did not carry out a quantitative study, which would require the respondents to be representative.

We use a comparative method (Olivier de Sardan, 1995) to identify the invariants and specificities of bottom-up innovations, through two in-depth case studies in two unallocated districts of Ouagadougou<sup>2</sup>. This terminology of "unallotted" (Baron & Bonnassieux, 2021 ; Guigma, 2017 ; Robineau, 2014) is used in Burkina Faso by institutional stakeholders and Burkinabes to designate "informal" neighborhoods, with no legal recognition of occupation, where the public operator - the Office national de l'eau et de l'assainissement (ONEA) - does not directly provide water service. These neighborhoods are therefore particularly interesting areas in which to study the innovations implemented by different types of stakeholders (public, private or associative) to overcome the lack of access to water.

We surveyed the neighborhoods of Goundrin and Boassa<sup>3</sup> in order to report on bottom-up innovations carried out by contextual experts with varied profiles, since they are small private operators, formal and informal, or associations, inserted in these territories. The choice of neighborhoods stems from their singularity, which emerges when we consider the "context of real life" (Yin, 2018), taking into account their geographical location, their history, their place in local power plays and the modalities

<sup>2</sup> Since the new 2012 division, Ouagadougou comprises 12 districts, 55 sectors and 7 rural communes (INSD, 2022).

<sup>3</sup> Each district of Ouagadougou is subdivided into sectors. Boassa corresponds to sector 32 of district 7, while Goundrin is located in sector 43 of district 10, straddling the undeveloped precarious neighborhoods of Nioko II (sector 41) and Tabtenga (sector 45).



of access to water, beyond a homogeneous vision of the unallocated. These in-between spaces, between rural and urban (Robineau, 2014), have different morphological structures and occupancy statuses. In Goundrin, an unallocated district, occupied plots were counted but not allocated (Broyer, 2009), due to the halting of allotment operations in 2011 following the denunciation of large-scale speculation (Sory, 2019). Boassa used to be a village attached to the commune of Boulmiougou, but following the subdivision of Sandogo, a district of this commune in 2009, those who didn't have plots moved to Boassa. Since the new division of Ouagadougou in 2012, Boassa has become an unparcelled district attached to arrondissement 7 of Ouagadougou. The specificity of the Boassa non loti lies in its socio-spatial structuring, which is better organized than other unallocated places. What's more, these two districts have not benefited from decentralized mini-water networks with management delegated<sup>4</sup> to small private operators, as has been the case for some unallocated districts (Baron & Bonnassieux, 2021; Baron et al., 2016, 2022).

In-depth interviews were conducted in January and February 2023, following repeated exploratory visits in 2022. A total of 19 interviews were conducted with 6 informal operators, 2 delegates, one association (Yaam<sup>5</sup> Solidarité), and 10 households. In the case of interviews with contextual experts (Yaam Solidarité and Y.O., an informal operator), we favored face-to-face interactions, in the form of long interviews (two hours) with repeated passages over the period. Empirical data were generated using a semi-directive interview guide. Each discourse collected constitutes a singular point of view on our object of study. The relevance of this technique lies in understanding the meaning stakeholders give to their practices. While favoring a socio-anthropological type of inquiry, we also used the technique of direct observation, based on an observation guide. This enabled us to perceive the interactions between the stakeholders involved in the making of bottom-up innovations in Goundrin and Boassa. Given the small number of people surveyed, we did not carry out an analysis of socio-economic profiles, which would not be representative.

## Bottom-up Innovations: Endogenous Dynamics or Dependence on Policies from Above?

Bottom-up innovations are often considered to be endogenous initiatives. But what about those identified in Goundrin and Boassa?

Since the recognition of precarious neighborhoods as places of sustainable settlement in the South (Deboulet, 2016), several policies have been put on the agenda by international and national institutions to facilitate access to water for the populations of these neighborhoods. The Fifth World Urban Forum, organized by the United Nations Human Settlements Programme in April 2010 in Rio (Deboulet, 2016), contributed to the recognition of a “right to the city”, the right to water having been recognized as a fundamental right by the UN that same year. Projects linked to these issues were then financed by donors, notably in Burkina Faso.

As part of the Participatory Slum Upgrading Program (PPAB<sup>6</sup>) adopted by UN-Habitat in 2000, urban projects were funded to “improve the lives of at least 100 million slum dwellers by 2020” (Guigma, 2017, p. 9). The Ouagadougou neighborhoods of Bissighin and Watinoma Noghin were chosen in 2011 to implement this program, with a particular focus on access to drinking water and housing.

Another project financed by the Agence française de développement (AFD) is the Projet d'aménagement et de désenclavement des quartiers périurbains de Ouagadougou (PAQP, 2007-2011). The aim was to improve housing and access to basic services, facilities and public spaces in precarious neighborhoods (AFD, 2014). One component aimed to ensure access to drinking water for the populations of Ouagadougou's peri-urban neighborhoods through the installation of

4 Burkina Faso has not opted for a public-private partnership, and the drinking water service is managed by a public operator, ONEA. However, in some unallocated areas, a delegation contract has been signed between ONEA and delegates selected following a call for proposals (Hydroconseil, 2011).

5 In the Mōaga language, Yaam means the transmission of knowledge. In other words, “Yaam Solidarité” refers to the transmission of knowledge in solidarity in Mooré. The acronym stands for “Young African Architecture for Metropolitan” (YAAM).

6 The PPAB covers 55 cities in 34 countries in Africa, the Caribbean and the Pacific.

decentralized mini-water networks, with standpipes and private connections for households able to finance them. In 2009, the Nioko II and Tabtenga districts benefited from this scheme. These networks are managed by small private operators, under ONEA supervision. SOZHAKOF<sup>7</sup> operates in Nioko II and BERA<sup>8</sup>, an engineering firm, in Tabtenga. However, this model of delegated management to small private operators has shown its limits (Baron et al., 2016). The delegates are faced with numerous problems, both technical (difficulties in coping with increasing demand, extending the network) and commercial (timely collection of invoices). Nevertheless, this scheme represents a first step in the recognition of initiatives that question the universalization of the centralized network model (Jaglin, 2012; Hardy & Poupeau, 2014).

In neighborhoods that have not benefited from these government and donor projects<sup>9</sup>, such as Goundrin and Boassa, grassroots innovations have emerged endogenously. They are part of urban development trajectories, in response to inequalities in access to public water services throughout the city of Ouagadougou.

## Conditions for the Emergence of Bottom-up Innovations: The Role of “Contextual Experts”

Field data show that bottom-up innovations in the water sector are embedded in specific contexts and territories, and are initiated by stakeholders who are “contextual experts” involved in collective logics or intervening on an individual basis.

In the case of Goundrin, this was an individual initiative by an informal water operator (Y.O.). An office worker at the Ministry of the Environment, Water and Sanitation, Y.O. has lived in the Goundrin district since 2010. His commitment to finding a solution to the lack of water in his neighborhood was triggered by a particular event: when a pregnant woman fell while returning from fetching water:

What really motivated me to fight for water to be able to get to the non-loti here was a real struggle. I was sitting outside my door one day, it was in the evening around 6 p.m., when I came back from work, I wanted to go to Loumbila to my wife’s house and at the same time, I saw a pregnant lady pushing a barrel of water. It was the rainy season and there was mud everywhere. The barrel got stuck and fell over. She fell with the barrel of water, even though she was pregnant. I followed the whole scene, went to help her up, picked up the barrel of water and pushed it back to her house. She told me she’d spent the whole day at the hydrant before she got any water, because the water would come and go, it would come and go. I tell you, I cried myself to sleep that day. My witnesses are still there. Since that day, I’ve decided to fight with the means at my disposal to bring water to my neighborhood. (Y.O., informal water operator in Goundrin, interview in January 2023).

Motivated by a logic of mutual aid and solidarity, Y.O. decided to take measures to solve the neighborhood’s problems of access to drinkable water. First of all, he decided to legitimize his action by creating an association, the Association Jeunesse et Développement (AJD), in order to publicize his action on a neighborhood scale. He then became involved in politics to defend the right to water for the Goundrin population at the institutional level, and then more widely for the unallocated neighborhoods. His commitment was both political and financial, as he took out a loan to build water points for households in the neighborhood. He built a human-powered pump, followed by stand-alone water stations with individual connections (pictures 1 and 2). In this particular case, this informal private operator seized opportunities to build water infrastructures on his own initiative, for the “common good”, in response to local emergencies. Although water is not free, Y.O. does not focus on profitability. Innovation takes hold when the environment is favorable (Achrich et al., 1988).

7 Société Zougrana Hamado Koudougou et Frères

8 Bureau d’études et de recherches appliquées

9 Even though they benefited from the construction of a few standpipes by ONEA.



Picture 1: Autonomous water station in Goundrin



Picture 2: Location of a tap at a private home in Goundrin

The case of Boassa is somewhat different, since Yaam Solidarité<sup>10</sup> association has been active in the neighborhood since 2016. It is involved in supporting self-building by valorizing local materials, in a participatory approach. Funding from the Fondation Abbé-Pierre and the AFD for the “Habiter et mieux vivre dans les non lotis” project<sup>11</sup> (2020-2022) has raised its profile as a local contextual expert. However, at the start of the project, the local population did not want to benefit from these actions as they were waiting for a future housing development. Faced with this situation, the association decided to carry out a survey to identify the needs of the inhabitants, who mentioned water problems as a priority. Yaam Solidarité then decided to respond to these needs by financing, thanks to the project, an autonomous water station in Boassa.

10 Yaam Solidarité was created following the 2009 floods in Burkina Faso. It is active in several towns in the country, notably Dori and Fada, and in Ouagadougou’s « unallocated » areas to improve living conditions and housing. It employs 11 people.

11 This project on the social production of housing includes a «multi-country» component (Tiemtoré, 2023), which has led to collaboration with the Research Group for the Achievement of Rural Development in Guinea-Bissau and the NGO UrbaSen in Senegal.

In short, Boassa and Goundrin share common concerns as neighborhoods “not connected” to the conventional network, while water needs are growing. In one case, however, the innovation is the result of an individual initiative linked to a specific event; in the other, it is the result of an association’s initiative to identify local needs. Whether it’s an individual actor (Y.O.) or an association (Yaam Solidarité), the use of the term “contextual expert” is justified by their territorial roots and the skills they have acquired in the course of their involvement in the right to water.

Moreover, in both cases, political decisions favored the adoption of these bottom-up innovations. While the project to delegate water service to small private operators in the non-parcelled-off areas was due to be scaled up, given the size of the non-parcelled-off area in Ouagadougou, the project came to a halt in 2019 due to lack of funding. In addition, the cessation of allotments in 2011 (Sory, 2019) had an impact on the installation of water networks in these neighborhoods. Finally, precarious neighborhoods that have not benefited from the delegation of public water services remain in this in-between situation, benefiting from both one-off actions within the framework of internationalized public policies (Lavigne Delville & Schlimmer, 2020) and bottom-up innovations, often of an informal nature, each trying to set up a particular communication with meaningful messages (O’Callaghan, 2020).

## The Making of Bottom-up Innovations in Water Utilities: What are the Logics of Collective Action?

In organizational terms, the implementation of an innovation is part of a collective dynamic, even if the original impetus is individual. It follows a non-linear process, punctuated by shocks and unforeseen events (Greenhalgh et al., 2004). In Goundrin, Y.O., in his efforts to set up a water infrastructure, first created an association, Jeunesse et Développement (AJD):

I had the idea of creating an association called Jeunesse et Développement (Youth and Development), so in the statutes and internal regulations, we included access to drinking water and sanitation, and even cleaned up districts, high schools, the reception area and the town hall. In its time, we cleaned up quite a few structures for which I was president, because that was just the beginning. On my own, I couldn’t set up an association that would enable people in the neighborhood to get together to fight for the cause of water, so I started by creating an association. From the association, I got help. First of all, we received food supplies, it was with the Larlé Naaba<sup>12</sup> that we received food supplies, bags of rice, bags of corn too. After that, people started to trust me to accompany me in my endeavors. I asked for support from the town hall, but the mayor refused, asking me if I had space to build a hydrant. I was prepared to give up part of my residential yard, but negotiations were unsuccessful. The association was born just to quench people’s thirst. I was also a member of the self-defense group for neighborhood security, when insecurity was on the rise here, before entering politics to become a councillor. (Y.O., informal operator in Goundrin, interview conducted in January 2023).

The association’s aim is to defend the right of access to water and sanitation for the inhabitants of Goundrin. The actions undertaken have enabled this “contextual expert” to make a public name for himself through citizen actions, and to establish a network of allies (Akrich et al., 1988). In such a situation, contextual innovator-experts forge relationships with other stakeholders in order to obtain and maintain a climate of cooperation, drawing on available material and human resources.

Another strategy adopted by Y.O. was to enter politics; he succeeded in convincing the Minister of Water and Sanitation of the water problems in Goundrin. At the end of the political transition in 2015<sup>13</sup>, Y.O. seized the opportunity to take part in the political campaign to defend access to water for Ouagadougou’s poor. This is how Y.O., an informal private operator, managed to position himself as a municipal councillor in Goundrin. After the elections, Y.O. took out a first loan (three years), as a

<sup>12</sup> Customary authority among the Mossi

<sup>13</sup> The political transition of 2015 followed the departure of ex-president Blaise Compaoré.



civil servant, to build a human-powered pump (PMH) in front of his home and enable the population to obtain water free of charge. He then obtained a second five-year loan to transform the PMH into an autonomous water station (PEA), so as to be able to make individual household connections.

Initially, approaches to the mayor of District 10 to obtain approval for the installation of these infrastructures were unsuccessful. The city authorities were of the opinion that the peri-urban neighborhoods would soon be subdivided, so there was no need to install “informal” water points there. However, the Minister ordered ONEA’s General Manager to send a team to Y.O.’s home to carry out pumping tests. Following the tests, Y.O. carried out his project, without external funding, and proposed home connections from the PEA. So, in this case, involvement in politics appears to be a necessary condition and a channel that the contextual expert uses to convince the relevant public authorities. Through this channel, Y.O. bypasses institutional constraints (at town hall level) to bring his project to fruition. Here, innovation is a political and strategic issue (Baregheh et al., 2009).

In Boassa, the steps taken by the Yaam Solidarité association to set up an autonomous water station are quite different. The association drew up a project to obtain funding from donors (Fondation Abbé-Pierre and AFD), and identified water as a major issue following a survey to assess the needs of the population. The Fondation Abbé-Pierre carried out a mission to Ouagadougou to diagnose the situation and identify potential beneficiaries, before financing the construction of a borehole equipped with a PMH. In view of the growing demand for drinking water, Yaam Solidarité then decided to replace the PMH with a PEA to increase water production capacity. The infrastructure is managed by a local management committee. A local savings system has been set up for the upkeep and maintenance of the autonomous water station, to avoid having to turn to technical and financial partners in the event of a breakdown.

In both neighborhoods, the implementation of bottom-up innovations has required the help of other people, facilitators, to bring the projects to fruition. Although Y.O. uses its own resources to carry out its project, it relies on political players at national level. Yaam Solidarité, for its part, relies on an external network to finance its water station. Consequently, the implementation of innovation follows an uncertain and complex process, comprising interdependent activities. This process generally requires the involvement of several people, with different interests and strategies (Boer & Pendant, 2001).

In the case of both Goundrin and Boassa, bottom-up mobilization is a necessary basis for implementing the innovation; in reality, the contextual expert is the “chief operator” of the innovation, being the only one to determine the technical standard, choose the business model, find financing and market by setting the price (Noailles, 2011). Goundrin and Boassa appear as innovative environments for urban water services, from which innovators, who have become contextual experts, drive local initiatives. These bottom-up innovations “can compete with conventional public service providers and have the potential to spread” (Mvulirwenande & Wehn, 2020, p. 4).

## From Dissemination to Scaling-up: Between Sustainability and Disappearance

Are these grassroots innovations destined to survive as they are recognized by public water policies targeting precarious neighborhoods and based on principles of justice, or are they doomed to disappear? Does the spread of these bottom-up innovations encourage the development of an alternative model to the centralized network?

Our surveys show that Y.O.’s ideas have spread beyond the Goundrin district.

I’m J.S., the manager of the Faso Nooma borehole, and the promoter’s name is D.O. At first, our company only produced mineral water in bags costing 25 CFA francs. Three years ago, my boss and I learned that it would be possible to use our borehole to make house connections. After a lot of digging, we were able to meet with the former district councillor to find out how to make house connections. With him, we had the experience and to be able to make the connections, we submitted a file to the District 10 mayor’s office

to get authorization. Then we went to the Ministry of the Environment so that government officials could come and inspect the site and carry out an environmental impact study. That's how we managed to get the connections into the homes, and today we have 420 subscribers. There are other traders in the non-parcelled-off areas of Saaba, who have also come to learn from our experience. It's not just Saaba, but also Nioko 2 and even others in the Tougouri commune. At the beginning, we started with 40,000 CFA francs as connection fees, but now with the high cost of the equipment, we're up to 75,000 CFA francs. (J.S., resident of Goundrin, manager of the Faso Nooma borehole, interview conducted in February 2023).

This model of profit-sharing (Akrich et al., 1988) clearly shows that innovation circulates beyond Goundrin. The sharing of knowledge and experience encourages the emergence of other water production chains to meet growing demand. During the course of our data collection, we counted six informal private operators, all commercial agents (two with independent water stations and four making house connections). These local initiatives are spreading on a large scale, and are based on a commercial logic (Mvulirwenande & Wehn, 2020) due to the profitability of water sales. In this entrepreneurial dynamic of “unconventional supply” of water, the solidarity dimension that used to meet people's needs at a lower cost becomes less important.

This informal dissemination process has led to the creation of associative structures to support the contextual experts. The “Association pour la promotion d'eau potable” (Association for the promotion of drinking water), based in Saaba, has set up a watchdog unit to frame and guide the activities of the contextual experts, in order to resolve the difficulties encountered. In the case of Goundrin, the dissemination of the innovation at district level has led to the creation of a system of local cooperation to collectively manage problems and promote local water governance.

However, the spread of innovation has also generated unexpected effects, particularly in the areas covered by the formal water delegates (under contract with ONEA), where informal operators are making clandestine private connections. Among the households interviewed, some justify their two subscriptions, the conventional one and the informal one, to protect themselves from ONEA water cuts. The water production and distribution systems set up by informal private operators are hybrid systems. As a result, there are fewer water cuts, but this contributes to the depletion of the water table. Other households use the water distributed by informal private operators for domestic purposes other than drinking. In addition, these informal players help to improve access to water for people “not connected to the centralized network” and “outside the mini-network”, left to their own devices as public standpipes are inadequate. Their number is not recognized by the public authorities, even though they serve the majority of households in precarious neighborhoods.

In Boassa, bottom-up innovations are part of an exchange and sharing of experience within networks that extend beyond Burkina Faso. Thus, the networking system initiated by Yaam Solidarité is based on multi-country collaborations, notably Senegal, Guinea-Bissau and Mali. For example:

To ensure long-term management, we have set up a management committee made up of members of the Fédération des Habitants du Burkina Faso, similar to the Fédération des Habitants du Sénégal, given that we work together on the same projects in disadvantaged neighborhoods. The federation is made up of 134 women's groups, with 30 people per group. In fact, the federation is a residents' organization, and we receive technical support from UrbaSen in Senegal and the Research and Implementation Group for Rural Development in Canchungo, Guinea-Bissau, who are well ahead of the game when it comes to structuring groups. By sharing experiences, we are able to better organize the federation to manage the water point and habitat rehabilitation activities, following a participatory logic. (O.S., financial manager at Yaam Solidarité, interview conducted in January 2023).

These interventions follow the logic of “traveler models” (Olivier de Sardan & Vari-Lavoisier, 2022), advocated by some international aid stakeholders to make up for the failings of the State and conventional operators.

It therefore appears that the State implicitly supports these bottom-up innovations, by authorizing them, without however recognizing them institutionally, as they are out of step with public policies that consider the non-housed as territories without legal existence. As for informal private operators, the state does not appear to be regulating their practices at present, which can lead to profit-seeking logics that run counter to greater social and territorial justice.

The question remains as to the extent to which the recognition and institutionalization of certain practices, based on a logic of solidarity, will make it possible to ensure equitable access to water services, by framing and limiting the logics of profitability and profit that seem to characterize bottom-up innovations, at odds with the original initiatives.

## Conclusion

This contribution shows that, in the field of water services, bottom-up innovations, as we have defined them on the basis of the literature review and the case studies of Goundrin and Boassa, abound in Ouagadougou's unsheltered, precarious neighborhoods. While in Goundrin, Y.O. is the key figure who, through his resourcefulness and daily handiwork, is the social bearer of bottom-up innovations made in Goundrin, in Boassa, the Yaam Solidarité association has worked to set up a bottom-up innovation, based on a local dynamic of participative management within the framework of a project it initiated. The spread of these initiatives takes different forms as they make their way into other areas, with all the attendant risks, such as the shift from a logic of solidarity to one of profitability, or from principles of cooperation to competition. In some cases, this can lead to conflict between formal and informal players, or between informal players driven by opposing logics. What's more, the sustainability of such activities is largely influenced by the decisions of public authorities. This leads us to question, or at least to reflect on, innovative ways of coordinating different stakeholders (formal and informal; public, private and associative), in order to consider water services, and the water resources on which they depend, as commons. How can we think about the co-production<sup>14</sup> of urban water services, conceived as commons, in these urban contexts rich in bottom-up innovation?

## Bibliography

- Agence française de développement. (2014). *L'AFD et l'intervention en quartiers précaires, retours d'expériences et recommandations stratégiques*, <https://issuu.com/objectif-developpement/docs/afd-quartiers-precaires-vf>
- Ahmed, F., Johnson, D., Hashaikeh, R., & Hilal, N. (2023). Barriers to Innovation in Water Treatment. *Water*, 15(773), 11. <https://doi.org/10.3390/w15040773>
- Akrich, M., Callon, M., & Latour, B. (1988). À quoi tient le succès des innovations, l'art de l'intéressement, gérer et comprendre. *Annales des Mines*, 14-29. <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00081741>
- Ambrosino, J., Masson, D., Abi Akle, A., & Legardeur, J. (2017, 21-25 Aug). *Fostering Collaborative Project Emergence Through Divergence of Opinion* [21st International Conference on Engineering Design, ICED17, The Design Society]. The University of British Columbia. <https://hal.science/hal-01577761>
- Badillo, P.-Y. (2013). Les théories de l'innovation revisitées : une lecture communicationnelle et interdisciplinaire de l'innovation ? Du modèle « Émetteur » au modèle communicationnel. *Les enjeux de l'information et de la communication*, 1(14/1), 19-34. DOI:10.3917/enic.014.0019 ou <https://www.researchgate.net/publication/316857426>
- Baregheh, A., Rowley, J., & Sambrook, S. (2009). Towards a multidisciplinary definition of innovation. *Management Decision*, 47(8), 1323-1339. <https://doi.org/10.1108/00251740910984578>
- Baron, C., & Bonnassieux, A. (2021). Quelles politiques publiques pour les quartiers irréguliers des villes africaines ? Entre lotissement et laisser-faire. Le cas de Ouagadougou au Burkina Faso. *Annales de géographie*, 2(738), 22-49. <https://www.cairn.info/revue-annales-de-geographie-2021-2-page-22.htm>
- Baron C., Bonnassieux A., Bontianti A. (2016). Eau des villes, assainissement et précarités : Des réalités contrastées à Ouagadougou, Burkina Faso et Niamey, Niger, Paris, Editions AFD, Notes techniques/Collection recherches, n°19, Sept 2016, 277p. <http://librairie.afd.fr/nt-19-eau-burkina-niger/>

<sup>14</sup> This is currently the subject of a doctoral thesis on the co-production of urban water services in Ouagadougou's precarious neighborhoods.

- Beaud, S., & Weber, F. (2010). *Guide de l'enquête de terrain, produire et analyser des données ethnographiques*. Éd. La Découverte,
- Ben Yakoub, S., & Achelhi, h. (2021). Fondements théoriques et importance de l'innovation : Regards des auteurs au cours des années. *Revue internationale du chercheur*, 2(1), 60-84.
- Boer, H., & Pendant, W.-E. (2001). Innovation, what innovation ? A comparison between product, process and organizational innovation. *Int. J. Technology Management*, 22(1/2/3), 83-107. <http://dx.doi.org/10.1504/IJTM.2001.002956>
- Bouazza, A., & Nafil, Y. (2019). *Rôle de l'innovation sociale dans le développement socioéconomique au Maroc. Premières constatations à partir de la littérature, et étude de cas de 4 associations socialement innovantes*. [7<sup>th</sup> CIRIEC International Research Conference on Social Economy, 6-9 June]. <http://doi.org/10.25518/ciriec.wp201907>
- Boyer, F. (2010). Croissance urbaine, statut migratoire et choix résidentiels des ouagalais : vers une insertion urbaine ségréguée ? *Revue Tiers Monde*, (201), pp. 47-64. <http://hal.ird.fr/ird-00475201>
- Cloutier, J. (2003). Qu'est-ce que l'innovation sociale ? *Cahier du CRISES*. Université de Montréal. <https://www.researchgate.net/publication/272566640>
- Dauphin, S. (2012). Expérimenter, innover : d'où ça vient ? Comment cela fonctionne ? *Informations sociales*, 6(174), 8-11. <https://www.cairn.info/revue-informations-sociales-2012-6-page-8.htm>
- Deboulet, A. (2016). *Repenser les quartiers précaires*. Agence française de développement, 13, 276 p. <http://librairie.afd.fr>
- Ela, J.-M. (1998). *Innovations sociales et renaissance de l'Afrique noire, les défis du monde d'en-bas*. Éd. L'Harmattan.
- Greenhalgh, T., Robert, G., Macfarlane, F., Bate, P., Olivia Kyriakidou, O. (2004). Diffusion of Innovations in Service Organizations: Systematic Review and Recommendations. *Milbank Quarterly*, 4(82), 581-629. <https://www.researchgate.net/publication/8133844>
- Guigma, L. (2017). *Vivre dans le non loti de Ouagadougou : processus de marchandage foncier entre citoyens, chefs traditionnels et autorités publiques*. [Thèse de doctorat]. Université Paris 8, Vincennes-Saint-Denis.
- Hardy, S., & Poupeau, F. (2014). L'auto-organisation de la gestion urbaine de l'eau. La fonction des coopératives dans le grand système de La Paz et d'El Alto. *Actes de la recherche en sciences sociales*, 203(3), 86-105. <https://www.cairn.info/revue-actes-de-la-recherche-en-sciences-sociales-2014-3-page-86.htm>
- Hydroconseil. (2011). *Rapport d'évaluation du projet pilote AEP quartiers périphériques de Ouagadougou, rapport final*. <https://www.hydroconseil.com/fr/references-2/24-africa-2/309-burkina-faso-fr>
- Institut national de la statistique et de la démographie (2022, décembre), *Cinquième recensement général de la population. Monographie de la commune de Ouagadougou*. [www.insd.bf](http://www.insd.bf)
- Institut national de la statistique et de la démographie. (2022, décembre). *Résultats du 5<sup>e</sup> recensement général de la population : volume 2. Caractéristiques des ménages et de la population*. [www.insd.bf](http://www.insd.bf)
- Jaglin, S. (2012). Services en réseaux et villes africaines : l'universalité par d'autres voies ? *L'Espace géographique*, tome 41(1), 51-66. <https://shs.hal.science/halshs-03937117>
- Kydyrbekova, A., Meiramkulova, K., Tolysbayev, B., & Kydyrbekova, A. (2022). Investigation of Different Water-Related Innovation Aspects within the Past Three Decades: A Case Study of Kazakhstan and Neighboring Countries. *Economies*, 22. <https://doi.org/10.3390/economies10080190>
- Lavigne Delville, P., & Schlimmer, S. (2020). Saisir l'action publique en Afrique à travers les instruments. *Revue internationale de politique comparée*, 27(2), 9-32. <https://www.cairn.info/revue-internationale-de-politique-comparee-2020-2-page-9.htm>
- Misra, S., & Kingdom, B. (2019). *Citywide Inclusive Water Supply: Adopting Off-Grid Solutions to Achieve the SDGs*. World Bank.
- Mvulirwenande, S., & Wehn, U. (2020). Fostering water innovation in Africa through virtual incubation: Insights from the Dutch VIA Water programme. *Environmental Science and Policy*, 114(2020), 119-127. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2020.07.025>
- Ndongo, M., & Klein, J.-L. (2020). Les innovations sociales en Afrique subsaharienne : la place des communautés et des territoires locaux. *ANSERJ*, 11(2), 56-81. <https://doi.org/10.29173/cjnser.2020v11n2a379>
- Noailles, P., (2011). De l'innovation à l'innovateur. Pour une approche structuraliste de l'innovation. *La Revue des Sciences de Gestion*, 1-2(247-248), 13-28. <https://www.cairn.info/revue-des-sciences-de-gestion-2011-1-page-13.htm>
- O'Callaghan, P. (2020). Dynamics of Water Innovation Insights into the rate of adoption, diffusion and success of emerging water technologies globally. [PhD thesis, Wageningen University], <https://doi.org/10.18174/536755>
- Olivier de Sardan, J.-P. (1995). *Anthropologie et développement. Essai en socio-anthropologie du changement social*. Éd. Karthala.
- Olivier de Sardan, J.-P. (2008). *La rigueur du qualitatif. Les contraintes empiriques de l'interprétation socio-anthropologique*. Bruylant-Academia.
- Olivier de Sardan, J.-P. (2022). « Compter sur ses propres forces ». Face à la dépendance à l'aide, promouvoir les experts contextuels dans les politiques publiques en Afrique. *Global Africa*, 1(1), 96-111. <https://www.researchgate.net/publication/369112527>



- Olivier de Sardan, J.-P., & Vari-Lavoisier, I. (2022). Introduction : pour une approche comparatiste des modèles voyageurs. In *Les modèles voyageurs : une ingénierie sociale du développement* (pp. 7-28), *Revue Internationale des Études en Développement*, 248. <https://doi.org/10.4000/ried.280>
- Rapport Mondial des Nations Unies sur la mise en valeur des ressources en eau. (2022). *Eaux Souterraines, rendre visible l'invisible*, UNESCO, p. 270.
- Richez-Battesti, N., Petrella, F., & Vallade, D. (2012). L'innovation sociale, une notion aux usages pluriels : Quels enjeux et défis pour l'analyse ? *Innovations*, 38, 15-36. <https://doi.org/10.3917/inno.038.0015>
- Robineau, O. (2014). Les quartiers non lotis : espaces de l'entre-deux dans la ville burkinabé. *Carnets de Géographes*, rubrique « Carnets de recherche », 7. <https://doi.org/10.4000/cdg.478>
- Rosillon, F. (2016). *L'eau dans les pays en développement, retour d'expériences de gestion intégrée et participative avec les acteurs locaux*. Éd. Johanet.
- Schumpeter, J. A. (1999). *Théorie de l'évolution économique : recherches sur le profit, le crédit, l'intérêt et le cycle de la conjoncture*. Dalloz (œuvre originale publiée en 1911).
- Sory, I. (2019). Les politiques publiques foncières dans l'impasse à Ouagadougou. *Afrique Contemporaine*, 1-2(269-270), 135-154. <https://www.cairn.info/revue-afrique-contemporaine-2019-1-page-135.htm>
- Tiemtoré, S., Dadjouari, L., Keita, P. A., Leporcq, P., Coly, A., Moles, O., Chamodot, M., & Hirschberger, B. (2023). *Habiter et mieux vivre dans les non-lotis ! Fédérer les habitant.es du quartier précaire de Boassa (Burkina Faso, Ouagadougou) pour leur donner accès à un habitat digne*. CRAterre éd.
- Wehn, U., & Montalvo, C. (2018). Exploring the dynamics of water innovation: Foundations for water innovation studies. *Journal of Cleaner Production*, 171, 1-19. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.10.118>
- Yin, R. K. (2018). *Case Study Research and Applications: Design and Methods*. Sixth edition. SAGE. <https://lccn.loc.gov/2017040835>





©Sunugal, Guaté Mao, 2024



# La dangereuse réversibilité des droits des femmes : le cas des mutilations génitales féminines en Gambie

## Isatou Touray

Directrice exécutive, Comité gambien sur les pratiques traditionnelles (GAMCOTRAP)

[isatou2000@hotmail.com](mailto:isatou2000@hotmail.com)

*Interview réalisée par*

## Mame-Penda Ba

Professeure de science politique, Université Gaston Berger, Sénégal

Rédactrice en chef Global Africa

[mame-penda.ba@ugb.edu.sn](mailto:mame-penda.ba@ugb.edu.sn)

## Mame-Penda Ba


*Bonjour Dr Isatou Touray, merci d'avoir accepté notre invitation pour discuter du débat actuel autour des mutilations génitales féminines (MGF) en Gambie. Avant de commencer, pourriez-vous vous présenter ?*

## Isatou Touray

Bonjour, merci pour l'invitation. Je suis le Dr Isatou Touray, originaire de la Gambie. Après avoir terminé mes études secondaires, j'ai poursuivi des études supérieures à l'université Usman-dan-Fodio au Nigeria, où j'ai obtenu une licence en éducation et en anglais. Plus tard, j'ai étudié à l'Institut international des études sociales à La Haye, aux Pays-Bas, où j'ai obtenu une maîtrise en études du développement, spécialisée dans l'étude des femmes et du développement. Par la suite, j'ai obtenu un doctorat en études du développement à l'Institut d'études du développement de l'université du Sussex, au Royaume-Uni. Tout au long de ma carrière, j'ai été profondément impliquée dans l'activisme social, notamment dans la lutte contre les mutilations génitales féminines. En 1984, j'ai cofondé le Comité gambien sur les pratiques traditionnelles (GAMCOTRAP) dans le but de mettre fin aux MGF. En tant que directrice exécutive de GAMCOTRAP, j'ai plaidé pour l'éradication de cette pratique néfaste. De plus, j'ai présidé le chapitre gambien du Réseau ouest-africain pour la consolidation de la paix (WANEP) de 2006 à 2011, et j'ai été secrétaire générale du Comité interafricain sur les pratiques traditionnelles affectant la santé des femmes et des enfants de 2009 à 2014. En 2016, je suis devenue la première femme candidate à la présidence en Gambie. Bien que je me sois retirée de la course pour soutenir Adama Barrow et la Coalition 2016, j'ai poursuivi mon parcours politique en acceptant divers postes ministériels. J'ai été nommée

**How to cite this paper:**  
Touray, I. (2024). La dangereuse réversibilité des droits des femmes : le cas des mutilations génitales féminines en Gambie. *Global Africa*, (6), pp. 244-247.  
<https://doi.org/10.57832/e61n-bz39>

Published: June 20, 2024

© 2024 by author(s). This work is openly licensed via [CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) 

ministre du Commerce, de l'Intégration régionale et de l'Emploi en 2017, puis ministre de la Santé et des Affaires sociales après un remaniement en 2018. En 2019, j'ai été nommée vice-présidente de la Gambie, succédant à Ousainou Darboe, lors d'un remaniement ministériel important. Tout au long de ma carrière, je me suis dévouée à la promotion de l'égalité des sexes, de la justice sociale et de la santé publique en Gambie, et je reste engagée à servir mon pays et ses habitants du mieux que je peux.

Mame-Penda Ba

*Que sont les mutilations génitales féminines ? Pouvez-vous nous expliquer ce qu'il se passe actuellement en Gambie ?*

Isatou Touray

Les mutilations génitales féminines impliquent l'ablation partielle ou totale des organes génitaux externes féminins pour des raisons non médicales. En Gambie, les MGF sont profondément enracinées dans les croyances ethniques, traditionnelles, culturelles et parfois religieuses. Les députés gambiens ont voté massivement le 18 mars 2024 en faveur du projet de loi visant à lever l'interdiction des MGF en vigueur dans le pays depuis 2015. Le texte a ensuite été renvoyé à une commission parlementaire, qui devrait procéder à un examen final avant un vote final dans environ trois mois.

Mame-Penda Ba

*Quelle est votre opinion sur le projet de loi d'amendement sur les femmes de 2024 ?*

Isatou Touray

Les plans d'introduction d'un projet de loi par le député de l'Assemblée nationale du district de Foni Kansala, l'honorable Almameh Gibba, sont préoccupants car ils ne sont pas en phase avec les progrès réalisés par la communauté des nations pour promouvoir les droits des femmes et des enfants en Gambie. Je pense que le projet de loi qui vise à lever l'interdiction des MGF en Gambie entend mettre les femmes et les filles en danger, ce qui constitue une violation de leurs droits à la santé sexuelle et reproductive et de leur droit à la vie. L'abrogation de la loi anti-MGF menace tous les progrès réalisés en matière d'égalité hommes-femmes et des droits humains des femmes et des filles. Le projet de loi intitulé « Women's Amendment Bill 2024 », qui vise à décriminaliser les MGF, a été introduit par le membre de l'Assemblée nationale de Foni Kansala, qui a noté que les GMF sont **« une pratique profondément enracinée dans les croyances ethniques, traditionnelles, culturelles et religieuses de la majorité des Gambiens. Elle cherche à préserver la pureté religieuse et à sauvegarder les normes et valeurs culturelles. L'interdiction actuelle de la circoncision féminine est une violation directe des droits des citoyens de pratiquer leur culture et leur religion, tels que garantis par la constitution ».**

Mame-Penda Ba

*Pensez-vous que légitimer les MGF en se servant de la culture et de la religion est un argument valable ?*

Isatou Touray

Les MGF ne sont prescrites par aucune religion. Quelques militants musulmans pro-MGF, qui voudraient nous faire croire qu'il s'agit d'une obligation religieuse, ne peuvent présenter aucune source authentique du Coran ou de la Sunna authentique du prophète (PSL). Aucun hadith qu'ils citent n'est authentique. L'Organisation de la conférence islamique (OCI), lors de son sommet de 2024, le grand mufti d'Al-Azhar, un centre de jurisprudence islamique de premier plan, etc. nient tous fortement toute base religieuse pour les MGF dans l'islam et dissocient cette pratique de l'islam. En conséquence, de nombreux érudits islamiques ont noté que les MGF sont purement une pratique culturelle sans aucune valeur religieuse. Le Conseil de la charia islamique, le Muslim College et le Muslim Council of Britain (MCB) ont tous condamné la pratique des MGF au sein de la communauté



musulmane. Ils ajoutent que les MGF ne sont pas une exigence islamique et qu'il n'y a aucune référence dans le Saint Coran qui stipule que les filles doivent être circoncises. De même, la pratique n'existe pas dans certains pays islamiques comme le Maroc, la Tunisie, l'Algérie et la Libye. De plus, d'autres pays musulmans où elle était pratiquée, comme l'Égypte, l'Iran et l'Arabie Saoudite, l'ont tous interdite. Le hadith auquel les gens se réfèrent est considéré comme inauthentique et cela est bien établi dans la littérature existante concernant les MGF (voir la publication sur les MGF dans le contexte de l'islam). Il est indéniable qu'elles sont enracinées dans la culture. La culture n'est pas statique mais dynamique et est sujette à changement, en particulier lorsqu'il y a une abondance de preuves montrant qu'elle est nuisible à la santé et au bien-être des femmes et des filles. En outre, l'OCI, qui comprend 57 pays, vient de conclure son 15<sup>e</sup> sommet ici en Gambie (5-4 mai 2024) dont la présidence est maintenant assurée par Adama Barrow, président de la République de Gambie. À l'occasion de la Journée internationale de la tolérance zéro pour les MGF 2024, dans un communiqué de presse daté du 6 février 2024, Adama Barrow considère que « **les pratiques nuisibles telles que les MGF sont de simples coutumes traditionnelles sans aucune sanction religieuse prouvée. Au contraire, les principes et valeurs islamiques condamnent catégoriquement ces pratiques et plaident fortement en faveur de l'adoption de mesures légales et administratives pour éliminer ces pratiques de manière exhaustive, non seulement comme un impératif religieux, mais aussi pour atteindre l'égalité, l'équité, la justice sociale et le développement durable** ». De même, la Convention sur les droits de l'enfant en islam, article 20(2), stipule que les parents ou la personne légalement responsable et les États signataires de la convention doivent protéger l'enfant contre les pratiques et traditions socialement ou culturellement préjudiciables ou nuisibles à la santé et contre les pratiques qui ont des effets négatifs sur son bien-être, sa dignité ou sa croissance, ainsi que celles menant à la discrimination basée sur le genre ou d'autres groupes, conformément aux réglementations et sans préjudice à la charia islamique.

Mame-Penda Ba

*Pouvez-vous nous parler des conséquences que les MGF ont sur les femmes et les filles ?*

Isatou Touray

Les organisations mondiales comme l'Organisation mondiale de la santé (OMS), l'Organisation des Nations unies (ONU) et les experts de la santé en Gambie et ailleurs attestent tous des énormes préjudices physiques et psychologiques que les MGF infligent aux femmes et aux jeunes filles. Selon l'OMS, les mutilations génitales féminines sont une violation des droits des femmes et des filles qui met en danger leur santé physique et mentale et limite leur potentiel à mener une vie saine et épanouissante.

Elles augmentent le risque de douleurs sévères, de saignements et d'infections, ainsi que la probabilité d'autres complications sanitaires plus tard dans la vie, y compris les risques lors de l'accouchement, ce qui peut mettre en péril la vie de leurs nouveau-nés. C'est vraiment une pratique très nocive au nom de la culture. Un récent communiqué de presse de la directive 2024 de l'Union européenne sur la violence à l'égard des femmes a classé les MGF comme un crime. Le Parlement européen a également récemment adopté une résolution dans laquelle il exhorte le Parlement gambien à « **démontrer son engagement envers le droit international des droits de l'Homme et les multiples accords internationaux et régionaux desquels la Gambie est signataire, pour protéger les droits des femmes et des filles, et donc à rejeter la proposition et à maintenir la criminalisation des MGF** ». Bien que l'ONU encourage la préservation et la pratique du patrimoine culturel et historique, elle ne soutient pas la pratique des coutumes culturelles nuisibles sous lesquelles tombent les MGF. La mutilation est définie comme la coupure ou l'excision de toute partie du corps. En l'absence de toute indication religieuse (comme c'est le cas pour les femmes), médicale et clinique, couper toute partie du corps est par définition une mutilation. Outre les cadres juridiques internationaux et régionaux que la Gambie a signés et ratifiés, la loi suprême du pays tire son autorité et ses pouvoirs de la Constitution et des lois. Ainsi, la Constitution et les lois de la Gambie ont traité de manière adéquate les MGF et d'autres pratiques nuisibles. La Constitution gambienne protège les droits des femmes et des filles à la vie, la liberté contre la torture et les

traitements inhumains, le droit à une dignité pleine et égale, et la liberté de discrimination basée sur le genre. Le droit de jouir, de pratiquer, de professer, de maintenir et de promouvoir toute culture ou tradition ou religion est limité et soumis à la condition qu'il n'empiète pas sur les droits et libertés des autres. Comme le stipule l'article 21 : « **Nul ne doit être soumis à la torture ou à des peines ou traitements inhumains et dégradants.** »

Mame-Penda Ba

*Pourquoi pensez-vous qu'il est important de maintenir la loi actuelle interdisant les MGF et de rejeter les dispositions du projet de loi d'amendement sur les femmes de 2024 ?*

Isatou Touray

Je crois fermement qu'il est extrêmement important de maintenir la loi actuelle interdisant les MGF et de rejeter les dispositions du projet de loi d'amendement sur les femmes de 2024 pour plusieurs raisons. Premièrement, avoir une loi interdisant et punissant les MGF est une étape fondamentale pour défendre et protéger les droits des femmes. Deuxièmement, les MGF ont été classées comme une forme de torture, et la liberté contre la torture est l'un des droits non dérogoires en vertu du droit international. Enfin, la médicalisation des MGF ne remédiera pas à cette violation des droits humains, car elle n'a aucun avantage pour les femmes et les filles et présente toujours des risques importants.

Mame-Penda Ba

*Selon vous, quelles sont les actions clés nécessaires à mettre en œuvre pour mettre fin aux MGF et créer une société plus sûre, plus saine et plus équitable pour tous en Gambie ?*

Isatou Touray

Je crois qu'à travers le dialogue, la collaboration et un engagement à respecter les droits et les valeurs fondamentaux, nous pouvons travailler ensemble pour mettre fin à la pratique des MGF en Gambie. Il est essentiel de soutenir la préservation des lois interdisant les MGF et d'investir dans la sensibilisation de la communauté et l'adoption de programmes qui changent les normes sociales et culturelles. La Gambie devrait reconnaître que la mise en œuvre efficace de la loi pour protéger la jeune fille va dans la bonne direction. Les membres de l'Assemblée nationale devraient s'engager à adopter des lois positives qui apporteront progrès et avancement à notre nation.

# The Dangerous Reversibility of Women's Rights: The Case of Female Genital Mutilation in The Gambia

## Isatou Touray

Executive Director, The Gambia Committee on Traditional Practices Affecting The Health of Women and Children (GAMCOTRAP)

[isatou2000@hotmail.com](mailto:isatou2000@hotmail.com)

*Interviewed by*

## Mame-Penda Ba

Professor of Political Science, Gaston Berger University, Senegal  
Editor-in-Chief *Global Africa*

[mame-penda.ba@ugb.edu.sn](mailto:mame-penda.ba@ugb.edu.sn)

## Mame-Penda Ba

*Good morning Dr. Isatou Touray. Thank you for joining us today in order to discuss the current debate around FGM in The Gambia. Before we start, could you please tell us a bit more about yourself?*




## Isatou Touray

Good morning. Thank you for the invitation. I am Dr. Isatou Touray from The Gambia. After completing my secondary education, I pursued higher studies at Usmanu Danfodiyo University Sokoto in Nigeria, where I obtained a bachelor's degree in Education and English. Later, I went on to study at the International Institute of Social Studies in The Hague, Netherlands, earning a master's degree in Development Studies and specializing on women and development. Subsequently, I completed my PhD in Development Studies at the Institute of Development Studies, University of Sussex, United Kingdom.

Throughout my career, I have been deeply involved in social activism, particularly in the fight against Female Genital Mutilation (FGM). In 1984, I co-founded The Gambia Committee on Traditional Practices (GAMCOTRAP) with the aim of putting an end to FGMs. Serving as the Executive Director of GAMCOTRAP, I advocated for the eradication of this harmful practice. Additionally, I chaired The Gambia Chapter of the West Africa Network for Peacebuilding (WANEP) from 2006 to 2011 and served as the Secretary-General of the Inter-African Committee on Traditional Practices Affecting the Health of Women and Children from 2009 to 2014.

**How to cite this paper:**  
Touray, I. (2024). The Dangerous Reversibility of Women's Rights: The Case of Female Genital Mutilation in The Gambia. *Global Africa*, (6), pp. 248-251.  
<https://doi.org/10.57832/xzxs-rm16>

Published: June 20, 2024

© 2024 by author(s). This work is openly licensed via [CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)   

In 2016, I became the first female presidential candidate in The Gambia. Although I withdrew from the race to endorse Adama Barrow and Coalition 2016, I continued my political journey by accepting various ministerial positions. I was appointed Minister of Trade, Regional Integration and Employment in 2017 and later served as Minister of Health and Social Welfare following a reshuffle in 2018.

In 2019, I was appointed Vice-President of The Gambia, succeeding Ousainou Darboe, in a significant cabinet reshuffle. Throughout my career, I have been dedicated to promoting gender equality, social justice, and public health in The Gambia, and I remain committed to serving my country and its people to the best of my abilities.

Mame-Penda Ba

*What is Female Genital Mutilation (FGM) and can you provide us with a context of what is happening now in The Gambia?*

Isatou Touray

Female Genital Mutilation (FGM) involves the partial or total removal of external female genitalia for non-medical reasons. In The Gambia, FGM is deeply rooted in ethnic, traditional, cultural, and sometimes religious beliefs.

Gambian MPs voted overwhelmingly on March 18, 2024, in favor of the bill to lift the ban on female genital mutilation in force in the country since 2015. The text was subsequently referred to a parliamentary committee, which is expected to carry out a final review before a final vote in around three months' time.

Mame-Penda Ba

*What is your opinion on the proposed Women's Amendment Bill 2024?*

Isatou Touray

The plans to introduce a Private Members Bill by the National Assembly Member for Foni Kansala, Honourable Alnameh Gibba is worrying as it puts The Gambia not in tandem with progress made by the community of nations to promote women and children's rights in The Gambia. I think that the bill that seeks to lift the ban on FGMs in The Gambia, intends to put women and girls in harm way which is a violation of their Sexual and Reproductive Health and Rights and right to life. Repealing the anti-FGM bill threatens all the progress made in advancing gender equality and human rights of women and girls. The Bill entitled, Women's amendment Bill 2024 and intended to decriminalize FGM was introduced by the NAM of Foni Kansala, who noted that **“a practice deeply rooted in the ethnic, traditional, cultural and religious beliefs of the majority of The Gambian. It seeks to uphold religious purity and safeguard cultural norms and values, ---The current ban on Female Circumcision is a direct violation of citizen's rights to practice their culture and religion as guaranteed by the constitution.”**

Mame-Penda Ba

*Do you think that legitimizing FGM using culture and religion is a valid argument?*

Isatou Touray

FGM is not prescribed by any religion. A few Muslim pro FGM activists, who would want us to believe it is a religious obligation could not present any authentic sources from the Quran or authentic Sunna of the prophet (PBUH). All the Hadiths they quote are unauthentic. The OIC in its 2024 summit, The grand mufti of Al Azar, a leading center of Islamic jurisprudence etc. all strongly deny any religious basis for FGM in Islam and disassociate the practice from Islam. Accordingly, many Islamic scholars noted that FGM is purely a cultural practice which has no religious value. The Islamic Shari'a Council, the Muslim College and the Muslim Council of Britain (MCB) have all condemned the practice of FGM within the Muslim community. It adds that FGM is not an Islamic requirement



and that there is no reference to it in the Holy Qur'an that states girls must be circumcised. Similarly, the practice does not exist in certain Islamic countries like Morocco, Tunisia, Algeria and Libya. Also other Muslim countries where it used to be practiced such as Egypt, Iran and Saudi Arabia, they all have banned the practice. The Hadith that people refer to is noted to be unauthentic and this is well established in existing literature regarding FGM (see publication on FGM in the Context of Islam). There is no denying that it is rooted in culture. Culture is not static but dynamic and is subject to change, particularly when there is a preponderance of evidence of being inimical to the health and wellbeing of women and girls.

Furthermore, the Organization of Islamic Conference (OIC) comprising 57 countries has just concluded its 15th summit here in The Gambia (4<sup>th</sup>-5<sup>th</sup> May, 2024) whose chairmanship is now under H.E. Adama Barrow, President of the Republic of The Gambia. On the occasion of the International Day of Zero Tolerance for FGM 2024, in a press release attached herewith and which dates back to the 6<sup>th</sup> of February 2024, it **“Considers harmful practices like FGM are mere traditional customs without any proven religious sanction. On the contrary, the Islamic principles and values categorically condemn such practices and strongly advocate adopting legal administrative measures to comprehensively eliminate these practices not only as a religious imperative but also for achieving equality, equity, social justice and sustainable development”**. Similarly, The Covenant on the rights of the child in Islam article: 20(2) states, parents or the one legally responsible and states parents to the covenant shall: protect the child from practices and traditions which are socially or culturally detrimental or harmful to the health and from practices which have negative effects on his/her wellbeing, dignity or growth, as well as those leading to discrimination on the basis of sex or other groups in accordance with the regulations and without prejudice to the Islamic Shariah.

Mame-Penda Ba

*Can you elaborate on the consequences of FGM on women and girls?*

Isatou Touray

Global bodies like the WHO, UN and health experts within The Gambia and elsewhere all attest to the immense harm both physical and psychological that FGM inflicts on women and girl children. According to the World Health Organization (WHO), Female Genital Mutilation is a violation of women's and girls' rights, one that endangers their physical and mental health and limits their potentials to lead healthy and fulfilling lives.

It increases their risk of serious pain, bleeding and infections and the likelihood of other health complications later in life, including risk during childbirth, which can imperil the lives of their newborns “. It is truly a very harmful practice all in the name of culture. A recent press release by The European Union Directive 2024 on VAW has classified FGM as a crime. The European Parliament also recently passed a resolution where it **“Urges The Gambian Parliament to demonstrate its commitment to international human rights law and multiple international and regional agreements to which The Gambia is a signatory, to protect the rights of women and girls, and therefore to reject the proposal and uphold the criminalization of FGM”**. While the UN encourages the preservation and practice of cultural and historical heritage, it does not encourage the practice of harmful cultural practices under which FGM falls. Mutilation is defined as cutting or excision of any part of the body. In the absence of any religious (as in the case of females), medical and clinical indications, cutting any part of the body is by definition mutilation.

Apart from the international and regional legal frameworks The Gambia has signed and ratified, the supreme law of the Country derives its authority and powers from the Constitution and Statutes. Thus the Constitution and Statutes of The Gambia have adequately dealt with FGM and other harmful practices. The Constitution of The Gambia protects women's and girls' right to life, freedom from torture and inhuman treatment, right to full and equal dignity, and freedom from discrimination based on gender. The right to enjoy, practice, profess, maintain, and promote any culture or tradition

or religion is limited and subject to the condition that it does not impinge on the rights and freedoms of others. As stated by article 21 **“No person shall be subject to torture or inhuman degrading punishment or other treatment.”**

Mame-Penda Ba

*Why do you think it is important to maintain the current law prohibiting FGM and rejecting the provisions of the Women’s Amendment Bill 2024?*

Isatou Touray

I strongly believe that it is highly important to maintain the current law prohibiting FGM and rejecting the provisions of the Women’s Amendment Bill 2024 for several reasons. Firstly, having a law prohibiting and punishing FGM is a crucial fundamental step to upholding and protecting the rights of women. Secondly, FGM has been classified as a form of torture, and freedom from torture is one of the non-derogable rights under international law. Finally, medicalization of FGM will not remedy this human rights violation, as it has no benefit for women and girls and still poses significant risks.

Mame-Penda Ba

*In your opinion, what are the key actions needed to put an end to FGM and create a safer, healthier, and more equitable society for all in The Gambia?*

Isatou Touray

I believe that through dialogue, collaboration, and a commitment to upholding fundamental rights and values, we can work together to end the practice of FGMs in The Gambia. It is essential to support the preservation of laws prohibiting FGM and invest in sensitizing the community and adopting programs that change social and cultural norms. The Gambia should recognize that the effective implementation of the Law to protect the girl-child is towards the right direction. The National Assembly Members should engage in passing positive laws that will bring progress and advancement to our nation.





©Sunugal, Guaté Mao, 2024



# Ramer à contre-courant du marchandage des services publics au Cameroun

## La gestion de la circulation routière selon *Pointinini*

### Idrissou Mounpe Chare

Institut de recherches en sciences sociales, Université de Liège, Belgique  
Département de sociologie, anthropologie et des sciences sociales pour le développement,  
Université de Maroua, Cameroun  
[moupidriss@yahoo.fr](mailto:moupidriss@yahoo.fr)




#### How to cite this paper:

Chare, I. M. (2024). Ramer à contre-courant du marchandage des services publics au Cameroun. La gestion de la circulation routière selon Pointinini. *Global Africa*, (6), pp. 253-265. <https://doi.org/10.57832/m31n-3214>

Received: August 23, 2023

Accepted: March 11, 2024

Published: June 20, 2024

© 2024 by author(s). This work is openly licensed via [CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)   

### Résumé

Très peu de travaux se sont intéressés aux « réformateurs ou innovateurs de l'intérieur » dans les services publics en Afrique. Pour contribuer à ce débat, cet article montre que des îlots d'intégrité, de probité ou d'exemplarité existent. Il propose une étude de cas d'innovation de l'intérieur dans le domaine de la sécurité routière, privilégiant une approche socio-anthropologique et mettant en exergue un citoyen que l'on peut qualifier de « street-level bureaucrate », c'est-à-dire en contact direct avec les usagers. Il s'agit de Pointinini, un officier de police qui, par sa singularité dans la gestion de la circulation routière à Yaoundé, s'oppose à « la privatisation des services publics », soignant ainsi individuellement l'image de son corps de métier et contestant personnellement l'image d'une police totalement corrompue.

### Mots-clés

Marchandage, services publics, circulation routière, Pointinini, corruption



## Introduction

### *Des services publics critiqués... ;*

De nombreux textes ont analysé empiriquement les dysfonctionnements des services publics en termes de privatisation (Plane, 1996), du lien entre État et corruption (Blundo & Olivier de Sardan, 2007 ; Bayart, 2006, 1985), d'efforts inachevés dans la lutte contre la corruption (Mgba Ndjie, 2018), de clientélisme (Médard, 2007) ou de néo-patrimonialisme (Awono, 2012). Blundo et Olivier de Sardan (2007), par exemple, indiquent que la rente développementiste et humanitaire produit l'extension de la corruption et empêche le développement d'initiatives internes au sein des administrations et des services publics africains.

Le Cameroun n'est pas en reste. Qu'il soit « semi-autoritariste » (Ottaway, 2003), « clientéliste » (Médard, 2007), « patrimonialisé » (Médard, 1990) ou même « néo-patrimonialiste » (Awono, 2012 ; Médard, 1998), les qualificatifs ne manquent pas pour désigner le système politique de Yaoundé. Pour certains observateurs, les maux dont souffre l'État du Cameroun, à l'image d'autres pays subsahariens, sont liés à sa gouvernance corrompue<sup>1</sup> (Bayart, 2006, 1985 ; Ela, 1998). En dépit d'un arsenal institutionnel<sup>2</sup> de lutte contre la corruption, celle-ci reste un fléau pour l'économie et freine le développement du Cameroun. Selon l'indice de perception de la corruption (IPC) en 2021, le Cameroun a progressé de deux points par rapport à 2020, passant du 146e au 144e rang mondial. Comparativement aux années 1998-1999 où le Cameroun trônait en tête des pays les plus corrompus au monde, l'on peut illusoirement penser que la corruption y a reculé. Mais le pays figure toujours parmi les pays les plus corrompus au monde. Pour lutter contre cette pratique gangrénant les métiers de l'État en « construction » (Belomo Essono, 2007), la Commission nationale anti-corruption (Conac) a été créée par décret présidentiel n° 2006/088 du 11 mars 2006. Cette entité publie chaque année un classement des administrations les plus corrompues au Cameroun. Dans le rapport annuel 2020 de la Conac, le secteur des transports routiers est le premier secteur le plus corrompu avec un pourcentage de dénonciation des actes de corruption de 17,10 %. Il est suivi par les affaires foncières (14,60 %), les forces de maintien de l'ordre (13,60 %), les finances (12,60 %), la justice (11,30 %), etc. L'État a subi un préjudice financier global de 17,611 milliards de francs CFA dû à la corruption et aux infractions assimilées (Conac, 2021). Les forces de maintien de l'ordre figurent toujours en bonne place du fait que les agents de cette administration sont très impliqués dans les actes de corruption dans les transports routiers. Cela n'est guère surprenant puisque :

La confusion du public et du privé est en effet le commun dénominateur à tout un ensemble de pratiques caractéristiques de l'État camerounais et de sa logique de fonctionnement, à savoir la corruption, qu'elle soit purement économique ou liée à un échange social, ou encore le clientélisme, le patronage, le copinage, le népotisme, le tribalisme ou le prébendalisme. (Awono, 2012, p. 44)

Les résultats d'une étude coordonnée par Titi Nwel et publiée par la Fondation Friedrich Ebert Stiftung montraient déjà que « la corruption au sein des forces de l'ordre et dans l'armée » commencent dès l'entrée à l'école de formation (Titi Nwel, 1999, p. 53). La corruption s'est complexifiée aujourd'hui au point où Ebélé Onana (2020) parle de sa mutualisation, qui renvoie aux réseaux (verticaux et horizontaux) de corruption que forment les corrompus et les corrupteurs. Ebélé Onana se réfère à certaines équipes mixtes impliquant policiers et gendarmes pour montrer comment fonctionnent ces espaces de mutualisation de la corruption. Ainsi, selon lui :

- 1 La corruption est définie par l'article 134 du Code pénal camerounais et suppose la sollicitation et l'acceptation par un agent public ou privé d'avantages et faveurs diverses en contrepartie d'un service. Elle intègre aussi le fait pour une personne de proposer des avantages quelconques en vue de l'obtention d'un service, d'un bien, mais englobe également d'autres infractions apparentées concourant à l'enrichissement illicite.
- 2 Commission nationale anti-corruption (Conac), Contrôle supérieur de l'État (Consup), Tribunal criminel spécial (TCS), Agence nationale d'investigation financière (Anif), chambre des comptes et juridictions de droit commun.

Ces réseaux sont constitués des alliances tissées par les agents d'un même service ou qui partagent un espace commun de travail dans l'optique de partager les gains. C'est ce qui est observable dans les contrôles mixtes policiers-gendarmerie-douane-agents du ministère des Transports-agents du ministère des Forêts et de la Faune. (Ebélé Onana, 2020, p. 68)

Du côté des autorités, la corruption des forces de police est même parfois reconnue et déplorée, comme en témoigne ce message radio-porté récent du délégué général à la Sûreté nationale (DGSN)<sup>3</sup> :

Suite multiples plaintes usagers pour tracasseries policières, actes dénonciation corruption sur voie publique par Commission nationale anti-corruption (Conac), honneur vous demander, primo, bien vouloir rappeler aux différents postes mixtes instructions contenues message porté/fax n° 291/DGSN/CAB/SG/IG/DSCS/UC/SL/BEB date 19 juin 2023 proscrivant formellement retrait pièces identités même expirées aux usagers lors contrôles ; secundo, prendre toutes mesures nécessaires en vue lutter efficacement contre corruption diverses tracasseries policières sur voie publique, me rendre compte vos diligences<sup>4</sup>.

Ce message souligne bien l'importance des faits indexés. Il s'inscrit dans un contexte où les usagers sont menacés et rackettés pour défaut de carte nationale d'identité (CNI). Valide, difficile de se la faire délivrer aujourd'hui. En effet, la CNI, censée être délivrée en trois mois, n'est parfois obtenue qu'au bout de deux années. Le demandeur n'a alors en sa possession que le récépissé de délivrance, censé être prorogé une seule fois, pour une durée totale valide de six mois. Cependant, lors des contrôles de police ou de gendarmerie, les usagers doivent monnayer s'ils n'ont pas de CNI ou de récépissé encore valides. Conscient de ces tracasseries injustes, le DGSN a d'abord interdit en juin 2023 l'interpellation des citoyens pour ce motif. Cette interdiction n'a pas prospéré, cette norme pratique ayant persisté et il revient à la charge avec ce nouveau message datant du 4 mars 2024.

Toute une sémiologie populaire en rapport avec la corruption existe au Cameroun. Ainsi par exemple, dans le parler camerounais le « *mbéré, gnièh* » ou « *mange mil...* » désigne un homme en tenue et plus spécifiquement le gendarme ou le policier. « *Tchoco* », « mouiller la barbe », « la bière », « donner la bière » ou « parler bien » sont des expressions qui désignent le « monnayage ». Cette sémiologie participe de la banalisation de la corruption désormais observée ou vécue comme une pratique ordinaire. Depuis les années 1980, on sait que l'on ne peut rien obtenir dans l'administration au Cameroun sans « godasses » ni « parapluie », selon l'expression consacrée alors par l'humoriste populaire Dave K. Moctoi dans son célèbre spectacle *L'homme bien de là-bas*.

### *Aux cas exemplaires qui se démarquent mais peu documentés*

Néanmoins, il existe des « réformateurs [ou] innovateurs de l'intérieur » dans les services publics au Cameroun comme en Afrique subsaharienne. Très peu de travaux ont été menés sur ces acteurs souvent peu visibles. Un état des savoirs sur les innovations sociales en Afrique subsaharienne a été dressé par Ndong et Klein pour qui « les recherches sur ce thème sont encore en jachère » (2020, p. 57). Menés dans d'autres contextes, les travaux sur les innovations dans les services publics ont fait l'objet de synthèses par Droège et al. (2009), Gallouj et Djellal (2010). Les travaux à dominance théorique ou conceptuelle ont été menés par des auteurs comme Desmarchelier et al., (2020), Denis et Touati (2013), Djellal et Gallouj (2012, 2011), Becheikh et al. (2009), Aschhoff et Sofka (2009). Djellal et Gallouj, par exemple, tout en indiquant les faiblesses de la littérature sur cette problématique, se sont proposés « d'examiner la manière dont les principaux travaux réalisés durant deux décennies de recherche sur l'innovation dans les services prennent explicitement en compte (ou peuvent être extrapolés pour prendre en compte) l'innovation dans les services publics ». Ils revisitent les « quatre perspectives théoriques (assimilation, démarcation, inversion et intégration) » sur lesquelles « le champ des "service innovation studies" s'est établi » (2012, p. 99). Ces travaux sont caractérisés par leur ancrage théorique et leurs perspectives économiques. Parmi les rares travaux consacrés à l'innovation dans les services publics en Afrique, l'accent est souvent mis, d'une part, sur les innovations de l'extérieur et leurs déconnexions ou incohérences avec les réalités locales (Olivier

<sup>3</sup> Il s'agit du plus haut responsable de la police camerounaise, équivalent du ministre de l'Intérieur ailleurs.

<sup>4</sup> Message radio-porté no 416/DGSN/CAB/SG/IG/DSCS/UC/SL du DGSN, du 4 mars 2024 destiné aux commandant opérationnel du Commandement central des groupements mobiles d'intervention (CCGMI) et délégués régionaux de la Sûreté nationale.

de Sardan, 2022, 2021, 2015, 2014) ou leur extraversion (Ndongo & Klein, 2020) ; et, d'autre part, sur les secteurs comme l'éducation ou la santé (Olivier de Sardan et al., 2017 ; Olivier de Sardan & Ridde, 2014 ; Ridde, 2010 ; Bradol & Le Pape, 2009 ; Walker & Gilson, 2004).

Cet article propose d'inverser le regard porté sur les services publics en Afrique, en se démarquant des analyses sur leurs pesanteurs ou dysfonctionnements reposant sur la corruption, la privatisation ou la marchandisation. Il se démarque également des analyses purement théoriques et conceptuelles en proposant une étude de cas empirique d'innovation de l'intérieur dans la sécurité publique et routière, privilégiant une approche socio-anthropologique et mettant en exergue un citoyen qualifiable de « *street-level bureaucrat* », c'est-à-dire en contact direct avec les usagers (Lipsky, 1980). Il s'inscrit dans la perspective impulsée par Olivier de Sardan qui, dans un article publié par la revue *Global Africa*, invite à renouveler la stratégie du « compter sur ses propres forces » face à la dépendance à l'aide, et à promouvoir les experts contextuels (Olivier de Sardan, 2022). En reconnaissant que l'analyse des « réformateurs de l'intérieur » est encore un champ en friche, il indique qu'« il existe des exceptions parmi les agents de l'État, et on rencontre parfois ici ou là des réformateurs de l'intérieur, qui connaissent les contextes locaux et veulent les modifier de façon réaliste » (2022, pp. 97-98).

### *Le cas empirique de Pointinini*

L'étude de cas que nous proposons pour le Cameroun concerne la police, considérée comme une des administrations les plus corrompues, accusée de marchandage et de racket. Pourtant, il serait injuste et hâtif de penser que tous ceux qui y travaillent le sont également. Certains agents se démarquent par une certaine rectitude, exemplarité et probité dans l'exercice de leur métier. Il ne s'agit pas d'innovations « *top-down* », mais d'innovations à partir du bas. C'est le cas de Pointinini, actuellement officier de police, qui se distingue par ses pratiques positives dans la gestion de la circulation routière à Yaoundé<sup>5</sup>.

Cet officier de police est depuis quelques années le responsable de l'équipe en charge de la circulation routière au carrefour Coron<sup>6</sup> à Yaoundé. Pointinini y est connu pour sa rigueur et y imprime sa marque par son charisme et sa probité morale reconnus des usagers. Son comportement semble plus éducatif, sensibilisateur, moralisateur que répressif ou corruptible. Lorsqu'un automobiliste est en infraction, il lui parle avec autorité pour attirer son attention sur son écart de comportement. Il lui arrive très souvent d'exiger de l'usager fautif un retour à la queue du rang prescrit. Jamais il ne l'intimide pour le libérer contre « monnayage ». Il préfère l'amener à reconnaître son acte d'incivilité ou son écart pour les éviter à l'avenir. Celui qui essaie de le corrompre (pratique courante face à la police) se complique la vie. Pointinini s'irritera et l'affaire prendra d'autres tournures pour tentative de corruption. Mais, puisque « le règne de l'impunité » ne facilite plus rien et que « le contexte impose des stratégies d'adaptation [...], il faut être atypique pour vivre autrement » (Ela, 1998, p. 277). Dans ce contexte où la norme est devenue l'écart, et l'écart, la norme, comme le dit si bien Hubert Mono Ndjana<sup>7</sup>, le comportement de Pointinini suscite des interrogations. En quoi sa pratique peut-elle être considérée comme une innovation interne ? Quels peuvent être les ressorts de ce comportement incorruptible dans un environnement où la corruption semble la règle ? S'agit-il d'une norme pratique individuelle ou d'un retour à l'orthodoxie déontologique policière ?

La méthode de Pointinini dans la gestion de la circulation routière à Yaoundé montre que, même dans un service public discrédité, des îlots d'intégrité, de probité ou d'exemplarité existent. Il faut une enquête de terrain fine pour les identifier et les documenter, les rendre plus visibles, et discuter de leur potentielle répliquabilité. Il s'agit ici de rendre plus intelligible cette pratique en ce qu'elle a d'innovant. À partir de cette étude de cas, nous voulons montrer qu'au-delà des innovations

5 Ce cas n'est pas unique. Des collègues de l'école de criminologie de Kinshasa ont signalé deux cas analogues dans cette ville.

6 Ce carrefour reste l'un des plus embouteillés de la ville, sur l'axe névralgique reliant l'aéroport international de Nsimalen au centre-ville de Yaoundé. Indiscipline, ruse, agressivité, débrouille ou passe-droits caractérisent généralement les comportements des automobilistes aux heures d'intense trafic.

7 Célèbre philosophe camerounais auteur de cette formule à propos de la gouvernance : « Notre société se caractérise par le fait d'avoir écarté la norme et d'avoir normalisé l'écart. » Interview donnée au journal *Le Jour* en mars 2013.

techniques ou technologiques souvent importées comme des « modèles voyageurs » (Olivier de Sardan, 2021 ; Olivier de Sardan & Vari-Lavoisier, 2022), « les innovations sociales » (Ela, 1998) peuvent jaillir du bas ou des *outsiders*.

### *Considérations méthodologiques*

Sur le plan méthodologique, cette contribution privilégie une démarche qualitative reposant sur un corpus de 17 entretiens libres. Ils ont été menés auprès des usagers de la voie publique, des collègues (hiérarchie et collaborateurs) de Pointinini, ainsi que d'autres personnes menant leurs activités quotidiennes autour du carrefour Coron, zone de son poste de travail. Nous avons interrogé 06 automobilistes, 02 supérieurs hiérarchiques, 03 collaborateurs, 02 autres agents de police chargés de la circulation à d'autres endroits de la ville de Yaoundé et 03 commerçantes ainsi qu'un commerçant ambulant exerçant leurs activités autour du carrefour Coron. Les commerçants interrogés avaient une ancienneté d'au moins dix années à cet endroit et ceux qui y sont bien avant l'affectation de Pointinini à ce poste étaient privilégiés. Ces entretiens libres ont été complétés par plusieurs entretiens répétés avec Pointinini lui-même, ainsi qu'un corpus des coupures de presse et des observations directes<sup>8</sup>. Les entretiens ont été menés entre juin 2022 et septembre 2023, alors que l'observation s'est déroulée de manière discontinue de février 2022 à novembre 2023. Les matériaux ainsi collectés lors des entretiens ont été traités puis soumis à une analyse de contenu pour parvenir aux résultats présentés ici.

## La méthode de Pointinini dans la gestion de la circulation routière au Cameroun : entre contestation et révolution silencieuses

Pour mieux présenter la méthode Pointinini, il faut passer en revue le parcours de l'innovateur, et décrire en détail sa pratique.

### *Le parcours de Pointinini*

De sources concordantes, dans son vidéoclip ayant pour titre *La chaussure qui parle*, l'artiste ivoirien Abou Nidal faisait la promotion d'une chaussure nommée « Pointinini ». Cette chaussure se caractérisait par son bout bien pointu et quelque peu surélevé ou par sa matière parfois en peau de crocodile. Cette expression s'est répandue et qualifie, dans le contexte camerounais, toute chaussure d'homme pointue ou bien dressée. Cette dénomination a été attribuée par le public à un agent de la police camerounaise dirigeant la circulation routière à Yaoundé. Difficile de dire qui en est l'auteur, mais il est certain que cet officier de police est bien connu de tous par ce pseudonyme. À l'observer de près, il est ainsi nommé par rapport à ses chaussures car il porte quotidiennement des chaussures pointues et bien cirées. Qui est Pointinini ?

Pointinini, de son vrai prénom Fabrice, est un jeune Camerounais né d'un père enseignant et d'une mère ménagère. Aujourd'hui officier de police de 2e grade, mais recruté en octobre 2002 comme inspecteur de police de 1er grade, il a intégré ce corps sur concours direct de niveau BEPC (brevet d'études du premier cycle), le seul d'ailleurs de la fonction publique qu'il ait passé. Au sein de la police, il travaille pour la direction de la sécurité publique. À sa sortie de l'école de formation, il exerce « d'abord au commissariat de Nkoldongo, ensuite au groupement régional de la voie publique et de la circulation du centre<sup>9</sup> » où il travaille actuellement. Il travaille au sein de ce groupement régional depuis 2006, soit dix-sept ans déjà qu'il dirige la circulation routière au carrefour Coron. Il est titulaire de la médaille de la Force publique. Sur le plan physique, il mesure environ 1,80 m. Toujours la mine serrée et sérieuse, son autorité impose respect à tout usager de la voie publique.

8 Pour mieux documenter la pratique de Pointinini, la réalisation d'un film d'une vingtaine de minutes est envisagée, si un financement conséquent est trouvé. C'était d'ailleurs une recommandation forte des pairs à l'issue de la présentation de cette innovation au colloque organisé par le LASDEL en mars 2023.

9 Entretien avec Pointinini le 24 mars 2023.



## *S'engager pour la contradiction dans une révolution silencieuse ?*

Trois maîtres-mots définissent Pointinini sur la voie publique : « respect, rigueur, sérieux ». Pour réussir sa mission d'agent de police, il s'est prescrit de respecter tous les usagers. Sa rigueur lui impose une certaine objectivité dans ses interactions avec les usagers de la voie publique en refusant le favoritisme. Enfin, son sérieux impose en retour le respect de tous. Par cette attitude, il accomplit sa mission sur la voie publique, véritable arène.

Trois pratiques essentielles décrites ci-dessous constituent la méthode de Pointinini. Elles reposent sur sa connaissance du contexte dans lequel il exerce.

### **Infliger une perte de temps volontaire à l'usager indiscipliné**

« La manière dont je punis un indiscipliné ou contrevenant de la voie publique, c'est en lui perdant le temps, la perte de temps<sup>10</sup>. » Ainsi, lorsqu'un usager viole la prescription de suivre l'alignement autorisé, Pointinini peut le faire attendre de deux manières. Soit il se place devant le véhicule, l'empêchant d'avancer jusqu'à ce qu'il décide de le libérer. Soit, dans des cas rares, il prend le dossier du véhicule ou les pièces personnelles du chauffeur. Il ne les restituera que lorsqu'il estimera que l'usager a appris de son incivisme. S'il lui arrive de prendre le dossier du véhicule ou les pièces personnelles du conducteur, celui-ci est obligé de stationner sur le côté pendant que Pointinini continue tranquillement son travail. En pleine chaussée, le conducteur ne peut l'approcher et s'il le fait, Pointinini lui dira d'aller attendre dans sa voiture. Il ne remettra les pièces qu'après avoir fait perdre du temps à l'usager. Il affirme d'ailleurs qu'il a « déjà jeté le dossier du véhicule d'un automobiliste dans un camion Hysacam<sup>11</sup>, mais une fois seulement. Il fallait que le chauffeur aille chercher son dossier là-bas<sup>12</sup> ».

### **Rétrogradation de l'usager à la queue du rang**

L'automobiliste déviant peut se voir rétrogradé à la queue du rang prescrit par l'agent de police en poste dans la circulation. Généralement, Pointinini impose une marche arrière au mis en cause et l'accompagne jusqu'à la queue des rangs autorisés. Pour faire ces manœuvres, il se place devant le véhicule tout en exigeant, par des signes et paroles autoritaires, de reculer jusqu'au bout de la file d'attente.

### **Auto-interdiction du marchandage du service ou du trafic d'influence**

Pointinini se distingue par le refus de prendre des pots-de-vin : « Les automobilistes tentent toujours fréquemment de me corrompre mais je n'ai jamais cédé<sup>13</sup>. » En se démarquant des pratiques habituelles de ses confrères, il s'est fixé une ligne de conduite pour sensibiliser, éduquer et moraliser les usagers de la voie publique.

Pointinini s'engage par sa conduite professionnelle à contester la banalisation des comportements corrompus. Ses pratiques l'inscrivent au cœur de « l'invention du quotidien » (De Certeau, 1990), dans sa réappropriation de l'usage de la voie publique. Ses attitudes au travail soumettent les conducteurs à un effort civique de respect du Code de la route lorsqu'ils sont dans son périmètre de compétence. Par son comportement incorruptible visible, il s'oppose à « la privatisation des services publics » (Plane, 1996), soignant individuellement l'image de son corps de métier. Il amorce à sa manière une révolution silencieuse perceptible avec plus d'attention, car des pratiques aussi localisées peuvent passer inaperçues ou être perçues comme des faits divers, des mises en scène.

## *Ressorts du répertoire d'actions et motivations de Pointinini*

Les ressorts de l'action et les motivations de Pointinini permettent de mieux situer la singularité de sa pratique.

10 Entretien avec Pointinini le 28 mars 2023.

11 Société camerounaise d'hygiène et salubrité, chargée de la collecte et du traitement des ordures ménagères dans les villes.

12 Entretien avec Pointinini le 28 mars 2023.

13 Entretien avec Pointinini le 24 mars 2023.

## Ressorts du répertoire d'actions choisi par Pointinini

Pour mieux comprendre les ressorts de ce type de comportement dans l'environnement camerounais, il faut l'inscrire dans « des parcours singuliers » qui favorisent l'accomplissement de « l'identité personnelle » (Bajoit, 2019). Trois principales entrées permettent ici d'interroger la pratique qui inscrit Pointinini parmi les innovateurs de l'intérieur : la socialisation, la vocation et la conscience professionnelle. En s'articulant avec les travaux de Bajoit, ces trois ressorts participent à l'analyse des pratiques de Pointinini comme une démarcation, une stratégie pour échapper à l'image répandue d'une police racketteuse afin de s'accomplir en tant que sujet et acteur de son existence personnelle. Ce refus du conformisme pratique inscrit Pointinini dans « des parcours singuliers » (Bajoit, 2019, p. 97) et lui évite « un malaise identitaire<sup>14</sup> » (Bajoit, 2019, p. 191).

### *De la socialisation primaire : « éducation parentale »*

Pointinini doit beaucoup à l'éducation reçue de ses parents et plus spécifiquement de son père enseignant. Cette éducation a considérablement influencé son parcours et sa conduite car il semble très attaché aux valeurs reçues. Il ne tarit pas d'éloges vis-à-vis de son père qui l'a rigoureusement éduqué en lui inculquant certaines valeurs comme la rigueur ou le respect : « En un mot, c'est l'éducation et la rigueur qui me guident dans mon travail. C'est l'éducation, la rigueur que le papa nous a données<sup>15</sup>. » Ce récit souligne l'importance de la socialisation (primaire) sur les parcours personnels et montre bien qu'une partie de la personnalité et de l'identité sociale de Pointinini se serait construite pendant cette phase. Comme le dit Riutort (2013, p. 63) :

La socialisation primaire est la plus déterminante puisqu'elle fournit à l'enfant ses premiers repères sociaux qui le marqueront durant toute son existence et agiront ensuite comme « un filtre » : les expériences vécues ultérieurement sont appréhendées, en effet, en référence aux premières qui ont contribué à structurer durablement les manières de penser et d'agir de l'individu.

L'emphase sur l'éducation parentale dans son discours montre bien l'importance de la socialisation sur la trajectoire individuelle de Pointinini. Son existence personnelle dont il est entièrement acteur aujourd'hui prend sa source dans ce qu'il doit de plus cher à son géniteur : l'éducation et la rigueur.

### *De la vocation et du dévouement*

Le chômage est un phénomène endémique aujourd'hui au Cameroun avec un taux de 5,9 % en 2021 (INS, 2022). Cependant, ce taux peut masquer la réalité du marché du travail car il s'accompagne d'une augmentation de la population travaillant dans le secteur informel qui est passée de 56 % en 1993 à 90 % en 2017 (OIT, 2017), puis à 86,6 % en 2021 (INS, 2022). La rareté des emplois décents fragilise la vocation et impose aux populations de vivre « au-delà de la débrouille » (Ela, 1998, p. 142). Cette situation montre qu'au Cameroun le travail par vocation s'effrite. Certains comportements dysfonctionnels dans les administrations publiques peuvent s'expliquer par le fait que certains agents s'y retrouvent par défaut ou « effraction », l'enjeu étant souvent la survie, parfois au mépris de la déontologie. Dans l'imaginaire populaire, la fonction publique est la meilleure garantie et une fois recruté on peut briller par absentéisme, par marchandage du service public, dans ce « règne de l'impunité » (Ela, 1998, p. 275). Un jeune Camerounais qui intègre « sur monnayage » une école de formation par concours direct se livre à des pratiques peu orthodoxes pour récupérer son investissement dès les premières années de prise de fonction. Cela semble plus connu chez les gendarmes, policiers, personnels des impôts, magistrats, douaniers, etc. où la corruption conditionne souvent l'accès à l'école de formation (Titi Nwel, 1999). Ce n'est visiblement pas le cas pour Pointinini qui déclare au contraire exercer son métier par vocation : « C'était mon destin c'est tout. Et j'aime ce métier énormément. »

<sup>14</sup> Selon Bajoit, un malaise identitaire est un état de souffrance psychique résultant de l'exacerbation des tensions existentielles entre les zones périphériques de l'identité et qui menace la stabilité du noyau identitaire.

<sup>15</sup> Entretien avec Pointinini le 14 mars 2023.

### *Entre conscience professionnelle et respect de la déontologie*

En intégrant son métier par vocation, conscience professionnelle et respect de la déontologie guideraient sa pratique au quotidien. C'est le cas pour Pointinini qui affirme : « Mon comportement est guidé par la conscience professionnelle, la déontologie, la rigueur, c'est tout<sup>16</sup>. »

Éducation, vocation et conscience professionnelle constituent trois ressorts déterminants pour impulser un changement de l'intérieur au sein des administrations publiques.

### **Motivations ou rétributions de Pointinini**

#### *Du désir d'affirmation de soi par le don de soi sans un contre-don ?*

Pointinini s'est fabriqué lui-même en donnant le meilleur de lui « Je n'ai pas de modèle dans la police. Je me suis fabriqué moi-même dans la police<sup>17</sup>. » Dans cette perspective, il paraît intéressant d'analyser son désir d'auto-accomplissement en revisitant le concept du « don et contre-don » théorisé en 1923 par Mauss (2007), repris et actualisé dans de nombreux travaux (Mahieu, 2020 ; Caillé, 2004 ; Mayade-Claustre, 2002 ; Alter, 2002 ; Weber, 2000 ; Cam, 1994). Pointinini ne refuse pas des dons ou cadeaux spontanés des usagers admiratifs de son engagement au métier : « Je leur rappelle toujours, s'ils veulent m'offrir des dons, qu'ils le fassent de leur propre gré<sup>18</sup>. » Ce don libre, désintéressé, « pur et parfait » (Mahieu, 2020), peut exprimer la reconnaissance du dévouement au travail et se fait sans humiliation ni appel au contre-don (Dufy & Weber, 2023). Il s'apparente à « un don sans contre-don » (Cam, 1994). Dans ce contexte, le don est lié à une utilité immatérielle (le bon service rendu) et qui implique la personnalisation dudit don (Mahieu, 2020, p. 67). Cette personnalisation du don envers Pointinini tient au fait que si certains usagers lui offrent spontanément des cadeaux (souvent en liquide), d'autres se préparent pour le faire et peuvent passer plusieurs fois au poste avant de le lui remettre. Si Pointinini est absent, ces usagers conservent le cadeau destiné à Pointinini en attendant l'occasion de le rencontrer personnellement afin de le lui remettre en mains propres. Dans l'acte de donner, Pointinini privilégie l'autonomie du donneur envers le receveur, et ce don peut être anonyme. En revanche, il refuse le don imposé, sous caution, sous contrainte qui prêterait un caractère transactionnel au travail ou service rendu, pour lequel il perçoit un salaire mensuel. Il s'oppose aux dons intéressés, qui « ne sont pas purement symboliques ou sociaux, désintéressés » (Alter, 2002, p. 270), au « dons impurs » (Mahieu, 2020, p. 71), qui sont contraints pour le donneur et imposés par le receveur. Les dons que reçoit Pointinini ne sont ni contraints pour le donneur, ni recherchés par le receveur. En revanche, le don offert à Pointinini relève du bon vouloir du donneur exprimant sa gratitude pour le bon travail accompli par ce fonctionnaire.

Pointinini a donné son temps, son énergie pour recevoir la formation qui lui permet de rendre service aux usagers de la voie publique. Ce travail abattu a une contrepartie que l'on peut appeler « contre-don » dépassant le simple salaire. Dans cette perspective, le travail ne serait plus une simple marchandise que l'on échange ponctuellement, mais une part de soi que l'on investit dans une relation de fonctionnaire à usagers. Cet effort dans le travail suscite et motive une « générosité non humiliante » opposée à une « générosité humiliante » (Weber, 2007) qui peut se manifester à l'endroit des mendiants. Dans les études sur la corruption, il est généralement postulé que les agents de police ou de gendarmerie partagent leur moisson corruptive avec leurs patrons. Pointinini ne partage ses dons ni avec sa hiérarchie ni avec ses collaborateurs parce que les donneurs sont libres de donner directement à qui ils veulent. Il pense que ce sont des dons personnels, d'autant que certains usagers, au moment de lui remettre un cadeau, lui rappellent souvent l'avoir raté plusieurs fois. Si ces dons étaient destinés à toute l'équipe de ce poste de police, les donneurs les remettraient à n'importe quel agent de police, en cas d'absence de Pointinini. Il reconnaît néanmoins avoir souvent « fait un geste à un collaborateur pour payer le taxi, prendre un jus ou autre rafraîchissement<sup>19</sup> ». Cependant, cela est fait par élan de générosité et non dans l'esprit de partager une quelconque

16 Entretien avec Pointinini le 28 mars 2023.

17 Entretien avec Pointinini le 24 mars 2023.

18 Entretien avec Pointinini le 28 mars 2023.

19 Entretien avec Pointinini le 14 mars 2023.

retombée avec quiconque. En définitive, le don souhaité ou promu par Pointinini est une rétribution de l'engagement personnel pour le travail accompli (Gaxie, 2005 ; Stark, 1990), le respect de la norme officielle dans un contexte dominé par des normes pratiques.

### *Une confiance en soi et une volonté de gagner sa vie par « l'argent propre » ?*

Cette confiance en soi qu'affiche Pointinini est une façon de « compter sur ses propres forces » qui le stimule dans son travail quotidien. Au Cameroun, il y a des expressions populaires qualifiant la fortune ou l'accumulation selon qu'on la juge licite ou illicite. C'est ainsi qu'on peut parler de « l'argent propre » *versus* « l'argent sale ». « L'argent propre » est alors le fruit du travail bien fait et mérité, synonyme de gagner sa vie à la sueur de son front. Cela s'oppose à « l'argent sale » qui s'accumule par des trajectoires, des activités ou des pratiques compromettantes (détournements, corruption, vol, etc.). Certains informateurs estiment que Pointinini est motivé par une volonté de vivre de « l'argent propre », raison pour laquelle il se refuse d'imposer le monnayage par quelques stratégies que ce soit aux usagers. Cela apparaît clairement dans son discours lorsqu'il déclare n'avoir jamais cédé aux tentatives de corruption des usagers, mais ils peuvent lui faire des dons de leur propre gré.

### *Une volonté de rendre hommage et faire honneur à ses parents*

Le désir d'affirmation de soi s'accompagne d'une volonté de rendre hommage aux parents. Dans un processus du « don et contre-don », ses parents lui ont donné une éducation digne. Il se doit de leur rendre la pareille par un comportement honorable. La médaille de la Force publique reçue participe de cette logique. C'est la première distinction honorifique décernée à un agent public sur sa demande. Savoir que ses parents le citent en exemple est une satisfaction pour Pointinini qui accomplit ses missions professionnelles et familiales avec la certitude que ses « parents aujourd'hui sont extrêmement fiers<sup>20</sup> » de lui.

Pointinini a reçu d'autres rétributions symboliques comme l'encouragement de la hiérarchie, la reconnaissance des collègues. De nombreux témoignages des usagers le confortent dans sa posture. Il a d'ailleurs été nommé « meilleur fonctionnaire de la décennie 2012-2022 » par Camer Natal, une plateforme servant de « vitrine de promotion de l'image du Cameroun ». Sur cette plateforme, un post sur Pointinini a recueilli un résultat exceptionnel de 3 799 commentaires positifs, lui reconnaissant des qualités partagées comme la propreté, la disponibilité, l'exemplarité ou la rectitude.

## Circulation et capitalisation de la méthode de Pointinini

Avant d'analyser la capitalisation de la méthode de Pointinini au sein de la police camerounaise, il faut essayer de la situer dans l'histoire. Il ressort des entretiens que d'autres policiers ont précédé Pointinini en se distinguant aussi bien par leur rigueur que par leurs méthodes dans la régulation de la circulation routière à Yaoundé autour des années 2000. Trois figures ont été retenues.

### *« Haute Tension » au niveau de la poste centrale*

Il y a un qu'on appelait « Haute Tension ». Il a servi vers Acropole, la gare routière déplacée à Mvan était encore par là mais il y avait trop d'embouteillages. Quand il disait que c'est un rang de Mvog-Mbi pour la poste centrale, c'était un rang, tout le monde respectait. Même si tu es ministre tu respectes car il disait que les Camerounais se valent, il n'y a pas plus camerounais que d'autres. Il se place devant ton véhicule et tu ne peux passer, sinon tu le cognes, pour passer. On ne l'influençait pas<sup>21</sup>.

Telle est la description que nous avons recueillie d'un autre agent de la police connu des usagers à Yaoundé entre la poste centrale, au cœur de la ville, et le carrefour Mvog-Mbi. Sa rigueur et l'égalité dans le traitement des usagers de la voie publique l'ont singularisé. Dans ce contexte où le trafic

<sup>20</sup> Entretien avec Pointinini le 28 mars 2023.

<sup>21</sup> Entretien avec un chauffeur de taxi le 26 février 2023.



d'influence est endémique, où les véhicules immatriculés « corps administratifs » (CA) s'imposent souvent comme prioritaires, « Haute Tension » était prêt à affronter toute situation pour faire régner l'ordre, car pour lui tous les citoyens sont égaux devant la loi. Cette dénomination de « Haute Tension » tenait à son courage pour discipliner tous les usagers sans discrimination et sans se laisser influencer ou intimider. Il était prêt à affronter les « gros poissons, grands ou bôbôhs<sup>22</sup> » de la République s'ils n'étaient pas en cortège ou dans des véhicules prioritaires, d'où son pseudonyme de « Haute Tension ».

### « Djobalard » au carrefour Mvog-Mbi

Djobalard est également cité comme un officier de police qui a marqué son temps et son poste de travail. Il était chargé de diriger la circulation routière au carrefour Mvog-Mbi, non loin de celui où Pointinini est posté au quotidien, une zone toujours caractérisée par des embouteillages. « Il y avait un autre au niveau du carrefour Mvog-Mbi, on l'appelait "Djobalard", il aimait tirer le pantalon jusqu'au nombril, il travaillait bien aussi<sup>23</sup>. » « Djobalard » est un pseudonyme qui découlerait de son mode vestimentaire marqué par la ceinture toujours au niveau du nombril. Comme pour Pointinini, les usagers lui ont donné un surnom relatif à son habillement. Il a marqué les esprits par sa détermination et sa rigueur au travail.

À côté de ces deux policiers, qui jouissent déjà de leur retraite, il y a un commissaire encore en fonction à Yaoundé.

### Commissaire Baba

Il est le patron qui coordonne la circulation routière dans la ville de Yaoundé. De ce fait, il sillonne toute la ville et est bien connu pour son bon travail. « S'il te trouve garé sur le passage clouté, il prend ton dossier et tu iras payer la contravention. Mais tu peux le supplier et il te remet ton dossier. Il est très rapide et patrouille dans toute la ville. Parfois il se comporte comme à Mutenguéné<sup>24</sup> car il coache souvent les agents de police dans des carrefours. Il attrape la main d'un policier ou d'une policière pour lui montrer séance tenante comment diriger la circulation. Chaque fois qu'il arrive dans un carrefour bouché, les agents de police postés à cet endroit souffrent car ils vont travailler doublement sous son impulsion. Il impose de travailler comme cela s'apprend à l'école<sup>25</sup>.

Ainsi, son comportement pédagogique est apprécié des usagers de la voie publique. Il ne se laisse pas corrompre, il fait payer la contravention ou il sensibilise le mis en cause en lui accordant des circonstances atténuantes.

À partir de l'analyse de la circulation de ces innovations d'en bas, se dégage leur très faible capitalisation. Dans ce contexte, la réplique de ces comportements jusque-là isolés ne peut qu'être improbable. L'absence de volonté de capitalisation de telles innovations au sein de la police et de l'administration peut se justifier par cinq constats majeurs : 1) l'absence de leur documentation ; 2) la non-implication de ces innovateurs dans les instances de formation des agents de police ; 3) la faible verticalité des innovations individuelles, excepté ici le cas du commissaire Baba – ces trois premiers constats peuvent expliquer en partie le fait que Pointinini déclare s'être construit lui-même, bien que l'on retrouve chez lui certaines méthodes aussi utilisées par ses prédécesseurs – ; 4) l'absence d'un système ou mécanisme clair de sanction positive spécifique en faveur des agents de police se démarquant particulièrement par leurs bonnes pratiques professionnelles ; 5) l'absence de (ou la faible) volonté politique de promouvoir les innovations internes au même titre que les innovations « top-down » et les « modèles voyageurs » importés.

22 Expressions camerounaises désignant des autorités publiques, des hommes et femmes influents du fait de leurs fortunes ou positions de pouvoir dans la société.

23 Entretien avec un chauffeur personnel le 12 avril 2023.

24 Ville de la région du Sud-Ouest abritant l'école de formation du personnel non officier de la police.

25 Entretien avec un chauffeur de taxi le 22 mars 2023.

## Des critiques

La méthode de Pointinini n'est pas appréciée de tous, certains agents de police la considèrent comme une exhibition. C'est ce qui transparaît de cet extrait d'entretien : « Pointinini veut montrer qu'il travaille plus que qui ? S'il pense bien travailler, c'est pour lui et sa famille. Chacun sait comment il est entré dans la police. Les gens ont fait plus que lui avant, mais ils sont où<sup>26</sup> ? » Cet extrait laisse penser que le respect de la déontologie ou retour à l'orthodoxie n'est pas bien perçu par tous. Les habitudes ayant la peau dure, Pointinini peut être perçu comme un dissident, un anticonformiste. Dans ce contexte, le message du délégué général à la sûreté nationale, cité plus haut, illustre la persistance des actes de corruption, traduisant une certaine résistance au changement.

## Conclusion

Cet article s'est intéressé à une étude de cas d'innovation d'en bas. Il a voulu inverser l'approche en se démarquant des travaux sur la corruption, sur les innovations « top-down » pour se concentrer sur un cas qui désavoue des comportements habituels (critiqués par les usagers) dans les services publics en Afrique. Ce travail a permis d'analyser un comportement louable dans une perspective subjectiviste (Bajoit, 2019) au sein de la police. L'objectif était ici non seulement de contribuer à documenter les innovations de l'intérieur dans les métiers de l'État en Afrique, mais aussi de montrer que les *outsiders* peuvent être porteurs d'innovations. Qu'ils sont également les acteurs du changement et que celui-ci peut venir de la périphérie.

Ce cas atteste bien l'élargissement et la diversification des formes d'innovations qu'il convient de documenter, et conteste « la prétendue incapacité des sociétés africaines à changer à partir de leurs dynamiques internes » (Ela, 1998, p. 70). Il montre bien que les acteurs périphériques ou d'en bas innovent au quotidien, mais sans curiosité scientifique, ces innovations passeraient inaperçues.

Cette mise en perspective d'un comportement singulier a permis de réfléchir à des concepts d'action individuelle et d'action collective (Birnbaum, 1991 ; Sommier, 2014), d'autonomie individuelle et d'action collective (Coton, 2011), de comportement rationnel (Ménard, 1994 ; Demeulenaere, 2003) ou de rationalité (Boudon, 2009), mais aussi de comportement subjectiviste (Bajoit, 2019).

Les données collectées et analysées permettent certaines conclusions. Ainsi, Pointinini est entré dans la police par amour pour ce corps de métier et non par opportunisme professionnel dans un contexte où le chômage endémique ne laisse pas très souvent le choix au chercheur d'emploi, parfois prêt à accepter un déclassement. Il accomplit son rêve et fait son métier avec dévouement. Il souhaite inspirer les autres citoyens. Il doit en partie son parcours professionnel à cette attitude incorruptible qui se raconte au quotidien. Cette pratique ne peut pas se comprendre en dehors de sa trajectoire personnelle et de la prééminence de la socialisation primaire sur la construction de la personnalité ou de l'identité sociale chez l'individu. Cette action, au départ individuelle, a une portée collective au regard de l'écho qu'elle suscite, qui exprime bien une soif d'équité ou de justice sociale.

Les innovations de l'intérieur sont pour la plupart portées par des acteurs périphériques, d'où leur faible capacité de circulation verticale. Elles se diffusent de manière latérale sans véritable impact durable sur la société, bien que modifiant les perceptions. Ceci pose le problème de leur capitalisation. Les décideurs semblent s'en préoccuper peu, ayant plus d'intérêt pour les innovations importées, parfois porteuses de rentes. Ce désintérêt pour les innovations endogènes ainsi que les illustrations apportées ci-dessus montrent bien que la lutte contre la corruption reste un « effort inachevé » (Mgba Ndjie, 2018) au Cameroun.

Pourtant, « l'interaction des ressources locales et exogènes » (Ndongo & Klein, 2020, p. 73) pourrait être constructive dans la quête d'une amélioration des services publics en Afrique. Cependant, l'inattention du politique vis-à-vis des innovations ou réformes d'en bas pourrait au contraire conforter « l'assujettissement et les formes de sa validation » (Mbembe, 2020, p. 96).

<sup>26</sup> Entretien avec un agent de police en poste ailleurs qu'à Coron le 13 septembre 2023. Cette perception de la méthode de Pointinini apparaît dans certains entretiens menés auprès des chauffeurs de taxi et commerçants ambulants témoignant que certains policiers critiquent ce travail.

## Bibliographie

- Alter, N. (2002). Théorie du don et sociologie du monde du travail. *Revue du Mauss*, 20, 263-285.
- Aschhoff, B., Sofka, W. (2009). Innovation on Demand: Can Public Procurement Drive Market Success of Innovation? *Research Policy*, 38, 1235-1247.
- Awono, C. (2012). *Le néo-patrimonialisme au Cameroun. Les leçons sur le mal africain*. Dictus Publishing.
- Bajoit, G. (2019). *L'individu sujet de lui-même. Vers une socio-analyse de la relation sociale*. L'Harmattan.
- Bayart, J.-F. (1985). *L'État au Cameroun*. Presses de Sciences Po. <https://doi.org/10.3917/scpo.bayar.1985.01>
- Bayart, J.-F. (2006). *L'État en Afrique. La politique du ventre*. Fayard, 2<sup>e</sup>éd.
- Becheikh, N., Halilem, N., Jbilou, J., & Landry, R. (2009). Vers une conceptualisation de l'innovation dans le secteur public. *Économies et sociétés*, série EGS, 10(4), 579-614.
- Belomo Essono, P. C. (2007). L'ordre et la sécurité publics dans la construction de l'État au Cameroun [thèse de doctorat non publiée, Université Montesquieu – Bordeaux IV].
- Birnbaum, P. (1991). Action individuelle, action collective et stratégie des ouvriers. Dans P. Birnbaum & J. Leca (éd.), *Sur l'individualisme. Théories et méthodes* (pp. 269-298). Presses de Sciences Po.
- Blundo, G., & Olivier de Sardan, J.-P. (2007). *État et corruption en Afrique : Une anthropologie comparative des relations entre fonctionnaires et usagers (Bénin, Niger, Sénégal)*. Karthala.
- Boudon, R. (2009). *La rationalité*. PUF (collection « Que sais-je ? »).
- Bradol, J.-H., & Le Pape, M. (2009). Innovations ? Dans J.-H. Bradol & C. Vidal (éd.), *Innovations médicales en situations humanitaires* (pp. 11-25). Le travail de Médecins sans frontières.
- Caillé, A. (2004). Marcel Mauss et le paradigme du don. *Sociologie et sociétés*, 36(2), 141-176.
- Cam, P. (1994). Le sang : un don sans contre-don ? *Droit et société*, 28, 583-606.
- Conac (2021). *Rapport sur l'état de la lutte contre la corruption au Cameroun en 2020*. Conac. <https://conac.cm/fr/wp-content/uploads/sites/3/2021/09/RAPPORT-CONAC-2020.pdf>
- Coton, G. (2011). Autonomie individuelle et action collective : la mise en forme du lien social dans le parti des Verts [thèse de doctorat non publiée, Université Paris Dauphine].
- De Certeau, M. (1990). *L'invention du quotidien. 1. Arts de faire*. Gallimard.
- Demeulenaere, P. (2003). *Les normes sociales. Entre accords et désaccords*. PUF (collection « Sociologies »).
- Denis, J. L., & Touati, N. (2013). L'innovation dans le secteur public : au-delà des discours. Éditorial. *Revue d'analyse comparée en administration publique*, 19(2).
- Desmarchelier, B., Djellal, F., & Gallouj, F. (2020). Innovation in public services in the light of public administration paradigms and service innovation perspectives. *European Review of Services Economics and Management*, 2(8), 91-120.
- Djellal, F., & Gallouj, F. (2011). Innovation dans les services, performance et politique publique. *Économie appliquée*, tome LXIV(2), 53-894.
- Djellal, F., & Gallouj, F. (2012). L'innovation dans les services publics. *Revue française d'économie*, 122(2), 97-142.
- Droege, H., Hildebrand, D., & Heras Forcada, M. (2009). Innovation in Services: Present Findings, and Future Pathways. *Journal of Service Management*, 20(2), 131-155.
- Dufy, C., & Weber, F. (2023). *La nouvelle anthropologie économique*. La Découverte, séries « Repères ».
- Ebéle Onana, R. D. (2020). Comprendre la corruption dans la gouvernance au Cameroun. *American International Journal of Contemporary Research*, 10(1).
- Ela, J.-M. (1998). *Innovations sociales et renaissance de l'Afrique noire : les défis du « monde d'en-bas »*. L'Harmattan.
- Gallouj, F., & Djellal, F. (eds) (2010). *The Handbook of Innovation and Services: A Multidisciplinary Perspective*. Edward Elgar Publishers.
- Gaxie, D. (2005). Rétributions du militantisme et paradoxes de l'action. *Swiss Political Science Review* 11(1), 157-188.
- INS – Institut national de la statistique (2022). *Troisième enquête sur l'emploi et le secteur informel au Cameroun*. Rapport principal, phase 1 : enquête sur l'emploi.
- Lipsky, M. (1980). *Street-Level Bureaucracy: Dilemmas of the Individual in Public Services*, Russell Sage Foundation.
- Mahieu, F.-R. (2020). Le don pur et parfait. *Éthique et économique/Ethics and Economics*, 17(2), 65-72.
- Mauss, M. (2007). *Essai sur le don. Forme et raison de l'échange dans les sociétés archaïques*. Presses universitaires de France, coll. « Quadrige Grands Textes ».
- Mayade-Claustre, J. (2002). Le don. Que faire de l'anthropologie ? *Hypothèses*, 1(5), 229-237.
- Mbembe, A. (2020). *De la postcolonie. Essai sur l'imagination politique dans l'Afrique contemporaine*. La Découverte.
- Médard, J.-F. (1990). L'État patrimonialisé. *Politique africaine*, 39, 25-36.
- Médard, J.-F. (1998). La crise de l'État néo-patrimonial et l'évolution de la corruption en Afrique subsaharienne. *Mondes en développement*, 102, 56-68.
- Médard, J.-F. (2007). Nouveaux acteurs sociaux, permanence et renouvellement du clientélisme politique en Afrique subsaharienne. *Cadernos de Estudos Africanos*, (13-14), pp. 1-12. Mis en ligne le 3 février 2012, consulté le 29 novembre 2022. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=293023472002>

- Ménard, C. (1994). Comportement rationnel et coopération : le dilemme organisationnel. *Cahiers d'économie politique*, 24-25, 185-207.
- Mgba Ndjie, M. S. J. (2018). La lutte contre la corruption au Cameroun : un effort inachevé. *Revue internationale de droit comparé*, 70(1), 159-185.
- Ndongo, M., & Klein, J.-L. (2020). Les innovations sociales en Afrique subsaharienne : la place des communautés et des territoires locaux. *Revue canadienne de recherche sur les OBSL et l'économie sociale*, 11(2), 56-81.
- OIT (2017). Enquête auprès des entreprises informelles du Cameroun. Sous la direction de F. Fomba Kamga.
- Olivier de Sardan, J.-P. (2014). La routine des comportements non observants au sein des services publics nigériens. Connaître la culture bureaucratique pour la réformer de l'intérieur. *Études et travaux du Lasdel*, 119.
- Olivier de Sardan, J.-P. (2015). Practical norms informal regulations within public bureaucracies (in Africa and beyond). Dans T. de Herdt & J.-P. Olivier de Sardan (eds), *Real Governance and Practical Norms in Sub-Saharan Africa. The game of the rules*. Routledge.
- Olivier de Sardan, J.-P. (2021). *La revanche des contextes. Des mésaventures de l'ingénierie sociale, en Afrique et au-delà*. Éditions Karthala.
- Olivier de Sardan, J.-P. (2022). « Compter sur ses propres forces. » Face à la dépendance à l'aide, promouvoir les experts contextuels dans les politiques publiques en Afrique. *Global Africa*, 1(1), 96-111.
- Olivier de Sardan, J.-P., & Ridde, V. (éd.) (2014). *Une politique publique de santé et ses contradictions. La gratuité des soins au Burkina Faso, au Mali et au Niger*. Karthala.
- Olivier de Sardan, J.-P., Diarra, A., & Moha, M. (2017). Travelling models and the challenge of pragmatic contexts and practical norms: the case of maternal health. *Health Research Policy and Systems*, 15(sup. 1), 60.
- Olivier de Sardan, J.-P., & Vari-Lavoisier, I. (dir.) (2022). Les modèles voyageurs : une ingénierie sociale du développement. *Revue internationale des études du développement*, 248. Mis en ligne le 1<sup>er</sup> avril 2022, consulté le 29 novembre 2022. <https://doi.org/10.4000/ried.276>
- Ottaway, M. (2003). *Democracy Challenged: The Rise of Semi-authoritarianism*. Carnegie Endowment for International Peace. <https://doi.org/10.2307/j.ctt1mtz6c5>
- Plane, P. (1996). La privatisation des services publics en Afrique subsaharienne. Enjeux et incertitudes. *Revue économique*, 47(6), 1409-1421.
- Ridde, V. (2010). Per diems undermine health interventions, systems and research in Africa: burying our heads in the sand. *Tropical Medicine and International Health*, 15(7), E1-E4.
- Riutort, P. (2013). *Premières leçons de sociologie*. PUF.
- Sommier, I. (2014). Sociologie de l'action collective. Dans M. Pigenet & D. Tartakowsky (dir.), *Histoire des mouvements sociaux en France* (pp. 367-377). La Découverte.
- Stark, D. (1990). La valeur du travail et sa rétribution en Hongrie. *Actes de la recherche en sciences sociales*, 85, 3-19.
- Titi Nwel, P. (1999). *De la corruption au Cameroun*. Friedrich Ebert Stiftung.
- Walker, L., & Gilson, L. (2004). "We are bitter but we are satisfied": nurses as street-level bureaucrats in South Africa. *Social Science and Medicine*, 59, 1251-61.
- Weber, F. (2000). Transactions marchandes, échanges rituels, relations personnelles. Une ethnographie économique après le Grand Partage. Dans *Genèses*, 41. Comment décrire les transactions. pp. 85-107.
- Weber, F. (2007). Préface de la réédition de Mauss, M. *Essai sur le don. Forme et raison de l'échange dans les sociétés archaïques*. PUF (collection « Quadrige Grands Textes »).



# Rowing against the Tide of Civil Service Negotiations in Cameroon

## Pointinini's Approach to Traffic Management

**Idrissou Mounpe Chare**

Institut de recherches en sciences sociales, University of Liege, Belgium  
Department of Sociology, Anthropology and Social Sciences for Development, University of Maroua, Cameroon  
[moupidriss@yahoo.fr](mailto:moupidriss@yahoo.fr)

### Abstract

Very few studies have focused on “reformers or innovators from within” in public services in Africa. To contribute to this debate, this article shows that pockets of integrity, probity and exemplarity do exist. It proposes a case study of innovation from within in the field of road safety, favoring a socio-anthropological approach and highlighting a citizen who can be described as a “street-level bureaucrat”, i.e. in direct contact with users. This is Pointinini, a police officer who, through his singularity in road traffic management in Yaoundé, opposes “the privatization of public services”, thus individually nurturing the image of his profession and personally challenging the image of a totally corrupt police force.

### Keywords

Haggling, public services, road traffic, Pointinini, corruption




#### How to cite this paper:

Chare, I. M. (2024). Rowing against the Tide of Civil Service Negotiations in Cameroon. Pointinini's Approach to Traffic Management. *Global Africa*, (6), pp. 266-278. <https://doi.org/10.57832/88v1-gw66>

Received: August 23, 2023

Accepted: March 11, 2024

Published: June 20, 2024

© 2024 by author(s). This work is openly licensed via [CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)   

## Introduction

### *Public Services Criticized...;*

Numerous texts have empirically analyzed the dysfunctions of public services in terms of privatization (Plane, 1996), the link between state and corruption (Blundo & Olivier de Sardan, 2007; Bayart, 2006, 1985), unfinished efforts in the fight against corruption (Mgba Ndjie, 2018), clientelism (Médard, 2007) or neo-patrimonialism (Awono, 2012). Blundo and Olivier de Sardan (2007), for example, indicate that development and humanitarian rents lead to the spread of corruption and prevent the development of internal initiatives within African administrations and public services.

Cameroon is no exception. Whether “semi-authoritarian” (Ottaway, 2003), “clientelist” (Médard, 2007), “patrimonialist” (Médard, 1990) or even “neo-patrimonialist” (Awono, 2012; Médard, 1998), there is no shortage of adjectives to describe Yaoundé’s political system. For some observers, the ills from which the State of Cameroon suffers, like other sub-Saharan countries, are linked to its corrupt governance<sup>1</sup> (Bayart, 2006, 1985; Ela, 1998). Despite an institutional framework<sup>2</sup> to fight against corruption, it remains a scourge on the economy and hinders Cameroon’s development. According to the Corruption Perceptions Index (CPI) for 2021, Cameroon’s ranking has risen by two points since 2020, from 146<sup>th</sup> to 144<sup>th</sup> in the world. Compared to 1998-1999, when Cameroon topped the list of the world’s most corrupt countries, it may be illusory to think that corruption has declined. But the country is still one of the most corrupt in the world.

The National Anti-Corruption Commission (Conac) was set up by presidential decree no. 2006/088 of March 11, 2006 to fight against this practice, which is plaguing the state structures under construction (Belomo Essono, 2007). Each year, this body publishes a ranking of the most corrupt administrations in Cameroon. In the Conac’s 2020 annual report, the road transport sector is the most corrupt, with a percentage of denunciations of acts of corruption of 17.10%. It is followed by land affairs (14.60%), law enforcement (13.60%), finance (12.60%), justice (11.30%) and so on. The State suffered an overall financial loss of 17.611 billion CFA francs due to corruption and related offences (Conac, 2021). The forces of law and order always figure prominently, as officers of this administration are heavily involved in acts of corruption in road transportation. This is hardly surprising since:

The confusion of public and private is in fact the common denominator for a whole range of practices characteristic of the Cameroonian state and its operating logic, namely corruption, whether purely economic or linked to a social exchange, or clientelism, patronage, cronyism, nepotism, tribalism or prebendalism. (Awono, 2012, p. 44)

The results of a study coordinated by Titi Nwel and published by the Friedrich Ebert Stiftung Foundation already showed that “corruption in the forces of law and order and in the army” starts as soon as you enter training school (Titi Nwel, 1999, p. 53). Today, corruption has become so complex that Ebélé Onana (2020) speaks of its mutualization, which refers to the networks (vertical and horizontal) of corruption formed by the corrupt and the corruptors. Ebélé Onana refers to certain mixed teams involving police and gendarmes to show how these spaces for the mutualization of corruption function. According to him:

These networks are made up of alliances forged by agents from the same department, or who share a common workspace, with a view to sharing profits. This is what can be observed in mixed police-gendarmerie-customs controls-agents from the Ministry of Transport-agents from the Ministry of Forests and Fauna (Ebélé Onana, 2020, p. 68).

1 Corruption is defined by article 134 of the Cameroon Penal Code and involves the solicitation and acceptance by a public or private agent of various advantages and favors in return for a service. It also includes the act of offering advantages of any kind with a view to obtaining a service or a good, as well as other related offences contributing to illicit enrichment.

2 National Anti-Corruption Commission (Conac), Superior State Audit (Consupe), Special Criminal Court (TCS), National Financial Investigation Agency (Anif), Audit Chamber and ordinary courts.

On the part of the authorities, police corruption is even sometimes acknowledged and deplored, as illustrated by this recent radio message from the General Commissioner for National Security (DGSN)<sup>3</sup>:

Following multiple complaints from users for police harassment, acts of denunciation of corruption on the public highway by the National Anti-Corruption Commission (Conac), I am honored to request that you, firstly, remind the various mixed stations of the instructions contained in message carried/fax No. 291/DGSN/CAB/SG/IG/DSCS/UC/SL/BEB dated June 19, 2023 formally prohibiting the withdrawal of identity documents, even expired ones, from users during controls; secondly, take all necessary measures to effectively combat corruption and various police harassment on the public highway, and report back to me on your diligence<sup>4</sup>.

This message underlines the importance of the facts indexed. It comes at a time when users are being threatened and extorted for not having a valid national identity card (CNI). Today, it is difficult to obtain one. In fact, the CNI, which is supposed to be issued within three months, is sometimes only obtained after two years. All the applicant has in his or her possession is the issuance receipt, which is supposed to be extended only once, for a total valid period of six months. However, during police or gendarmerie checks, users are obliged to pay if they do not have a CNI or receipt that is still valid. Aware of this unfair harassment, in June 2023 the DGSN first banned the questioning of citizens for this reason. However, this ban failed to materialize, as the standard practice persisted, and the DGSN is back at it again with this new message dated March 4, 2024.

In Cameroon, there is an entire popular semiology associated with corruption. In Cameroonian jargon, for example, “mbéré, gnièh” or “mange mil...” refers to a man in uniform, and more specifically to a policeman or gendarme. “Tchoco”, “mouiller la barbe”, “la bière”, “donner la bière” or “parler bien” are expressions that designate “giving cash”. This semiology contributes to the trivialization of corruption, now observed or experienced as an ordinary practice. Since the 1980s, it has been known that you cannot get anything done in Cameroon’s administration without “shoes” and “umbrellas”, to use the expression coined by popular humorist Dave K. Moctoi in his famous show, *L’homme bien de là-bas*.

### *Exemplary Cases that Stand Out but are Poorly Documented*

Nevertheless, there are “reformers [or] innovators from within” in public services in Cameroon, as in sub-Saharan Africa. Very little work has been carried out on these often low-profile players. Ndongo and Klein describe the state of knowledge on social innovations in sub-Saharan Africa, for whom “research on this theme is still lying fallow” (2020, p. 57). In other contexts, work on innovations in public services has been summarized by Droege et al. (2009) and Gallouj and Djellal (2010). Theoretical or conceptual work has been carried out by authors such as Desmarchelier et al. (2020), Denis and Touati (2013), Djellal and Gallouj (2012, 2011), Becheikh et al. (2009), Aschhoff and Sofka (2009). Djellal and Gallouj, for example, while pointing out the weaknesses of the literature on this issue, set out to “examine how the main works carried out over two decades of research on innovation in services explicitly take into account (or can be extrapolated to take into account) innovation in public services”. They revisit the “four theoretical perspectives (assimilation, demarcation, inversion and integration)” on which “the field of ‘service innovation studies’ was established” (2012, p. 99). These works are characterized by their theoretical anchorage and economic perspectives. Among the few works devoted to innovation in public services in Africa, the emphasis is often placed, on the one hand, on innovations from outside and their disconnections or inconsistencies with local realities (Olivier de Sardan, 2022, 2021, 2015, 2014) or their extraversion (Ndongo & Klein, 2020); and, on the other hand, on sectors such as education or health (Olivier de Sardan et al., 2017 ; Olivier de Sardan & Ridde, 2014 ; Ridde, 2010 ; Bradol & Le Pape, 2009 ; Walker & Gilson, 2004).

<sup>3</sup> He is Cameroon’s most senior police officer, equivalent to the Minister of Internal Affairs elsewhere.

<sup>4</sup> Radio message no 416/DGSN/CAB/SG/IG/DSCS/UC/SL from the DGSN, dated March 4, 2024, intended for operational commanders of the Central Command of Mobile Intervention Groups (CCGMI) and regional delegates of the National Security.

This article proposes to rethink the way in which public services are viewed in Africa, moving away from analyses of their burdens or dysfunctions based on corruption, privatization or commodification. It also distances itself from purely theoretical and conceptual analyses by proposing an empirical case study of innovation from within in public and road safety, favouring a socio-anthropological approach and highlighting a citizen who can be described as a “street-level bureaucrat”, i.e. in direct contact with users (Lipsky, 1980). It is in line with the perspective promoted by Olivier de Sardan, who, in an article published in the *Global Africa* issue, calls for a renewal of the strategy of “relying on one’s own strengths” in the face of aid dependency, and for the promotion of contextual experts (Olivier de Sardan, 2022). Acknowledging that the analysis of “reformers from within” is still an undeveloped field, he points out that “there are exceptions among state agents, and here and there we sometimes come across reformers from within, who know the local contexts and want to change them realistically” (2022, pp. 97-98).

### *Pointinini’s Empirical Case*

The case study we propose for Cameroon concerns the police, considered one of the most corrupt administrations, accused of haggling and racketeering. However, it would be unfair and hasty to assume that all police officers are equally corrupt. Some agents stand out for a certain integrity, exemplarity and probity in the course of their work. These are not “top-down” innovations, but innovations from the bottom up. This is the case of Pointinini, currently a police officer, who stands out for his positive practices in road traffic management in Yaoundé.<sup>5</sup>

For some years now, this police officer has been in charge of the team in charge of road traffic at the Coron crossroads<sup>6</sup> in Yaoundé. Pointinini is known for his rigor, and makes his mark with his charisma and moral integrity, recognized by users. His behavior seems more educational, sensitizing and moralizing than repressive or corrupting. When a motorist is in breach of the law, he speaks to him with authority to draw his attention to his misbehavior. Very often, he demands that the offending driver return to the back of the prescribed line. But he never intimidates them into releasing them in exchange for “money”. He prefers to get them to acknowledge their act of incivility or deviation, so as to avoid them in future. Anyone who tries to bribe him (a common practice when dealing with the police) makes life difficult for himself. Pointinini will get irritated and the case will take another turn for attempted bribery. But, since “the reign of impunity” no longer facilitates anything, and “the context imposes coping strategies [...], you have to be atypical to live differently” (Ela, 1998, p. 277). In this context, where the norm has become the deviation, and the deviation the norm, as Hubert Mono Ndjana<sup>7</sup> so aptly puts it, Pointinini’s behavior raises questions. How can his practice be considered an internal innovation? What are the driving forces behind this incorruptible behavior in an environment where corruption seems to be the rule? Is this an individual standard of practice, or a return to the orthodoxy of police ethics?

Pointinini’s method for road traffic management in Yaoundé shows that, even in a discredited public service, islands of integrity, probity and exemplarity exist. A detailed field survey is needed to identify and document them, make them more visible, and discuss their potential for replication. The aim here is to make this innovative practice more intelligible. From this case study, we want to show that beyond the technical or technological innovations often imported as “traveling models” (Olivier de Sardan, 2021; Olivier de Sardan & Vari-Lavoisier, 2022), “social innovations” (Ela, 1998) can spring from below or from outsiders.

5 This case is not unique. Colleagues at the Kinshasa School of Criminology have reported two similar cases in the city.

6 This crossroads remains one of the most congested in the city, on the vital axis linking Nsimalen international airport to downtown Yaoundé. Indiscipline, cunning, aggressiveness, resourcefulness and a “free pass” generally characterize the behavior of motorists at peak traffic times.

7 Famous Cameroonian philosopher, author of this formula about governance: “Our society is characterized by having discarded the norm and having normalized the deviation.” Interview given to Le Jour newspaper in March 2013.



## Methodological Considerations

Methodologically, this contribution favors a qualitative approach based on a corpus of 17 free interviews. They were conducted with road users, Pointinini's colleagues (hierarchy and collaborators), and other people carrying out their daily activities around the Coron crossroads, his workstation area. We interviewed 06 motorists, 02 superiors, 03 colleagues, 02 other police officers in charge of traffic at other locations in the city of Yaoundé, and 03 shopkeepers and one street vendor operating around the Coron crossroads. The shopkeepers interviewed had been working there for at least ten years, and those who had been there long before Pointinini's appointment were given preference. These free interviews were supplemented by several repeated interviews with Pointinini himself, as well as a corpus of press releases and direct observations.<sup>8</sup> The interviews were conducted between June 2022 and September 2023, while observation took place discontinuously between February 2022 and November 2023. The material collected during the interviews was processed and then subjected to content analysis to arrive at the results presented here.

## The Pointinini Method of Road Traffic Management in Cameroon: Between Conflict and Silent Revolution

To better present the Pointinini method, we need to review the innovator's career, and describe his practice in detail.

### Pointinini's Background

According to corroborating sources, in his music video entitled *La chaussure qui parle* (The Talking Shoe), Ivorian artist Abou Nidal promoted a shoe called "Pointinini". This shoe was characterized by its pointed, somewhat raised toe, or by its material, sometimes made of crocodile skin. In Cameroon, this expression has become widespread and is used to describe any pointed or upright men's shoe. The name was attributed by the public to a Cameroonian police officer in charge of road traffic in Yaoundé. It is hard to say who coined it, but it is certain that this police officer is mostly known to all by this nickname. If you look closely, he is named after his shoes, as he wears pointy, well-shined shoes on a daily basis. Who is Pointinini?

Pointinini, whose real first name is Fabrice, is a young Cameroonian born of a teacher father and a housewife mother. Now a 2nd-grade police officer, but hired in October 2002 as a 1st-grade police inspector, he joined the force through a direct competitive examination at BEPC (brevet d'études du premier cycle) level, the only civil service examination he has taken. Within the police force, he works for the public security directorate. On leaving the training school, he worked "first at the Nkoldongo police station,<sup>9</sup> then at the Regional Grouping of Public Roads and Traffic of the Centre", where he currently works. He has been with this regional group since 2006, and has been in charge of traffic at the Coron crossroads for seventeen years. He holds the Force Publique medal. Physically, he is around 1.80 m tall. Always with a tight, serious expression on his face, his authority commands the respect of all road users.

### A Commitment to Contradiction in a Silent Revolution?

Three key words define Pointinini on the public highway: "respect, rigor, seriousness". To succeed in his mission as a police officer, he has made it his duty to respect all users. His rigor imposes a certain objectivity in his interactions with users of the public highway, refusing to show favoritism. In return, his seriousness demands respect from all. With this attitude, he accomplishes his mission on the public highway, a real battlefield.

<sup>8</sup> To better document Pointinini's practice, the production of a twenty-minute film is envisioned, if substantial funding can be found. Indeed, this was a strong recommendation from peers following the presentation of this innovation at the colloquium organized by LASDEL in March 2023.

<sup>9</sup> Interview with Pointinini on March 24, 2023.

Three essential practices, described below, make up Pointinini's method. They are based on his knowledge of the context in which he operates.

### Inflicting a deliberate loss of time on the unruly user

"The way I punish an unruly user or offender on the public highway is by wasting time, time-wasting".<sup>10</sup> So, when a user violates the prescription to follow the authorized alignment, Pointinini can make him or her wait in one of two ways. Either he stands in front of the vehicle, preventing it from moving forward until he decides to release them. Or, in rare cases, he takes the vehicle's file or the driver's personal belongings. He will return them only when he considers that the user has learned from his incivism. If he does take the vehicle's file or the driver's personal belongings, the latter is obliged to pull over while Pointinini quietly continues his work. In the middle of the road, the driver cannot approach him, and if he does, Pointinini tells him to wait in his car. Only after wasting the driver's time will he hand over the parts. He claims that he has "already thrown a motorist's vehicle file into a Hysacam truck,<sup>11</sup> but only once. The driver had to pick up his file there".<sup>12</sup>

### Demotion to the back of the line

The deviating motorist may be demoted to the tail of the prescribed rank by the police officer in charge of traffic. Generally, Pointinini reverses the offending motorist and accompanies him to the back of the authorized lane. To carry out these maneuvers, he places himself in front of the vehicle while demanding, with authoritative signs and words, that he back up to the end of the queue.

### Self-prohibition of haggling or influence peddling

Pointinini distinguishes himself by refusing to take bribes: "Motorists frequently try to bribe me, but I never give in".<sup>13</sup> By setting himself apart from the usual practices of his colleagues, he has set himself a course of action to raise awareness, educate and moralize road users.

Through his professional conduct, Pointinini is committed to challenging the trivialization of corrupt behavior. His practices place him at the heart of the "invention of the everyday" (De Certeau, 1990), in his reappropriation of the use of the public highway. His attitudes at work require drivers to make a civic effort to comply with the Highway Code when they are within his jurisdiction. Through his visible incorruptible behavior, he opposes "the privatization of public services" (Plane, 1996), individually nurturing the image of his profession. In his own way, he is initiating a silent revolution that can be perceived with greater attention, since such localized practices can go unnoticed or be perceived as news items or staged events.

## *Pointinini's Action Repertoire and Motivations*

Pointinini's motivations and the driving forces behind his actions provide a clearer picture of the uniqueness of his practice.

### Sources of Pointinini's chosen repertoire of actions

To better understand the driving forces behind this type of behavior in the Cameroonian environment, we need to place it within "singular paths" that foster the fulfillment of "personal identity" (Bajoit, 2019). There are three main ways of examining the practice that makes Pointinini one of the innovators from within: socialization, vocation and professional awareness. In conjunction with Bajoit's work, these three factors contribute to the analysis of Pointinini's practices as a demarcation, a strategy for escaping the widespread image of a racketeering police force,

10 Interview with Pointinini on March 28, 2023.

11 Cameroon's hygiene and salubrity company, responsible for collecting and treating household waste in towns and cities.

12 Interview with Pointinini on March 28, 2023.

13 Interview with Pointinini on March 24, 2023.

in order to fulfill himself as a subject and actor of his personal existence. This refusal of practical conformity inscribes Pointinini in “singular trajectories” (Bajoit, 2019, p. 97) and prevents him from “an identity malaise”<sup>14</sup> (Bajoit, 2019, p. 191).

### Primary socialization: “parent education”

Pointinini owes a great deal to the education he received from his parents, and more specifically from his teacher father. This upbringing had a considerable influence on his career and conduct, as he seems very attached to the values he received. He is full of praise for his father, who taught him rigorous values such as rigor and respect: “In a word, it is education and rigor that guide me in my work. It is the upbringing and rigor that my father gave us”.<sup>15</sup> This account underlines the importance of (primary) socialization on personal paths, and clearly shows that part of Pointinini’s personality and social identity would have been built during this phase. As Riutort (2013, p. 63) puts it:

Primary socialization is the most decisive, since it provides children with their first social references, which will shape them throughout their lives and act as a “filter”: later experiences are understood in reference to the first ones, which have contributed to the lasting framing of the individual’s ways of thinking and acting.

Pointinini’s emphasis on his parents’ upbringing underlines the importance of socialization in his personal life. His personal existence, in which he now plays an active part, is rooted in what is most dear to him: education and rigor.

### Vocation and dedication

Unemployment is endemic in Cameroon today, with a rate of 5.9% in 2021 (INS, 2022). However, this rate can mask the reality of the labor market, as it is accompanied by an increase in the population working in the informal sector, which rose from 56% in 1993 to 90% in 2017 (OIT, 2017), then to 86.6% in 2021 (INS, 2022). The scarcity of decent jobs undermines vocations and forces people to live “beyond scrapping” (Ela, 1998, p. 142). This situation shows that vocational work in Cameroon is being eroded. Certain dysfunctional behaviors in public administrations can be explained by the fact that certain agents find themselves there by default or “breaking and entering”, the stakes often being survival, sometimes in defiance of professional ethics. In the popular imagination, the civil service is the best guarantee, and once recruited, one can shine by absenteeism, by bargaining for public service, in this “reign of impunity” (Ela, 1998, p. 275). A young Cameroonian who joins a training school by direct competitive examination “for a price” engages in unorthodox practices to recoup his or her investment in the first few years on the job. This seems to be more common among gendarmes, police officers, tax officers, magistrates, customs officers, etc., where corruption is often a condition of access to training schools (Titi Nwel, 1999). This is clearly not the case for Pointinini who, on the contrary, declares that his profession is his vocation: “It was my destiny, that is all. And I absolutely love this job”.

### Between professional conscience and respect for ethics

If they enter the profession out of a sense of vocation, professional conscience and respect for ethics guide their day-to-day practice. This is the case for Pointinini, who asserts: “My behavior is guided by professional conscience, ethics, rigor, that is all”.<sup>16</sup>

Education, vocation and conscientiousness are three key factors in driving change from within public administrations.

<sup>14</sup> According to Bajoit, an identity malaise is a state of psychic suffering resulting from the exacerbation of existential tensions between the peripheral zones of identity, and which threatens the stability of the identity core.

<sup>15</sup> Interview with Pointinini on March 14, 2023.

<sup>16</sup> Interview with Pointinini on March 28, 2023.

## *Pointinini's Motivations and Rewards*

### **From the Desire for Self-affirmation through Selfless Giving without a Counter-gift?**

Pointinini made himself by giving the best of himself: “I have no role model in the police force. I made myself in the police force”.<sup>17</sup> With this in mind, it seems worthwhile to analyze his desire for self-fulfillment by revisiting the concept of “gift and counter-gift” theorized in 1923 by Mauss (2007), and taken up and updated in numerous works (Mahieu, 2020; Caillé, 2004; Mayade-Claustre, 2002; Alter, 2002; Weber, 2000; Cam, 1994). Pointinini does not refuse spontaneous gifts or donations from users who admire his commitment to his profession: “I always remind them that if they want to give me gifts, they should do so of their own free will”.<sup>18</sup> This free, disinterested, “pure and perfect” (Mahieu, 2020) gift can express recognition of dedication to work, and is made without humiliation or call for counter-gift (Dufy & Weber, 2023). It is akin to “a gift without a counter-gift” (Cam, 1994). In this context, the gift is linked to an immaterial utility (the good service rendered) and implies the personalization of the gift (Mahieu, 2020, p. 67). This personalization of the gift to Pointinini stems from the fact that while some users spontaneously offer him gifts (often in cash), others prepare to do so and may pass by the station several times before handing it over. If Pointinini is absent, these users keep the gift intended for Pointinini until they have the opportunity to meet him in person to hand it over. In the act of giving, Pointinini favors the autonomy of the donor towards the recipient, and the gift can be anonymous. On the other hand, he refuses to accept forced, bonded or coerced donations that would lend a transactional character to the work or service rendered, for which he receives a monthly salary. He is opposed to self-interested donations, which “are not purely symbolic or social, disinterested” (Alter, 2002, p. 270), to “impure donations” (Mahieu, 2020, p. 71), which are coerced for the donor and imposed by the recipient. The gifts Pointinini receives are neither forced on the donor nor sought by the recipient. The gift to Pointinini, on the other hand, is a matter of goodwill on the part of the donor, expressing his gratitude for the good work done by this civil servant.

Pointinini has given his time and energy in order to receive the training he needs to provide a service to road users. This work has a *quid pro quo* that can be called a “counter-gift” that goes beyond a simple salary. From this point of view, work is no longer a simple commodity to be exchanged from time to time, but a part of oneself that is invested in a relationship between civil servants and users. This effort in work gives rise to and motivates a “non-humiliating generosity”, as opposed to the “humiliating generosity” (Weber, 2007) that can be shown towards beggars. In studies of corruption, it is generally postulated that police or gendarmerie officers share their corrupt harvest with their bosses. Pointinini does not share his donations with either his hierarchy or his colleagues, because donors are free to give directly to whomever they wish. He thinks that these are personal gifts, especially as some users, when presenting him with a gift, often remind him that they have missed it several times. If these gifts were intended for the entire team at this police station, the donors would give them to any police officer, in Pointinini’s absence. He admits, however, that he has often “made a gesture to an employee to pay for a cab, a juice or other refreshment”.<sup>19</sup> However, this is done out of a sense of generosity, and not in the spirit of sharing any benefits with anyone. Ultimately, the gift Pointinini wants or promotes is a reward for personal commitment to the work accomplished (Gaxie, 2005; Stark, 1990), compliance with the official norm in a context dominated by practical standards.

### **Self-confidence and a determination to earn a living through “clean money”?**

Pointinini’s self-confidence is a way of “relying on one’s own strength” that stimulates him in his daily work. In Cameroon, there are popular expressions to describe wealth or accumulation, depending on whether it is considered licit or illicit. This is how we speak of “clean money” versus “dirty money”. “Clean money” is the fruit of work well done and deserved, synonymous with earning a living by the sweat of one’s brow. This is in contrast to “dirty money”, which is accumulated through

<sup>17</sup> Interview with Pointinini on March 24, 2023.

<sup>18</sup> Interview with Pointinini on March 28, 2023.

<sup>19</sup> Interview with Pointinini on March 14, 2023.



compromising trajectories, activities or practices (embezzlement, corruption, theft, etc.). Some informants believe that Pointinini is motivated by a desire to live off “clean money”, which is why he refuses to impose any kind of coinage strategy on users. This is made clear in his speech when he declares that he has never given in to users’ attempts at bribery, but they may give him gifts on their own free will.

### A desire to honor and pay tribute to his parents

The desire for self-affirmation is accompanied by a desire to pay tribute to his parents. In a process of “give and take”, his parents have given him a dignified upbringing. He owes it to them to reciprocate with honorable behavior. The Force Publique medal is part of this logic. It is the first honorary distinction awarded to a public servant at his request. Knowing that his parents hold him up as an example is a source of satisfaction for Pointinini, who carries out his professional and family missions with the certainty that his “parents today are extremely proud”<sup>20</sup> of him.

Pointinini has also received other symbolic rewards, such as encouragement from his superiors and recognition from his colleagues. Numerous testimonials from users confirm his position. In fact, he was named “best civil servant of the decade 2012-2022” by Camer Natal, a platform that serves as a “showcase for promoting Cameroon’s image”. On this platform, a post on Pointinini garnered an exceptional 3,799 positive comments, recognizing him for shared qualities such as cleanliness, availability, exemplarity and integrity.

## Traffic and adoption of Pointinini’s method

Before analyzing the adoption of Pointinini’s method within the Cameroon police force, we need to place it in a historical context. Our interviews revealed that other police officers previously used Pointinini’s method to regulate road traffic in Yaoundé around 2000, distinguishing themselves both by their rigor and their methods. Three figures were selected.

### “High Voltage” at the central post office

There is one called “Haute Tension”. He served towards Acropole, the bus station moved to Mvan was still there but there were too many traffic jams. When he said it was a Mvog-Mbi line for the central post office, it was a line everyone respected. Even if you are a minister, you respect him, because he used to say that Cameroonians are all the same, there is no one more Cameroonian than the others. He would get in front of your car and you could not get through, or you would have to hit him to get through. He was not one to be intimidated.<sup>21</sup>

This is the description we gathered from another police officer known to users in Yaoundé between the central post office, in the heart of the city, and the Mvog-Mbi crossroads. His rigor and equal treatment of road users set him apart. In a context where influence peddling is endemic, and where vehicles bearing the “Corps Administratif” (CA) registration often take priority, “Haute Tension” was ready to confront any situation to maintain order, because for him, all citizens are equal before the law. He called himself “Haute Tension” because of his courage to discipline all users without discrimination, and without allowing himself to be influenced or intimidated. He was ready to confront the “big fish or bôbôhs<sup>22</sup>” of the Republic if they were not in a motorcade or in priority vehicles, hence his nickname “High Voltage”.

20 Interview with Pointinini on March 28, 2023.

21 Interview with a cab driver on February 26, 2023.

22 Cameroonian expressions referring to public authorities, influential men and women by virtue of their wealth or positions of power in society.

## “Djobalard” at the Mvog-Mbi crossroads

Djobalard is also cited as a police officer who left his mark on his time and place of work. He was in charge of directing traffic at the Mvog-Mbi crossroads, not far from where Pointinini is stationed on a daily basis, an area always characterized by traffic jams. “There was another one at the Mvog-Mbi crossroads, we called him ‘Djobalard’, he liked to pull his pants up to his navel, and he worked well too.”<sup>23</sup> “Djobalard” is a nickname derived from his mode of dress, marked by the belt always at navel level. As with Pointinini, users gave him a nickname related to his clothing. He made his name through his determination and rigorous work ethic.

Alongside these two policemen, who are already enjoying their retirement, there is one commissioner still on duty in Yaoundé.

## Police Inspector Baba

He is the boss who coordinates road traffic in Yaoundé. As a result, he crisscrosses the whole city and is well known for his good work. “If he finds you parked on the crosswalk, he would take your file and you would have to go and pay the fine. However, you can beg him and he may give you your file. He is very fast and patrols the whole town. Sometimes he behaves like he is in Mutenguéné,<sup>24</sup> because he often coaches police officers at crossroads. He would grab a policeman’s hand to show him or her how to direct traffic. Whenever he arrives at a clogged intersection, the police officers stationed there are made to suffer because they are working twice under his impetus. He forces them to work the way they were taught at school.”<sup>25</sup>

Thus, his pedagogical approach is appreciated by road users. He does not allow himself to be bribed, he makes the offender pay the fine or he raises awareness by granting exceptional circumstances.

An analysis of the circulation of these grassroots innovations reveals their very low level of capitalization. In this context, replication of these hitherto isolated forms of behavior is unlikely. The lack of willingness to capitalize on such innovations within the police and the administration can be justified by five major observations: 1) their lack of documentation; 2) the non-involvement of these innovators in police officer training bodies; 3) the low verticality of individual innovations, except in the case of Commissaire Baba - these first three observations may partly explain the fact that Pointinini declares that he built himself, even though some of the methods used by his predecessors can also be found in his work - ; 4) the absence of a clear system or mechanism of specific positive sanctions in favor of police officers who particularly stand out for their good professional practices; 5) the absence of (or weak) political will to promote internal innovations on an equal footing with “top-down” innovations and imported “travel models”.

## Criticisms

Pointinini’s method is not appreciated by everyone, some police officers consider it an exhibition. This is what emerges from this interview extract: “Pointinini wants to show that he works more than who? If he thinks he is working well, it is for himself and his family. Everyone knows how he got into the police force. People have done more than him before, but where are they?”<sup>26</sup> This extract suggests that respect for ethics or a return to orthodoxy is not well received by everyone. Habits die hard, Pointinini can be perceived as a dissident, a non-conformist. In this context, the message from the general delegate for national security, cited above, illustrates the persistence of acts of corruption, reflecting a certain resistance to change.

<sup>23</sup> Interview with a personal driver on April 12, 2023.

<sup>24</sup> Town in the South-West region home to the police training school for non-officer personnel.

<sup>25</sup> Interview with a cab driver on March 22, 2023

<sup>26</sup> Interview with a police officer stationed outside Coron on September 13, 2023. This perception of Pointinini’s method is reflected in certain interviews with cab drivers and street traders, who testify that some police officers criticize this work.

## Conclusion

This article focused on a case study of innovation from below. It wanted to reverse the approach by distancing itself from work on corruption and “top-down” innovations to focus on a case that disavows habitual behaviors (criticized by users) in public services in Africa. This work made it possible to analyze laudable behavior from a subjectivist perspective (Bajoit, 2019) within the police. The objective here was not only to contribute to documenting innovations from within in state professions in Africa, but also to show that outsiders can be carriers of innovations and that they are also the actors of change and that this can come from the periphery.

This case clearly attests to the broadening and diversification of forms of innovation that should be documented, and challenges “the alleged inability of African societies to change based on their internal dynamics” (Ela, 1998, p. 70). It clearly shows that peripheral or lower-level actors innovate on a daily basis, but without scientific curiosity, these innovations would go unnoticed.

This putting into perspective of a singular behavior made it possible to reflect on the concepts of individual action and collective action (Birnbaum, 1991; Sommer, 2014), individual autonomy and collective action (Coton, 2011), of rational behavior (Ménard, 1994; Demeulenaere, 2003) or rationality (Boudon, 2009), but also of subjectivist behavior (Bajoit, 2019).

The data collected and analyzed allow certain conclusions. Thus, Pointinini joined the police out of love for this profession and not out of professional opportunism in a context where endemic unemployment does not very often leave a choice to the job seeker, sometimes ready to accept a downgrade. He fulfills his dream and does his job with dedication. He wants to inspire other citizens. He owes part of his professional career to this incorruptible attitude that is told on a daily basis. This practice cannot be understood outside of his personal trajectory and the preeminence of primary socialization on the construction of personality or social identity in the individual. This action, initially individual, has a collective scope in view of the echo it arouses, which clearly expresses a thirst for equity or social justice.

Internal innovations are mostly carried by peripheral actors, hence their low capacity for vertical circulation. They spread laterally without any real lasting impact on society, although they change perceptions. This poses the problem of their capitalization. Decision-makers seem to care little about this, being more interested in imported innovations, which sometimes bring rents. This lack of interest in endogenous innovations, as well as the illustrations provided above, clearly show that the fight against corruption remains an “unfinished effort” (Mgba Ndjie, 2018) in Cameroon. However, “the interaction of local and exogenous resources” (Ndongo & Klein, 2020, p. 73) could be constructive in the quest to improve public services in Africa. However, the inattention of politicians to innovations or reforms from below could, on the contrary, reinforce “subjugation and the forms of its validation” (Mbembe, 2020, p. 96).

## Bibliography

- Alter, N. (2002). Théorie du don et sociologie du monde du travail. *Revue du Mauss*, 20, 263-285.
- Aschhoff, B., & Sofka, W. (2009). Innovation on Demand: Can Public Procurement Drive Market Success of Innovation? *Research Policy*, 38, 1235-1247.
- Awono, C. (2012). *Le néo-patrimonialisme au Cameroun. Les leçons sur le mal africain*. Dictus Publishing.
- Bajoit, G. (2019). *L'individu sujet de lui-même. Vers une socio-analyse de la relation sociale*. L'Harmattan.
- Bayart, J.-F. (1985). *L'État au Cameroun*. Presses de Sciences Po. <https://doi.org/10.3917/scpo.bayar.1985.01>
- Bayart, J.-F. (2006). *L'État en Afrique. La politique du ventre*. Fayard, 2<sup>e</sup> éd.
- Becheikh, N., Halilem, N., Jbilou, J., & Landry, R. (2009). Vers une conceptualisation de l'innovation dans le secteur public. *Économies et sociétés, série EGS*, 10(4), 579-614.
- Belomo Essono, P. C. (2007). L'ordre et la sécurité publics dans la construction de l'État au Cameroun [thèse de doctorat non publiée, Université Montesquieu – Bordeaux IV].
- Birnbaum, P. (1991). Action individuelle, action collective et stratégie des ouvriers. Dans P. Birnbaum & J. Leca (éd.), *Sur l'individualisme. Théories et méthodes* (pp. 269-298). Presses de Sciences Po.

- Blundo, G., & Olivier de Sardan, J.-P. (2007). État et corruption en Afrique : Une anthropologie comparative des relations entre fonctionnaires et usagers (*Bénin, Niger, Sénégal*). Karthala.
- Boudon, R. (2009). *La rationalité*. PUF (collection « Que sais-je ? »).
- Bradol, J.-H., & Le Pape, M. (2009). Innovations ? Dans J.-H. Bradol & C. Vidal (éd.), *Innovations médicales en situations humanitaires* (pp. 11-25). Le travail de Médecins sans frontières.
- Caillé, A. (2004). Marcel Mauss et le paradigme du don. *Sociologie et sociétés*, 36(2), 141-176.
- Cam, P. (1994). Le sang : un don sans contre-don ? *Droit et société*, 28, 583-606.
- Conac (2021). *Rapport sur l'état de la lutte contre la corruption au Cameroun en 2020*. Conac. <https://conac.cm/fr/wp-content/uploads/sites/3/2021/09/RAPPORT-CONAC-2020.pdf>
- Coton, G. (2011). Autonomie individuelle et action collective : la mise en forme du lien social dans le parti des Verts [thèse de doctorat non publiée, Université Paris Dauphine].
- De Certeau, M. (1990). *L'invention du quotidien. 1. Arts de faire*. Gallimard.
- Demeulenaere, P. (2003). *Les normes sociales. Entre accords et désaccords*. PUF (collection « Sociologies »).
- Denis, J. L., & Touati, N. (2013). L'innovation dans le secteur public : au-delà des discours. Éditorial. *Revue d'analyse comparée en administration publique*, 19(2).
- Desmarchelier, B., Djellal, F., & Gallouj, F. (2020). Innovation in public services in the light of public administration paradigms and service innovation perspectives. *European Review of Services Economics and Management*, 2(8), 91-120.
- Djellal, F., & Gallouj, F. (2011). Innovation dans les services, performance et politique publique. *Économie appliquée*, tome LXIV(2), 53-894.
- Djellal, F., & Gallouj, F. (2012). L'innovation dans les services publics. *Revue française d'économie*, 122(2), 97-142.
- Droege, H., Hildebrand, D., & Heras Forcada, M. (2009). Innovation in Services: Present Findings, and Future Pathways. *Journal of Service Management*, 20(2), 131-155.
- Dufy, C., & Weber, F. (2023). *La nouvelle anthropologie économique*. La Découverte, séries « Repères ».
- Ebélé Onana, R. D. (2020). Comprendre la corruption dans la gouvernance au Cameroun. *American Internationale Journal of Contemporary Research*, 10(1).
- Ela, J.-M. (1998). *Innovations sociales et renaissance de l'Afrique noire : les défis du « monde d'en-bas »*. L'Harmattan.
- Gallouj, F., & Djellal, F. (eds) (2010). *The Handbook of Innovation and Services: A Multidisciplinary Perspective*. Edward Elgar Publishers.
- Gaxie, D. (2005). Rétributions du militantisme et paradoxes de l'action. *Swiss Political Science Review* 11(1), 157-188.
- INS – Institut national de la statistique (2022). *Troisième enquête sur l'emploi et le secteur informel au Cameroun*. Rapport principal, phase 1 : enquête sur l'emploi.
- Lipsky, M. (1980). *Street-Level Bureaucracy: Dilemmas of the Individual in Public Services*, Russell Sage Foundation.
- Mahieu, F.-R. (2020). Le don pur et parfait. *Éthique et économique/Ethics and Economics*, 17(2), 65-72.
- Mauss, M. (2007). *Essai sur le don. Forme et raison de l'échange dans les sociétés archaïques*. Presses universitaires de France, coll. « Quadrige Grands Textes ».
- Mayade-Claustre, J. (2002). Le don. Que faire de l'anthropologie ? *Hypothèses*, 1(5), 229-237.
- Mbembe, A. (2020). *De la postcolonie. Essai sur l'imagination politique dans l'Afrique contemporaine*. La Découverte.
- Médard, J.-F. (1990). L'État patrimonialisé. *Politique africaine*, 39, 25-36.
- Médard, J.-F. (1998). La crise de l'État néo-patrimonial et l'évolution de la corruption en Afrique subsaharienne. *Mondes en développement*, 102, 56-68.
- Médard, J.-F. (2007). Nouveaux acteurs sociaux, permanence et renouvellement du clientélisme politique en Afrique subsaharienne. *Cadernos de Estudos Africanos*, (13-14), pp. 1-12. Mis en ligne le 3 février 2012, consulté le 29 novembre 2022. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=293023472002>
- Ménard, C. (1994). Comportement rationnel et coopération : le dilemme organisationnel. *Cahiers d'économie politique*, 24-25, 185-207.
- Mgba Ndjie, M. S. J. (2018). La lutte contre la corruption au Cameroun : un effort inachevé. *Revue internationale de droit comparé*, 70(1), 159-185.
- Ndongo, M., & Klein, J.-L. (2020). Les innovations sociales en Afrique subsaharienne : la place des communautés et des territoires locaux. *Revue canadienne de recherche sur les OBSL et l'économie sociale*, 11(2), 56-81.
- OIT (2017). Enquête auprès des entreprises informelles du Cameroun. Sous la direction de F. Fomba Kamga.
- Olivier de Sardan, J.-P. (2014). La routine des comportements non observants au sein des services publics nigériens. Connaître la culture bureaucratique pour la réformer de l'intérieur. *Études et travaux du Lasdel*, 119.
- Olivier de Sardan, J.-P. (2015). Practical norms informal regulations within public bureaucracies (in Africa and beyond). Dans T. de Herdt & J.-P. Olivier de Sardan (eds), *Real Governance and Practical Norms in Sub-Saharan Africa. The game of the rules*. Routledge.
- Olivier de Sardan, J.-P. (2021). *La revanche des contextes. Des mésaventures de l'ingénierie sociale, en Afrique et au-delà*. Éditions Karthala.
- Olivier de Sardan, J.-P. (2022). « Compter sur ses propres forces. » Face à la dépendance à l'aide, promouvoir les experts contextuels dans les politiques publiques en Afrique. *Global Africa*, 1(1), 96-111.



- Olivier de Sardan, J.-P., & Ridde, V. (éd.) (2014). *Une politique publique de santé et ses contradictions. La gratuité des soins au Burkina Faso, au Mali et au Niger*. Karthala.
- Olivier de Sardan, J.-P., Diarra, A., & Moha, M. (2017). Travelling models and the challenge of pragmatic contexts and practical norms: the case of maternal health. *Health Research Policy and Systems*, 15(sup. 1), 60.
- Olivier de Sardan, J.-P., & Vari-Lavoisier, I. (dir.) (2022). Les modèles voyageurs : une ingénierie sociale du développement. *Revue internationale des études du développement*, 248. Mis en ligne le 1<sup>er</sup> avril 2022, consulté le 29 novembre 2022. <https://doi.org/10.4000/ried.276>
- Ottaway, M. (2003). *Democracy Challenged: The Rise of Semi-authoritarianism*. Carnegie Endowment for International Peace. <https://doi.org/10.2307/j.ctt1mtz6c5>
- Plane, P. (1996). La privatisation des services publics en Afrique subsaharienne. Enjeux et incertitudes. *Revue économique*, 47(6), 1409-1421.
- Ridde, V. (2010). Per diems undermines health interventions, systems and research in Africa: burying our heads in the sand. *Tropical Medicine and International Health*, 15(7), E1-E4.
- Riutort, P. (2013). *Premières leçons de sociologie*. PUF.
- Sommier, I. (2014). Sociologie de l'action collective. Dans M. Pigenet & D. Tartakowsky (dir.), *Histoire des mouvements sociaux en France* (pp. 367-377). La Découverte.
- Stark, D. (1990). La valeur du travail et sa rétribution en Hongrie. *Actes de la recherche en sciences sociales*, 85, 3-19.
- Titi Nwel, P. (1999). *De la corruption au Cameroun*. Friedrich Ebert Stiftung.
- Walker, L., & Gilson, L. (2004). "We are bitter but we are satisfied": nurses as street-level bureaucrats in South Africa. *Social Science and Medicine*, 59, 1251-61.
- Weber, F. (2000). Transactions marchandes, échanges rituels, relations personnelles. Une ethnographie économique après le Grand Partage. Dans *Genèses*, 41. Comment décrire les transactions. pp. 85-107.
- Weber, F. (2007). Préface de la réédition de Mauss, M. *Essai sur le don. Forme et raison de l'échange dans les sociétés archaïques*. PUF (collection « Quadrige Grands Textes »).



# GLOBAL AFRICA

[www.globalafricasciences.org](http://www.globalafricasciences.org)



