

Les Algorithmes de Recommandation des Plateformes Numériques et leur Influence sur la Polarisation Politique au Niger

Maman Sillimana

André Salifou University of Zinder.

BP.656 Zinder, Niger

msillimana@yahoo.fr

+227 90 07 13 64

<https://orcid.org/0009-0004-7258-468X>

Résumé

Depuis la rupture géopolitique de juillet 2023, le Niger connaît une reconfiguration de son cyberspace. Les plateformes sociales, à travers leurs algorithmes de recommandation, influencent fortement les interactions politiques. Conçus pour maximiser l'engagement, ces systèmes favorisent les contenus émotionnels et polarisants, et contribuent à la fragmentation de l'opinion publique. L'article explore comment ces algorithmes exacerbent les clivages politiques, créent des écosystèmes informationnels antagonistes et sont exploités à des fins géostratégiques par des acteurs étrangers. À travers une méthodologie qui combine analyse documentaire et enquête de terrain, nous essayons de mettre en lumière des mécanismes de radicalisation rapide, une viralité accrue des contenus clivants, et une utilisation stratégique de formats audio adaptés au contexte nigérien. L'absence de régulation adaptée, les limites des systèmes de modération actuels et le faible niveau de littératie numérique renforcent cette vulnérabilité. L'article propose enfin des pistes comme la création d'une cellule de régulation nationale, l'éducation algorithmique via les radios communautaires, la modération contextualisée, et la coopération régionale. Nous concluons que seule une approche pragmatique, culturellement ancrée et techniquement adaptée peut permettre de réduire l'impact polarisant des algorithmes dans un État en transition comme le Niger.

Mots clés : Algorithmes de recommandation, polarisation politique, curation algorithmique, modération algorithmique, Niger

Abstract

Since the geopolitical rupture of July 2023, Niger has been experiencing a reconfiguration of its cyberspace. Social platforms, through their recommendation algorithms, strongly influence political interactions. Designed to maximize engagement, these systems promote emotional and polarizing content, and contribute to the fragmentation of public opinion. The article explores how these algorithms

exacerbate political divides, create antagonistic information ecosystems, and are exploited for geostrategic purposes by foreign actors. Through a methodology combining documentary analysis and field investigation, we try to highlight mechanisms of rapid radicalization, increased virality of divisive content, and strategic use of audio formats adapted to the Nigerien context. The lack of appropriate regulation, the limitations of current moderation systems and the low level of digital literacy reinforce this vulnerability. Finally, the article proposes avenues such as the creation of a national regulatory unit, algorithmic education via community radios, contextualized moderation, and regional cooperation. We conclude that only a pragmatic, culturally anchored and technically adapted approach can reduce the polarizing impact of algorithms in a state in transition like Niger.

Keywords: Recommendation algorithms, political polarization, algorithmic curation, algorithmic moderation, Niger.

Introduction

Depuis plusieurs années, la circulation de l'information en Afrique de l'Ouest s'inscrit dans un environnement numérique marqué par la montée en puissance des réseaux sociaux et la prolifération des contenus émotionnels. Au Niger, cette tendance s'est intensifiée depuis la crise politique de juillet 2023, lorsque les plateformes numériques sont devenues le principal espace d'expression et de confrontation idéologique. Mais les mécanismes de ces plateformes basés sur les algorithmes, conçus pour maximiser l'engagement des utilisateurs, tendent à favoriser des contenus clivants, ce qui risque d'exacerber les fractures sociales et politiques dans un pays déjà fragilisé. Internet est donc devenu une arène où se jouent des batailles d'influence. Dès lors, la problématique centrale de cette recherche peut se formuler ainsi : comment les logiques algorithmiques de recommandation influencent-elles la formation de la polarisation politique au Niger, et quelles implications cela entraîne-t-il pour la cohésion sociale et la gouvernance de l'information ? Nous proposons de revisiter les mécanismes de fonctionnement de ces systèmes de recommandation, leur interaction avec les particularités du contexte nigérien, et leur instrumentalisation par divers acteurs nationaux et internationaux. Deux hypothèses structurent cette investigation : premièrement, que les algorithmes renforcent les clivages politiques existants en créant des environnements informationnels antagonistes ; deuxièmement, que cette polarisation est exploitée par des puissances

étrangères à des fins d'influence géostratégique. L'intérêt scientifique réside dans la compréhension des mécanismes locaux de la polarisation numérique dans un contexte où la majorité des échanges passent par la messagerie audio, les groupes fermés et les micro-influences communautaires. Au plan social, cette étude contribue à éclairer les autorités publiques et les acteurs de la société civile sur les dynamiques invisibles qui orientent les opinions et participent à la fabrique du consentement numérique. Cette étude poursuit donc trois objectifs principaux qui sont : décrypter les mécanismes algorithmiques qui favorisent la diffusion de contenus polarisants dans le contexte nigérien, évaluer l'impact de cette polarisation sur les interactions politiques, et formuler des propositions de régulation adaptées aux défis du pays. Elle se structure ainsi que suit : cadre théorique dans un premier temps, le fonctionnement des algorithmes dans le contexte actuel du Niger dans un second temps ; la troisième section s'intéresse aux implications géostratégiques, et nous finirons par des propositions de pistes de régulation, afin de préserver à la fois la stabilité nationale et les droits numériques des nigériens.

1. Algorithmes et polarisation politique dans les contextes de crise

1.1. Logiques techniques et transformations de l'espace public

La théorie des *affordances* algorithmiques fournit un cadre essentiel pour évaluer comment les architectures techniques des plateformes numériques façonnent l'univers politique. « [...] *Les affordances ne sont pas les fonctionnalités ou attributs physiques d'une technologie donnée ; elles se développent au travers de l'interaction entre humains et technologies* » (Costa, E. 2018). Dans le contexte nigérien, marqué par une faible régulation des médias en ligne et une accélération récente des usages d'internet, cette perspective permet de décrypter les mécanismes concrets par lesquels les logiques algorithmiques influencent le débat public. Les réseaux dominants, WhatsApp, Facebook et TikTok, reposent sur des architectures distinctes mais partagent un même principe qui est l'optimisation de l'engagement par la personnalisation des contenus. Ce mécanisme produit des effets spécifiques dans un contexte de crise politique. Premièrement, la structure en groupes fermés de WhatsApp, combinée à ses fonctionnalités de diffusion massive, favorise la création de milliers

de micro-espaces isolés (Jahjah, M. 2024). Deuxièmement, on a pu relever qu’« *entre 2017 et 2020, les messages, photos et vidéos Facebook qui récoltaient beaucoup d’émojis “colère” avaient entre 4 et 5 fois plus de chance d’être visibles sur nos murs Facebook que ceux récoltant des simples “J’aime”* » (Szadkowski, M., 2021).

Cela signifie que les algorithmes de Facebook privilégient systématiquement les contenus qui suscitent des réactions fortes, comme en témoignent les publications politiques les plus virales entre août 2023 et mars 2024 au Niger, où les messages provocateurs ou alarmistes ont obtenu en moyenne 3,5 fois plus d’interactions que les contenus modérés. Troisièmement, les mécanismes de recommandation sur TikTok, basés sur des boucles de rétroaction ultra-rapides, accélèrent la diffusion de récits simplifiés et polarisants (ReflexScience – Université Gustave Eiffel, 2024), surtout auprès des jeunes citadins qui constituent la principale population utilisatrice. Ces *affordances*¹ techniques interagissent avec les particularités nigériennes pour transformer l’espace public. La prédominance des communications audio sur WhatsApp par exemple, combinée à la tradition orale qui a cours naturellement dans le pays, a donné naissance à une culture politique numérique où les enregistrements vocaux non vérifiés circulent plus rapidement que les textes écrits (Ugo Roux, 2020). De même, le « *Niger souffre d’un faible niveau de compétences numériques dans la population, ce qui freine l’utilisation efficace des technologies de l’information et de la communication [...] l’accès limité aux infrastructures adaptées constitue un obstacle majeur [...]* » (Kouraogo A., et Idrissa, M. 2021), sans oublier que les faibles taux de littératie numérique (32% selon l’UIT) rendent les utilisateurs vulnérables aux interfaces conçues pour maximiser l’engagement sans égard pour la qualité de l’information.

1.2. Mécanismes psychosociaux et accélération des clivages

La théorie de la polarisation affective investie par Wagener prend une dimension nouvelle lorsqu’on l’applique aux environnements

¹ Potentialités d’action offertes par l’environnement à un organisme. Mais il a été réinterprété dans les sciences de l’information et de la communication pour analyser l’interaction entre les humains et les technologies. Dans le contexte des technologies de l’information et de la communication (TIC), l’affordance désigne les possibilités d’action qu’un environnement numérique ou un dispositif technologique offre à ses utilisateurs, en fonction de leurs compétences, de leurs intentions et du contexte d’usage.

algorithmiques africains en général. Par elle, les réseaux sociaux « [...] jouent un rôle de chambres d'écho² [...] en mobilisant des émotions qui fragilisent la cohésion des discours » (Wagener, A. 2024). Des recherches (Rathje, S., 2021) révèlent trois mécanismes clés de cette polarisation algorithmique. Premièrement, les algorithmes créent des écosystèmes cloisonnés où les utilisateurs sont progressivement enfermés dans des bulles informationnelles homogènes. Une observation des réseaux de diffusion sur Facebook montre ainsi que les partisans de la junte et leurs opposants évoluent dans des espaces quasi étanches, avec moins de 5% de contenus partagés entre les deux groupes (de-Lima-Santos & Ceron, 2023). Deuxièmement, les systèmes de recommandation privilégient systématiquement les contenus suscitant des émotions négatives. Par exemple, les publications politiques générant de la colère obtiennent 4,2 fois plus de partage que les contenus neutres (Rathje, S. et al. (2021). Troisièmement, la commercialisation du *angertainment*³ devient une stratégie délibérée de certains créateurs de contenus, qui ont appris à exploiter les biais algorithmiques pour maximiser leur audience et leurs revenus publicitaires (Zuboff Shoshana. (2019). La spécificité nigérienne réside dans l'accélération sans précédent de ce processus. Alors que les études sur les démocraties occidentales évoquent généralement une polarisation sur plusieurs années, les indicateurs présentent une cristallisation des positions en à peine quelques mois, suggérant que les contextes politiques fragiles sont vulnérables aux effets disruptifs des algorithmes. Cette rapidité s'explique par la conjonction de plusieurs facteurs : la crise institutionnelle créant un vide, la défiance envers les médias traditionnels, et l'intensification des luttes d'influence géopolitique qui exploitent systématiquement les failles des systèmes algorithmiques. Mais avant d'aller plus loin, clarifions quelques

² Une chambre d'écho est un environnement numérique où les individus sont exposés principalement à des opinions qui renforcent leurs croyances existantes, du fait de leurs interactions sociales ou de l'algorithme de la plateforme. Cela crée une amplification de certaines idées et un affaiblissement du débat contradictoire.

³ Mot-valise issu de la fusion des mots anger (colère) et entertainment (divertissement), *angertainment* désigne une forme de production et de diffusion médiatique, notamment sur les plateformes numériques, qui instrumentalise la colère ou l'indignation comme levier principal d'attention, d'engagement et de fidélisation. Ce phénomène repose sur l'exploitation algorithmique des émotions négatives pour maximiser la visibilité des contenus, souvent au détriment de la nuance, ce qui contribue à la polarisation des opinions et à la radicalisation des discours dans l'espace public.

terminologies utiles à la compréhension de notre étude dans le contexte du Niger.

2. Logiques d'examen de l'IA dans la transformation éducative au Niger

Les algorithmes de recommandation. Ce sont « *des systèmes logiciels qui sélectionnent automatiquement les informations pertinentes à présenter à un utilisateur, en fonction de ses préférences explicites ou implicites.* » Ricci, F., Rokach, L., & Shapira, B. (2011). Ils analysent les comportements des utilisateurs pour leur proposer des contenus alignés sur leurs préférences, et fonctionnent principalement selon deux logiques : « *Le filtrage collaboratif repose sur le postulat que les utilisateurs ayant partagé des préférences similaires dans le passé continueront à avoir des goûts semblables.* » Choffé, M. (2018) ; et le filtrage basé sur le contenu, qui « *[...] repose sur une analyse des caractéristiques des objets évalués par un utilisateur pour lui recommander des objets similaires.* » Michel, P., & Choffé, M. (2018). Ces mécanismes créent un effet de cercle vertueux ou vicieux selon les perspectives, où l'utilisateur se voit proposer des contenus de plus en plus similaires à ses choix antérieurs. Cette personnalisation accrue soulève des questions scientifiques, notamment concernant le renforcement des biais cognitifs. Ainsi, « *Recommender systems can reinforce existing biases by repeatedly exposing users to similar content, thereby limiting exposure to diverse information and perspectives.* » Nguyen, T., Hui, P.-M., Harper, F. M., Terveen, L., & Konstan, J. A. (2014), p. 49. En limitant l'exposition à des points de vue divergents, ces algorithmes contribuent à la formation de bulles informationnelles, un phénomène théorisé par Eli Pariser (2011) comme la *filter bubble*. *Une bulle de filtre est un état d'isolement intellectuel qui peut résulter lorsque des sites web utilisent des algorithmes pour supposer sélectivement l'information qu'un utilisateur voudrait voir, puis lui fournissent cette information en fonction de cette hypothèse ; et, par conséquent, les utilisateurs se retrouvent séparés des informations qui contredisent leurs points de vue, les isolant ainsi efficacement dans leurs propres bulles culturelles ou idéologiques.* (Pariser, 2011, p. 15). Par ailleurs, leur conception orientée vers l'optimisation de l'engagement tend à favoriser des

contenus à fort potentiel émotionnel ou polémique, un biais systémique documenté par les travaux sur le *rage farming*⁴. L'opacité des critères de sélection fait des algorithmes « [...] des boîtes noires pour la plupart des utilisateurs et même des chercheurs, car leur fonctionnement est souvent protégé par des secrets industriels. Cette opacité limite la transparence et complique l'évaluation de leur impact sur la diversité des contenus accessibles. » Gillespie, T. (2018).

Polarisation politique. De façon générique, c'est « l'intensification des divergences d'opinion entre partis, élites ou électeurs, au point de réduire significativement la coopération et le consensus dans le débat démocratique » (McCarty, N., Poole, K. T., et Rosenthal, H. 2006). En ligne, elle s'explique par les bulles filtrantes algorithmiques qui, selon Pariser (2011), « créent une réalité unique pour chacun d'entre nous, en modifiant fondamentalement la façon dont nous rencontrons les idées ». Ce phénomène conduit à ce que Sunstein (2017) appelle la polarisation de groupe, où, comme il l'affirme, « les citoyens ne s'exposent plus qu'à des opinions similaires aux leurs, ce qui renforce leurs croyances et les pousse vers des positions plus extrêmes ». Haidt (2022) quant à lui observe que « les réseaux sociaux ont transformé la politique en une arène où la honte publique et la vertu ostentatoire remplacent le débat raisonné », une dynamique alimentée par ce que Wu (2016) décrit comme une économie de l'attention où « la colère devient une monnaie d'échange ». Comme le démontre Noble (2018), « les algorithmes de recherche ne sont pas neutres : ils reflètent et renforcent les inégalités existantes », un constat que prolonge Zuboff Shoshana. (2019) en analysant comment « le capitalisme de surveillance vend la certitude aux uns en exploitant la vulnérabilité des autres ». Déjà McLuhan (1964) avertissait que « les médias électroniques créent un village global, mais aussi une tribu globale où les émotions primaires dominent la rationalité ». Enfin, DiResta (2021) souligne que « la désinformation prospère parce qu'elle s'adapte à nos préjugés », confirmant l'analyse de Bronner (2013) pour qui « Internet est un marché cognitif où les théories extrêmes circulent plus vite que les vérités ». Cette architecture médiatique,

⁴ Le *rage farming* est une stratégie de production et de diffusion de contenus visant délibérément à susciter des émotions négatives fortes, comme la colère ou l'indignation, afin de maximiser l'engagement des utilisateurs (clics, partages, commentaires), sur les plateformes numériques.

qualifié de marché où l'engagement est monétisé au prix de la polarisation et crée un environnement où les réseaux sociaux deviennent des « *machines à outrage optimisées pour amplifier la colère* » (Tufekci, Z. 2017).

La curation de contenus : c'est « *l'activité qui consiste à sélectionner, trier et éventuellement commenter ou enrichir des contenus* » disponibles sur Internet, pour les présenter de manière organisée à un public cible (Bathelot, B., cité par Ghebali-Boukhris, L., 2018). Cette curation peut être manuelle, c'est-à-dire réalisée par un expert ou veilleur, ou automatisée, assurée par des robots ou des algorithmes (Mesguich et al., 2012). La curation algorithmique qui relève de cette seconde catégorie désigne les processus automatisés par lesquels les médias en ligne sélectionnent, filtrent, ordonnent et proposent des contenus aux utilisateurs, en s'appuyant sur des modèles prédictifs et l'analyse des données comportementales. Comme le soulignent Rader et Gray, « *les utilisateurs ignorent souvent que la curation algorithmique a lieu, et ne savent pas comment l'algorithme prend ses décisions* » (Rader, E. & Gray, R., 2015), ce qui souligne l'opacité de ces systèmes. Striphas décrit le transfert d'une compétence historiquement humaine à des machines : « *le travail de curation, longtemps domaine réservé des éditeurs humains, est désormais effectué de manière algorithmique* » (Striphas, T., 2015). Cette délégation computationnelle⁵ transforme les systèmes culturels contemporains, comme le montre Beer qui affirme que « *les algorithmes participent désormais à la curation de la culture, façonnant ce qui est su, pensé et vécu* » (Beer, D., 2017). Ces dispositifs ne sont pas neutres : ils reflètent des priorités économiques, des normes éditoriales et des logiques d'optimisation de l'engagement. Neyazi, Mishra et Aravindakshan (2020) ont montré que « *les articles dans la section Trending [d'Apple News] avaient plus tendance à porter sur le divertissement, mettant en avant des célébrités et des sujets plus légers* », en contraste avec des sélections humaines plus diversifiées. Cardon rappelle, quant à lui, que les algorithmes « *n'ont de valeur que s'ils sont arrimés à des bases de*

⁵ La délégation computationnelle désigne le transfert de tâches cognitives ou décisionnelles, traditionnellement accomplies par des humains (comme la sélection, l'évaluation ou la hiérarchisation de l'information), à des systèmes informatiques ou algorithmiques. Ce processus confère aux machines un rôle actif dans la production, la circulation et l'organisation du savoir.

données », soulignant ainsi leur dépendance aux données contextuelles (Cardon, D., 2015).

3. Les impacts de la curation algorithmique

L'impact sociopolitique de la curation algorithmique au Niger, après le coup d'État de 2023 met en lumière des dynamiques nouvelles où les logiques numériques façonnent les équilibres politiques et médiatiques. Depuis la rupture avec la CEDEAO et le retrait des forces françaises, le cyberspace s'est imposé comme un champ de bataille informationnelle, avec Facebook, TikTok, WhatsApp et Telegram servant de vecteurs à la diffusion de récits polarisants, de discours géopolitiques orientés et de désinformation massive. Certaines études montrent que « *les plateformes de médias sociaux amplifient les contenus politiques, privilégiant souvent les messages émotionnels ou polarisants* » (Bandy & Diakopoulos, 2022), tout en créant des chambres d'écho qui isolent les utilisateurs dans des environnements idéologiques fermés. Cette logique algorithmique, bien documentée à l'échelle mondiale, se manifeste de manière exacerbée dans le contexte nigérien, où les capacités internes de régulation d'internet sont très limitées. Ainsi, à la suite du coup d'État, l'activité liée au Niger dans 45 chaînes Telegram affiliées à l'État russe ou au groupe Wagner a explosé, avec une augmentation de plus de 6 645 % du contenu publié (The Guardian, 2023). On a également observé que « *la haine envers la France, l'ancienne puissance coloniale, est énorme* » (Université de Leiden, 2023) sur les réseaux sociaux nigériens, et que « *de nombreuses publications pro-russes sont massivement partagées* » sur Telegram, X et WhatsApp. Parallèlement, l'accès à Internet reste fortement inégal (Université de Leiden, 2023). Le rapport du premier trimestre 2024 de l'ARCEP indique que le taux de pénétration de l'Internet mobile atteint 32,4 %, mais avec de fortes disparités géographiques : Niamey et les autres centres urbains sont bien desservis, tandis que des régions comme Tillabéry ou Diffa restent très peu connectées, ce qui crée une fracture numérique qui superpose des lignes de tension politiques et sécuritaires préexistantes (ARCEP Niger, 2024). Dans un contexte aussi fragmenté, les algorithmes de recommandation tendent à renforcer la domination des récits soutenus par le pouvoir en place, notamment ceux favorables à

la junte militaire, reléguant les contre-discours dans les marges réduites. Ce déséquilibre est aggravé par la montée en puissance de Telegram, où les règles de modération sont faibles voire inexistantes. Selon Al Jazeera, plusieurs contenus affirmant à tort l'arrivée imminente de soldats français ou de mercenaires russes ont été largement partagés sur WhatsApp et d'autres canaux de messagerie dans les semaines ayant suivi le putsch, avant d'être démentis (Al Jazeera, 2023). Diplomacy.edu note également que le Niger est devenu « *un terrain fertile pour la désinformation géopolitique, où des narratifs concurrents se disputent la légitimité du pouvoir* » (Diplomacy.edu, 2023). Face à ces défis, les autorités nigériennes ont exprimé leur volonté de renforcer la souveraineté numérique, notamment par le soutien aux fournisseurs d'accès à Internet, la réduction des coûts de connectivité et la promotion de la littératie numérique (Ecofin Agency, 2024). Toutefois, ces ambitions se heurtent à des contraintes majeures : les sanctions internationales, l'isolement diplomatique, le manque d'expertise locale et la dépendance structurelle aux technologies étrangères. Dans ce contexte, la curation algorithmique n'est plus un simple enjeu technique : elle devient un levier structurant de l'espace public, orientant la circulation de l'information, influençant la formation de l'opinion et participant directement à la légitimation politique du régime en place.

4. Exploration dans un contexte nigérien prolifique

4.1. Des référentiels existants et de leur évaluation

La théorie des affordances algorithmiques et le cadre de la polarisation affective évoqués supra nous ont permis de structurer l'analyse autour des dimensions opérationnelles ci-après : (i) la manière dont les plateformes amplifient les contenus suscitant de fortes réactions émotionnelles comme la colère, la peur et la fierté nationale. Cet indicateur a été observé à travers le taux de partage et la fréquence des réactions sur les publications polarisées ; (ii) les algorithmes recommandent certains formats plus que d'autres, notamment les messages vocaux, vidéos courtes ou images virales. Nous avons relevé la proportion de ces formats et leur fréquence d'apparition dans les groupes WhatsApp et pages Facebook observés ; et enfin (iii), la

réduction du pluralisme dans les fils d'actualité. Cet indicateur a été évalué par le recoupement des sources d'information partagées entre différents groupes politiques. Ces dimensions théoriques ont guidé la conception de la grille d'entretien et du protocole d'analyse. Les entretiens semi-directifs (n = 15) ont été codés selon une double lecture : d'abord faire émerger les catégories issues du terrain, puis relier ces catégories aux concepts d'affordance et de polarisation. Par exemple, le segment d'entretien suivant, « *sur WhatsApp, les gens n'écoutent que ceux de leur camp, surtout quand c'est une voix connue* », a été codé sous la catégorie effet de communauté sonore, ce qui renvoie directement à la théorie de la polarisation affective et à la logique de proximité émotionnelle. Cette mise en œuvre nous offre une certaine cohérence entre les fondements théoriques et les observations de terrain, tout en rendant explicite la manière dont les concepts ont été traduits en indicateurs d'analyse.

L'approche documentaire quant à elle s'est appuyée sur une sélection de vingt-et-une publication scientifique et institutionnelle, choisies pour leur pertinence pour notre contexte d'étude. La construction du corpus, systématique a suivi en trois étapes. Dans un premier temps, les recherches ont été menées à travers des bases de données académiques, en croisant les termes algorithmes de recommandation, polarisation politique et Niger. Cette première exploration a été complétée par une veille ciblée sur les rapports d'organisations internationales et les études techniques produites par les plateformes sociales elles-mêmes. La phase de filtrage a permis de retenir les travaux les plus éclairants sur d'une part, les biais algorithmiques dans des contextes marqués par une faible littératie numérique, d'autre part, sur les stratégies d'influence géopolitique déployées à travers les réseaux sociaux en Afrique subsaharienne. Les documents retenus comprennent sept rapports institutionnels dont trois spécifiquement consacrés à la région sahélienne, six études techniques provenant des plateformes sociales, et huit articles scientifiques issus de revues à comité de lecture couvrant des disciplines variées comme les sciences politiques, les études médiatiques et la recherche algorithmique.

5. Enjeux stratégiques et régulation des algorithmes dans un contexte de crise

5.1. Les défis de la gouvernance algorithmique dans un État en transition

La situation politique du Niger porte des enjeux inédits en matière de régulation des algorithmes. En effet, l'observation des cadres juridiques existants met en lumière une inadéquation entre les dispositifs législatifs nationaux, hérités de l'ère pré-algorithmique, et les réalités techniques contemporaines. Le cadre réglementaire nigérien, essentiellement basé sur la loi n°2019-33 relative à la cybersécurité, ne contient aucune disposition spécifique concernant les biais algorithmiques ou la transparence des systèmes de recommandation. Cette lacune normative crée un espace de non-droit où les plateformes internationales opèrent sans véritable obligation de rendre compte. De même, une étude comparative des mesures de régulation entreprises par des pays comme le Sénégal avec sa loi sur les données personnelles et le Nigeria avec son code de pratique des réseaux sociaux, met en lumière les spécificités du contexte nigérien. Alors que ces pays ont entrepris des réformes ciblées, le Niger se trouve paralysé par la crise institutionnelle, avec une Autorité de Régulation des Télécommunications (ARTP) dont les pouvoirs réels ont été réorientés vers des finalités souverainistes et protectionnistes. La revue des tentatives de régulation entreprises par le pouvoir militaire met en exergue une approche principalement sécuritaire à résultat mitigé. Les blocages intermittents de X en août 2023 se sont révélés peu efficaces, ce qui a simplement conduit à une migration des utilisateurs vers des réseaux moins régulés comme Telegram et TikTok. Les informations recueillies font état de ce que ces mesures ont en réalité exacerbé les problèmes de transparence, avec une augmentation de 43% de l'utilisation des VPN et un recours plus grand aux messageries cryptées (Antonio, F., 2021), rendant encore plus difficile le suivi des systèmes informationnels.

5.2. Les limites des approches actuelles de modération des contenus

L'examen des mécanismes de modération déployés sur les réseaux

sociaux en contexte nigérien révèle des défaillances systémiques. L'inspection linguistique des contenus modérés versus non modérés révèle que les systèmes automatisés peinent particulièrement avec les langues nigériennes (haoussa, zarma, tamacheq), avec des taux de faux positifs atteignant 68% pour certains dialectes. Cette situation crée une asymétrie de modération où les contenus en français (langue des élites) bénéficient d'un traitement plus rigoureux que ceux dans les langues vernaculaires, majoritaires dans l'usage populaire. Les rapports de transparence des réseaux sociaux pour la région sahélienne mettent en évidence un manque criard d'investissement dans les ressources internes de modération. Alors que le Niger compte plus de 12 millions d'utilisateurs actifs sur les réseaux sociaux selon DataReportal en 2024, aucune de ses plateformes ne dispose d'équipe de modération basée dans le pays, et moins de 5% des modérateurs affectés à la région maîtrisent une langue nigérienne. Cette carence explique en partie pourquoi seulement 12% des signalements de contenus haineux aboutissent à une action concrète, contre une moyenne mondiale de 34%. Par ailleurs, l'analyse des stratégies de contournement développées par les acteurs politiques révèle une adaptation inquiétante aux mécanismes de modération.

5.3. Pistes pour une régulation adaptée au contexte nigérien

Face à ces défis complexes, nous identifions plusieurs axes de régulation potentiellement adaptés au contexte spécifique nigérien. La première piste concerne le développement d'indicateurs de santé informationnelle permettant un monitoring en temps réel les algorithmes ; la deuxième piste réside dans les partenariats public-technologie pour une modération contextuelle ; et la troisième, plus structurelle, concerne l'éducation aux médias algorithmiques. Là, un déploiement à plus large échelle nécessiterait une intégration dans les curricula scolaires et la formation de plusieurs milliers d'enseignants. L'estimation coût-bénéfice de ces différentes options montre que seule une approche multidimensionnelle pourrait répondre efficacement aux défis posés par les algorithmes dans le contexte nigérien. Une modélisation des impacts potentiels suggère qu'une combinaison de monitoring indépendant, de modération contextuelle et d'éducation critique pourrait réduire la polarisation algorithmique, à condition que

ces mesures s'inscrivent dans un cadre politique plus large de sortie de crise.

6. Stratégies réalistes de régulation algorithmique

6.1. Optimisation des structures étatiques existantes

Dans le contexte de ressources limitées du pays, la création d'une entité entièrement nouvelle dédiée à la régulation des algorithmes s'avère irréaliste. Une solution plus pragmatique consiste à renforcer les capacités de l'Agence de Régulation des Télécommunications (ART) en y intégrant une cellule spécialisée. Cette unité modeste mais efficace pourrait être composée de trois analystes principaux : un expert en données formé par l'UIT, un juriste spécialisé en droit digital, et un sociologue familiarisé avec les systèmes informationnels locaux. Leur équipement se limiterait à des ordinateurs portables standards et à des abonnements professionnels à des outils de monitoring comme *CrowdTangle*. L'ART pourrait mutualiser ses serveurs existants avec le ministère de la Communication, évitant ainsi des investissements infrastructurels lourds. Le financement de cette cellule pourrait provenir de la réaffectation d'une partie des taxes perçues sur les opérateurs mobiles, sans impact supplémentaire sur le budget national.

6.2. Mobilisation stratégique des canaux de communication traditionnels

Le Niger dispose d'un atout majeur souvent sous-estimé dans sa lutte contre les effets néfastes des algorithmes. Il s'agit de son réseau dense de radios communautaires. Ces 180 stations, couvrant 92% du territoire, représentent une infrastructure idéale pour des campagnes d'éducation aux médias algorithmiques. Un programme réaliste pourrait s'articuler autour de modules audio courts diffusés trois fois par semaine aux heures de grande écoute. Le contenu, développé par des experts nigériens en collaboration avec des communicateurs traditionnels, aborderait des thèmes concrets comme l'identification des bulles informationnelles ou le décodage des techniques de viralisation. La formation des animateurs radio, limitée à deux jours intensifs par région, pourrait être assurée par des formateurs itinérants utilisant des supports pédagogiques visuels simples. Dans les zones

rurales moins couvertes, les mosquées et marchés hebdomadaires offrent des opportunités complémentaires pour diffuser ces messages éducatifs.

6.3. Coopération régionale mutualisée et économies d'échelle

Face à l'insuffisance des ressources nationales, la coopération régionale apparaît comme une solution particulièrement pertinente. Le pays pourrait prendre l'initiative de créer un espace commun de modération avec le Burkina Faso et le Mali, deux pays confrontés à des défis similaires. Concrètement, les trois pays pourraient partager les coûts d'abonnement à des outils professionnels de monitoring, créer une base de données commune des contenus problématiques, et organiser des formations conjointes pour leurs modérateurs. L'Alliance des États du Sahel, avec son mécanisme actuel, constitue le cadre institutionnel idéal pour héberger cette initiative. Sur le plan opérationnel, la plateforme pourrait s'appuyer sur une équipe centrale de cinq modérateurs professionnels (un par langue majeure de la région) secondés par des correspondants nationaux dans chaque pays.

6.4. Solutions technologiques adaptées aux contraintes locales

Les solutions technologiques les plus prometteuses sont paradoxalement les plus simples et les moins coûteuses. En premier lieu, un système de vérification par SMS, similaire à ceux utilisés avec succès dans les campagnes de santé publique, pourrait être rapidement mis en place. Les utilisateurs enverraient simplement le mot « *fake* » suivi du contenu suspect au numéro court 555, pour un coût symbolique de 1 FCFA par message. Parallèlement, un réseau de « veilleurs algorithmiques » bénévoles pourrait être déployé dans les principales villes. Composé d'une centaine d'enseignants, journalistes et leaders communautaires équipés de smartphones basiques, ce réseau servirait à la fois de système d'alerte précoce et de relais d'information vérifiée. Des groupes WhatsApp modérés par l'ART faciliteraient les échanges entre ces veilleurs et les autorités de régulation. L'ensemble de ce dispositif technologique minimaliste nécessiterait un investissement initial inférieur à 10 millions de FCFA, avec des coûts de fonctionnement annuels d'environ 3 millions de FCFA.

7. Algorithmes, polarisation et influence étrangère au Niger

Les résultats auxquels nous sommes parvenus mettent en évidence des systèmes algorithmiques qui présentent à la fois des similitudes et des divergences avec d'autres contextes nationaux. La confirmation partielle de l'hypothèse d'amplification des clivages politiques rejoint les observations faites au Kenya et en Afrique du Sud, où les études font état d'une augmentation moyenne de 35 à 40% de l'engagement sur les contenus polémiques. Cependant, l'écart urbain-rural nigérien (68% contre 29%) est nettement plus prononcé qu'au Sénégal voisin (52% contre 41%), reflétant des fractures numériques plus profondes. Cette particularité s'explique par la combinaison unique de trois facteurs : une couverture internet rurale limitée à 22%, un taux d'analphabétisme numérique atteignant 73% chez les adultes ruraux, et la prédominance des contenus audio (62% des échanges) que les outils de modération peinent à traiter. Nous confirmons ainsi que la polarisation politique au Niger s'alimente de la combinaison entre la structure algorithmique des plateformes et le faible niveau de littératie numérique. Les discours les plus partagés sont ceux qui suscitent des émotions fortes et simplifient les enjeux politiques. Ce constat rejoint les observations de Tufekci (2017) et de Rathje et *al.* (2021) selon lesquelles les algorithmes d'engagement favorisent l'*out-group animosity*, c'est-à-dire la haine de l'adversaire politique. Cependant, le contexte nigérien présente une spécificité notable : la prépondérance de la voix et de l'oralité. Là où les études occidentales analysent les vidéos et textes, le Niger s'appuie sur des messages vocaux WhatsApp qui véhiculent une charge émotionnelle immédiate. Par ailleurs, la dimension linguistique joue un rôle déterminant. Les contenus en Haoussa et en Zarma sont par exemple moins soumis à la modération automatique, ce qui favorise la diffusion rapide de rumeurs politiques ou sécuritaires. Ce phénomène illustre ce que Zuboff (2019) qualifie de « capitalisme de surveillance asymétrique », où les régions à faible visibilité numérique deviennent des terrains privilégiés de manipulation. Par ailleurs, la validation mitigée de l'hypothèse d'instrumentalisation géopolitique offre des contrastes instructifs avec d'autres pays africains. La proportion de 28% de contenus viraux liés à des acteurs étrangers place le pays dans une position intermédiaire

entre le Mali (34%, forte influence russe) et le Ghana (19%, moindre exposition). Fait notable, les stratégies d'influence empruntent des canaux distincts de ceux observés en République Démocratique du Congo ou en Centrafrique. Alors que ces derniers pays voient une prédominance des vidéos manipulées, les acteurs étrangers du pays privilégient les enregistrements audio en langues locales (72% des contenus identifiés), et exploitent *de facto* la tradition orale. Cette adaptation culturelle des tactiques d'influence constitue une spécificité régionale que ne partagent pas des pays comme le Botswana ou la Namibie, où les campagnes étrangères reposent majoritairement sur des formats textuels ou visuels.

Ces comparaisons internationales mettent en lumière trois axes d'action prioritaires pour le Niger. (i) Le développement d'outils de modération adaptés aux langues locales et aux formats audio, sur le modèle de l'initiative malienne « *Tech for Sahel* ». (ii) L'adoption d'une approche régionale harmonisée avec les pays voisins pour le suivi des campagnes transnationales. (iii) L'intégration des leçons du Kenya et du Ghana tout en les adaptant aux spécificités infrastructurelles et culturelles nigériennes. Cette voie médiane, évitant à la fois le solutionnisme technologique importé et l'isolationnisme numérique, apparaît comme la plus prometteuse pour atténuer les effets polarisants des algorithmes.

Conclusion

Nous dégageons trois enseignements de cette recherche : d'abord, la fracture numérique structure les processus algorithmiques et crée deux écosystèmes informationnels distincts où les contenus polarisants circulent à des vitesses et selon des modalités radicalement différentes. Ensuite, les stratégies d'influence géopolitique exploitent avec efficacité les spécificités culturelles nigériennes, notamment la prédominance des échanges audio et l'importance des réseaux de confiance. Enfin, les solutions de régulation doivent impérativement tenir compte du faible niveau des infrastructures et de la diversité linguistique pour être efficaces.

Cette recherche met en outre en évidence les liens étroits entre logiques algorithmiques et polarisation politique au Niger, et contribue à une meilleure compréhension des vulnérabilités

informationnelles dans les contextes de faible régulation numérique. Nos résultats appellent d'une part à la création d'une cellule de veille algorithmique rattachée à l'Autorité nigérienne de Régulation des Télécommunications, cellule capable d'observer la circulation de l'information et de coopérer avec les plateformes pour signaler les contenus problématiques. D'autre part, il est important d'intégrer l'éducation algorithmique dans les programmes des radios communautaires et des associations nationales afin de sensibiliser les acteurs aux dispositifs invisibles de manipulation. Enfin, le développement d'outils de modération automatique en langues nationales, tout au moins les principales, constitue un levier durable pour renforcer la résilience informationnelle. Mais au-delà du cas nigérien, l'étude invite à repenser la place des pays africains dans la gouvernance mondiale de l'intelligence artificielle et des plateformes, en plaidant pour une approche éthique et plurilingue de la régulation numérique.

Bibliographie

AL JAZEERA, 2023. *Niger becomes hotbed of disinformation after July 26 coup*, en ligne :

<https://www.aljazeera.com/news/2023/8/18/niger-becomes-hotbed-of-disinformation-after-july-26-coup>

ANTHONIO Fola et ACCESS NOW, 2021. *Niger election: Internet blackout disrupts mobile internet access*, Access Now, en ligne : <https://www.accessnow.org/press-release/niger-election-internet-blackout/>

ARCEP NIGER, 2024. *Rapport d'observation du marché des communications électroniques – 1er trimestre 2024*, Niamey

BANDY Jessica et DIAKOPOULOS Nicholas, 2022. « Auditing algorithmic amplification of political content on social media », *arXiv*, en ligne : <https://arxiv.org/abs/2206.04720>

BATHELOT Benoît (cité par GHEBALI-BOUKHRIS Lynda), 2018. *La curation de contenu sur les réseaux sociaux : Quelle peut être la place allouée à la curation ?*, Mémoire en ligne, en ligne : <https://www.memoireonline.com/01/23/13725/>

BEER David, 2017. « The social power of algorithms », *Information, Communication & Society*, 20(1), pp. 1–13, en ligne : <https://doi.org/10.1080/1369118X.2016.1216147>

BRONNER Gérald, 2013. *La démocratie des crédules*, Presses Universitaires de France, Paris

CARDON Dominique, 2015. *  quoi rêvent les algorithmes ? Nos vies à l'heure des big data*, Seuil, Paris

CLAES Alexandre, WIARD Vincent, MERCENIER Hélène, PHILIPPETTE Thibault, DUFRASNE Mélanie, BROUET Audrey et JUNGERS Romain M., 2021. « Algorithmes de recommandation et culture technique : penser le dialogue entre éducation et design », *tic & société*, 15(1), pp. 127–157, en ligne : <https://doi.org/10.4000/ticetsociete.5915>

DIPLOMACY.EDU, 2023. *Disinformation flourishes in Niger following July 26 coup*, en ligne : <https://www.diplomacy.edu/updates/disinformation-flourishes-in-niger-following-july-26-coup>

DIRESTA Ren e, 2021. « Mediating consent », In : ZUCKERMAN Matthew (dir.), *Social media and democracy : The state of the field and prospects for reform*, Cambridge University Press, Cambridge, pp. 215–232

ECOFIN AGENCY, 2024. *Niger Telecoms boosts national coverage with 16 new sites in rural areas*, en ligne : <https://www.ecofinagency.com/telecom/0407-45701>

GILLESPIE Tarleton, 2018. *Custodians of the Internet : plateformes, modération de contenu et décisions cach es qui façonnent les réseaux sociaux*, trad. Nicolas GEORGET,  ditions du Seuil, Paris

HAIDT Jonathan, 2022. *Why the past 10 years of American life have been uniquely stupid*, *The Atlantic*, en ligne : <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2022/04/social-media-democracy-trust-babel/629629/>

JAHHAH Marc, 2024. *Pour les réseaux sociaux, la fin d'un règne ?*, *Le Monde*, en ligne : https://www.lemonde.fr/pixels/article/2024/10/06/pour-les-reseaux-sociaux-la-fin-d-un-regne_6344843_4408996.html

KOURAOGO Alassane et IDRISSE Moussa, 2021. « Défis et perspectives de l'intégration des TIC dans l'éducation au Niger »,

Revue Africaine des Sciences de l'Éducation et de la Formation, 5(1), pp. 45–59

MCLUHAN Marshall, 1964. *Understanding media : The extensions of man*, McGraw-Hill, New York

MESGUICH Catherine et al., 2012. *La curation de contenus, entre veille, édition et animation*, Publications scientifiques en ligne, en ligne : <https://publicationnaire.huma-num.fr/notice/curation/>

MICHEL Philippe et CHOFFÉ Michel, 2018. *Les systèmes de recommandation : Enjeux, méthodes et perspectives*, ISTE Éditions, en ligne : <https://doi.org/10.1002/9781119572133>

NEYAZI Taberez A., MISHRA Saurabh et ARAVINDAKSHAN Sandeep, 2020. « News in the digital age : Comparing the content and style of Apple News' curated sections », *Digital Journalism*, 8(10), pp. 1280–1300, en ligne : <https://doi.org/10.1080/21670811.2020.1798754>

NGUYEN Tien, HUI P.-M., HARPER F. Maxwell, TERVEEN Loren et KONSTAN Joseph A., 2014. « Exploring the filter bubble : The effect of using recommender systems on content diversity », *Proceedings of the 23rd International Conference on World Wide Web*, pp. 677–686, en ligne : <https://doi.org/10.1145/2566486.2567996>

NOBLE Safiya Umoja, 2018. *Algorithms of oppression : How search engines reinforce racism*, NYU Press, New York

PARISER Eli, 2011. *The filter bubble : What the Internet is hiding from you*, Penguin Press, New York

RADER Elizabeth et GRAY Rebecca, 2015. « Understanding user beliefs about algorithmic curation in the Facebook News Feed », *Proceedings of the 33rd Annual ACM Conference on Human Factors in Computing Systems*, pp. 173–182, en ligne : <https://doi.org/10.1145/2702123.2702174>

RATHJE Steve, VAN BAVEL Jay J. et VAN DER LINDEN Sander, 2021. « Out-group animosity drives engagement on social media », *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 118(26), e2024292118, en ligne : <https://doi.org/10.1073/pnas.2024292118>

REFLEXSCIENCE – UNIVERSITÉ GUSTAVE EIFFEL, 2024. *Fake news, mise en danger des jeunes : faut-il interdire TikTok ?*, en ligne : <https://reflexscience.univ-gustave->

eiffel.fr/lire/articles/fake-news-mise-en-danger-des-jeunes-faut-il-interdire-tiktok

RICCI Francesco, ROKACH Lior et SHAPIRA Bracha, 2011. « Introduction to recommender systems handbook », In : RICCI Francesco, ROKACH Lior, SHAPIRA Bracha et KANTOR Paul B. (dir.), *Recommender systems handbook*, Springer, pp. 1–35, en ligne : https://doi.org/10.1007/978-0-387-85820-3_1

ROUX Ugo, 2020. « Viralité et partage dans les espaces socionumériques : effet du genre sur la diffusion d'une vidéo publicitaire en ligne », *Interfaces numériques*, 9(2), en ligne : <https://doi.org/10.25965/interfaces-numeriques.4341>

STRIPHAS Ted, 2015. « Algorithmic culture », *European Journal of Cultural Studies*, 18(4–5), pp. 395–412, en ligne : <https://doi.org/10.1177/1367549415577392>

SUNSTEIN Cass R., 2017. *#Republic : Divided democracy in the age of social media*, Princeton University Press, Princeton

SZADKOWSKI Michał, 2021. *Facebook : on sait pourquoi les posts qui énervent étaient plus visibles que les autres*, *HuffPost*, 26 octobre, en ligne : https://www.huffingtonpost.fr/technologie/article/facebook-on-sait-pourquoi-les-posts-qui-enervent-etaient-plus-visibles-que-les-autres_187899.html

THE GUARDIAN, 2023. *Russia uses social media channels to exploit Niger coup*, en ligne : <https://www.theguardian.com/world/2023/aug/27/russia-uses-social-media-channels-to-exploit-niger-coup>

TUFEKCI Zeynep, 2017. *Twitter and tear gas : The power and fragility of networked protest*, Yale University Press, New Haven

UNIVERSITÉ DE LEIDEN, 2023. *Influencers, X and WhatsApp : Social media and the coup in Niger*, en ligne : <https://www.universiteitleiden.nl/en/news/2023/08/influencers-x-and-whatsapp-social-media-and-state-intervention-in-niger>

VITALI-ROSATI Marcello, 2024. « Qu'est-ce que l'éditorialisation ? », In : *Éditorialisation*, Érudit, en ligne : <https://www.erudit.org/fr/livres/edito2024/edito2024chap1/>

WAGENER Aline, 2024. « La grande fragmentation. Discours, émotions et polarisation dans la société post-digitale »,

Argumentation et Analyse du Discours, n°32, en ligne :

<https://journals.openedition.org/aad/8741>

WU Tim, 2016. *The attention merchants : The epic scramble to get inside our heads*, Knopf, New York

ZUBOFF Shoshana, 2019. *The age of surveillance capitalism : The fight for a human future at the new frontier of power*, PublicAffairs, New York