

Acceptabilité, utilisabilité et justice communicationnelle dans la transition numérique des services administratifs. Analyse illustrative de l'administration scolaire congolaise

Guy-José LETA Makumbi

Résumé : Le numérique ne vaut dans une administration, en contexte congolais, que s'il est compris, approprié, discuté et adapté. Ce n'est qu'à ce prix qu'il peut devenir un levier d'émancipation plutôt qu'un outil d'exclusion institutionnelle. L'Afrique peut devenir une destination numérique, mais à condition de ne pas importer des solutions toutes faites. À condition d'inventer des modèles enracinés, humains, sensibles à la complexité de nos réalités.

Introduction

La présente étude est tirée de notre thèse de doctorat¹. Elle entend contribuer à une réflexion prospective et analytique sur les conditions de possibilité d'une transformation numérique, efficiente, des services publics en République démocratique du Congo. Nous la menons sous l'angle de la gouvernance et de la communication institutionnelle. Elle prend pour cadre un contexte marqué par l'émergence de certaines dynamiques et tentatives de numérisation desdits services. Ce qui traduit, certes une volonté politique, une logique technocratique qui veut encadrer les enjeux de la légitimation de la communication numérique institutionnelle. C'est dès lors un truisme, nécessaire, de nous rappeler avec Éric Schmidt que l'avancée sans précédent de la connectivité mondiale exige aux institutions de hiérarchies anciennes de devoir s'adapter ; sous peine d'obsolescence et d'inadaptation à la société moderne².

C'est dans cet écosystème que nous avons paradoxalement observé, d'abord de façon empirique puis documentée, une réticence ; mieux une méfiance à utiliser avec efficacité les solutions numériques appropriées dans certaines administrations congolaises en général. Un phénomène qui peut également s'observer ailleurs. En effet, certaines études préviennent que les « découverte, invention et innovation, vont à l'encontre de la stabilité des idées reçues et des situations acquises. L'innovation dérange. Elle crée des rejets, comme un système immunitaire. D'où l'importance du e-management utilisant les outils adaptés de gestion des contenus, de formation continue, de co-éducation intergénérationnelle, ou dans l'écosystème numérique, (...). »³.

¹ Guy-José LETA, *Acceptabilité et utilisabilité d'une solution numérique dans l'administration. Analyse contextuelle de l'intégration de la plateforme Schoolap à l'EPST en RDC*, Thèse, Communications Sociales, UCC, Mai 2025, 371 p.

² Cf. É. SCHMIDT, J. COHEN, *À nous d'écrire l'avenir. Comment les nouvelles technologies bouleversent le monde*, Paris, Denoël, 2014.

³ I. REYRE et M. LIPPA, *E-Management. Comment la révolution numérique transforme le management*, Paris, Dunod, 2015, p.5.

Plus récemment, le Plan National du Numérique horizon 2025 identifiait, quant à lui, des piliers et des orientations stratégiques pour « faire du numérique Congolais un levier d'intégration, de bonne gouvernance, de croissance économique et de progrès social »⁴. Ce plan identifie également le constat susmentionné. Pour ce texte, voici ce qui pose problème quant à l'usage, l'utilisabilité et l'acceptabilité des solutions numériques : « Malgré l'absence des diverses incitations, le secteur des télécommunications et des services à valeur ajoutée fait montre d'une vitalité économique encourageante. Le paradoxe du progrès reste néanmoins à appréhender, quant au cadre général des innovations, aux impacts environnementaux des TIC, aux appréhensions et résistances culturelles, aux conséquences sanitaires du numérique, etc. »⁵. À la lumière de ces constats observés puis établis par ces quelques études élaborées sur l'intégration des solutions numériques dans les espaces publics de la vie sociale, nous nous sommes rendu compte d'un fait. Il nous apparaît, d'entrée de jeu, que la transition numérique exige une réflexion sur les conditions d'appropriation sociale des technologies. Mais également une mise en évidence de la nécessité d'une médiation entre innovation technique et environnement humain. Dans cette perspective, notre étude se propose d'analyser les représentations, les perceptions et les jugements des principaux acteurs administratifs concernant l'intégration des solutions numériques au sein d'une administration. Ce qui nous permet de mettre en lumière les variables influençant l'acceptabilité des solutions numériques. Pour besoin de précision et de concision, nous pouvons cerner cette problématique en nous centrant sur l'administration scolaire en RD-Congo ; notamment avec un cas concret illustrant l'intégration de la plateforme numérique schoolap⁶. Nous partons de l'idée selon laquelle l'intégration des solutions numériques ne se limite pas à l'adoption de nouveaux outils, mais implique un changement profond des pratiques professionnelles et organisationnelles.

Posons-nous concrètement deux questions : Peut-on considérer que l'acceptabilité d'un usage technologique dépend de la connaissance que l'on en a et de l'utilité perçue de cet usage ? Ne serait-il pas pertinent de déplacer le curseur du débat, non plus sur l'appréhension culturelle telle que formulée par certaines réflexions, y compris le plan national du numérique, mais sur le déficit communicationnel ? Les réponses à ces questions peuvent nous faire découvrir et proposer les voies de coordination et de conjonction entre usages et usagers en vue de faire coexister utilement ce qui reste, certes, des outils d'amplification du travail, des humains.

Nous postulons dès lors deux principales hypothèses : L'alphabétisation numérique constitue un facteur déterminant pour l'acceptation et l'utilisation efficiente des innovations numériques dans la communication administrative.

⁴ *Plan national du numérique horizon 2025 pour une RD Congo connectée et performante*, Kinshasa, Présidence, 2019, p.7.

⁵ *Ibidem*, p.25.

⁶ La solution numérique schoolap vise l'amélioration du système administratif et pédagogique de l'enseignement. C'est une solution all in one qui ne vise pas seulement à moderniser la gestion des services éducatifs, mais également à les simplifier et à les fluidifier. Elle est On/ Off line.

Ensuite, il y a nécessité d'une justice communicationnelle, favorisant l'adhésion des utilisateurs, sans appréhensions.

Globalement, notre posture méthodologique est de type ethnosociologique. Un positivisme aménagé. Nous combinons, pour la collecte des données, les techniques qualitatives (observations personnelles et entretiens) et les techniques quantitatives (enquête par questionnaire fermé et statistiques). Pour la compréhension des données, nous recourons à l'analyse des contenus, à l'aide du logiciel NVivo⁷, et à la prospective. Le logiciel SPSS nous aide à dépouiller le sondage d'opinions. Notre articulation théorique synchronise les théories de diffusion, d'acceptabilité, d'utilisabilité, d'usage et appropriation avant de proposer la théorie de la justice communicationnelle pouvant compléter les précédentes dans le processus d'acceptation et d'utilisation efficiente d'une solution numérique dans une administration. Et spécifiquement, dans l'administration scolaire en RD-Congo.

Nous allons successivement développer nos idées sus évoquées en trois principaux points, partant d'une brève articulation théorique des principaux concepts ; une présentation de la perception des administratifs scolaire face aux usages numériques pour finir par présenter la justice communicationnelle, dans son déploiement théorique et pratique, comme un enjeu à prendre en compte dans l'implémentation d'une solution numérique.

1. Brève articulation théorique de l'acceptabilité, l'utilisabilité, usage et appropriation, usage et gratification.

Cette étude mobilise une analyse croisée des théories d'acceptabilité, d'utilisabilité, d'usage et appropriation, d'usage et gratification ainsi que la diffusion de l'innovation. L'objectif est de mettre en lumière certaines dynamiques temporelle et systémique qui précèdent une utilisation efficiente d'une solution numérique. Si un usage n'est pas toujours consécutif à une adhésion, il se remarque pourtant bien souvent dans la vie courante qu'il peut émerger progressivement à travers des pratiques bien situées dans des contextes différenciés et évolutives⁸.

Dès lors, si l'instance de l'acceptabilité et d'utilisabilité d'une solution numérique peut fortement s'aligner à la prospection, sa finalité demeure l'adhésion subjective marquée par l'intention individuelle d'usage. Les facteurs clés de l'acceptabilité et de l'utilisabilité de la solution numérique étant principalement l'utilité perçue et les émotions. Mais il y a également les normes sociales qui font facteurs. La prospection, quant à elle, construit des raisons d'utilisabilité qui peuvent faire accepter ou rejeter un usage. Dans cette file d'idée, l'instance, ou la temporalité de l'appropriation est diachronique. Alors que la finalité de

⁷ NVivo est un logiciel puissant dédié aux recherches qualitatives, permettant d'analyser des données non structurées telles que des entretiens, des focus groups, etc. Il offre des outils pour organiser, coder, analyser et visualiser ces données de manière systématique, facilitant ainsi la découverte de motifs et de thématiques. Cf. [NVivo-10-Overview-French](#).

⁸ Cf. M.-É. BOBILLIER CHAUMON, *L'acceptation située des technologies dans et par l'activité : Premiers étayages pour une clinique de l'usage*, Paris, Elsevier Masson, 2016, p.22.

l'appropriation demeure personnelle ; car c'est le sujet qui donne sens à la technologie. Ainsi donc, le facteur clé d'une appropriation se veut être une médiation ou une représentation contextualisée.⁹ C'est ici également le lieu de faire observer que l'usage d'une technologie, dans un contexte administratif, ne résulte pas uniquement de son utilité perçue.¹⁰ Il repose aussi sur un plus au moins long processus de co-construction de sens comme signification et comme orientation d'usage. C'est dans ce sens qu'il apparaît, certes, que les outils numériques ne s'imposent pas de l'extérieur. Ils s'inscrivent dans tout un environnement professionnel. Par contre l'usage et l'appropriation d'une solution numérique sont à la fois évolutifs et contextualisés. On peut l'observer par des utilisations concrètes. En ayant des pratiques et une culture sur la technologie, on aboutit à l'appropriation sociale. L'utilisateur se crée alors des capacités d'inventer, d'adapter et même parfois de détourner la technologie de son usage initial.

Par ailleurs, l'articulation de ces théories envisagées sous le prisme de l'implémentation des solutions numériques dans une administration, en l'occurrence l'administration scolaire, permet de dégager un certain nombre d'observations et critiques que nous jugeons utiles. En effet, si la théorie de diffusion décrit le processus d'adoption en cinq catégories d'utilisateurs, nous jugeons qu'elle simplifie excessivement les comportements humains et les contextes sociaux¹¹. La théorie des usages et appropriation, quant à elle, se centre sur l'intégration sociale et culturelle des technologies, tout en négligeant l'évolution rapide des technologies numériques et les facteurs économiques et politiques. Enfin, la théorie de l'acceptabilité se focalise sur les déterminants individuels de l'adoption technologique, en lien avec les attentes et besoins des utilisateurs, mais sous-estime les influences organisationnelles et concurrentielles. Alors que les institutions, administratives soient-elles, co-existent dans un environnement globalisé.

Néanmoins, ces théories demeurent des cadres de référence pour comprendre comment les utilisateurs interagissent avec les technologies et les diverses solutions technologiques. En sus, si l'acceptabilité d'une technologie fait référence à la perception des utilisateurs en évaluant leur degré d'acceptation ; l'utilisabilité évoque quant à elle la facilité avec laquelle un utilisateur peut atteindre ses objectifs à l'aide de cet outil. L'utilisabilité renvoie alors à l'efficacité, l'efficience ainsi que la satisfaction de l'utilisateur.¹² L'usage et la gratification viennent, dès lors, en prolongement de l'utilisabilité en ajoutant au menu l'expérience de l'utilisateur, les normes sociales, les conditions d'utilisation, etc.

Ces observations nous insufflent une nouvelle perspective devant compléter le processus d'acceptation et d'utilisation efficiente d'une solution numérique. Il y a nécessité d'une justice communicationnelle entendue comme un principe éthique

⁹ Cf. J.-L. MICHEL, *Les professions de la communication : fonctions et métiers*, 3^e édition, Paris, Persée, 2008.

¹⁰ N. MARTIN, et alii, *Quels liens entre expérience d'utilisateur et acceptabilité ? 27^{ème} conférence francophone sur l'interaction Homme=machine*, oct 2015, Toulouse, p.3.

¹¹ Cf. R. EVERETT, *La diffusion des innovations*, Presse libre, 4^e édition, Paris 2013.

¹² Cf. H.M. L. PASQUIER, *Définir l'acceptabilité sociale dans les modèles d'usage : vers l'introduction de la valeur sociale dans la prédiction du comportement d'utilisation*, Université Rennes 2, 2012.

et stratégique visant à garantir une participation équitable dans le processus d'innovation.

2. De la perception à l'appropriation : comment la justice communicationnelle soutient l'intégration des solutions numériques à l'EPST

Dans le cas précis de la présente étude, notre expérience d'observation participante s'étant sur une période allant de juillet 2017 à mars 2024. En qualité de Co-concepteur de la solution numérique schoolap, dédiée à la numérisation du secteur de l'enseignement, nous avons été intégrés durablement dans les méandres de cette administration. Ce qui nous a mis dans une position hybride de scientifique et d'intervenant technique. Nous avons, régulièrement, pris part à des réunions de travail à l'inspection générale de l'enseignement, en présence de 60 Inspecteurs Principaux Provinciaux (IPP) qui sont les techniciens rompus de l'administration scolaire en RDC.

À l'issue des entretiens menés avec ces administratifs sur les enjeux liés à l'utilisabilité et de l'acceptabilité des technologies numériques, 12 thématiques ont été dégagées parmi lesquelles figurent notamment :

- L'importance de la numérisation de l'administration scolaire ;
- Les préalables de la numérisation ;
- Les risques et dangers de la numérisation ;
- L'expérience et segments prioritaires à numériser ;
- La comparaison entre le courrier électronique et courrier papier ;
- L'impact de la numérisation sur l'emploi et sur les opérations administratives ;
- Les tâches spécifiques ;
- L'impact de la numérisation sur l'administration scolaire ;
- L'importance de la sécurité des données ;
- Les considérations logistiques ;
- Le besoin de coordination et de cohérence ;
- Le coût et infrastructure.

Nous pouvons regrouper les douze thématiques ci-haut reprises en trois thèmes, à savoir : l'importance de la numérisation de l'administration scolaire, les préalables de la numérisation de l'administration scolaire ainsi que les risques et/ou dangers de la numérisation scolaire.

Faisons une description sommaire des perceptions des IPP sur ces trois thèmes.

1° L'importance de la numérisation de l'administration scolaire.

Selon les IPP, l'importance de la numérisation de l'administration scolaire réside dans plusieurs aspects clés, notamment :

- Elle permet un suivi et une conservation efficaces des données relatives aux élèves, aux enseignants et à l'administration, garantissant ainsi une gestion transparente et efficiente ;
- Elle dématérialise l'administration et favorise l'exploitation des données ;

- En automatisant les tâches répétitives, telles que la gestion des dossiers des élèves et la planification des cours, la numérisation libère un temps précieux pour le personnel administratif ;
- Elle contribue à la réduction du temps de travail : les processus auparavant longs et fastidieux peuvent désormais être réalisés en quelques clics, ce qui permet aux enseignants et au personnel administratif de se concentrer sur des tâches prioritaires. Disons, en fin, que la numérisation adapte et modernise les procédures administratives.

En effet, la numérisation témoigne de la transformation des pratiques et des structures sociales à l'ère du numérique. La traçabilité des données illustre la manière dont les technologies numériques permettent de créer des archives numériques centralisées, influençant ainsi les processus de gestion et de contrôle dans le contexte éducatif. La simplification des opérations administratives, en automatisant les tâches répétitives, reflète une réorganisation des modes de travail et une redistribution des rôles au sein de l'institution scolaire. De même, la réduction du temps de travail, facilitée par la numérisation, souligne une transformation de la productivité et de la gestion du temps, influençant les dynamiques professionnelles et individuelles des acteurs éducatifs. Enfin, la modernisation et l'adaptation à l'ère du numérique mettent en lumière l'impératif pour les institutions éducatives, en occurrence, de s'adapter aux nouvelles technologies afin de rester compétitives dans un environnement sociétal de plus en plus numérisé.

2° Préalables de la numérisation

La numérisation d'une administration repose sur plusieurs conditions sine qua non. En premier lieu, les IPP soulèvent le problème d'une formation adéquate du personnel essentiel en vue d'assurer une utilisation efficace de la solution numérique proposée. Deuxièmement, ils pensent que l'accès permanent à aux outils numériques est nécessaire. La disponibilité d'équipements adéquats, comme des ordinateurs, des scanners et des imprimantes, est cruciale pour faciliter le passage aux processus numériques. Enfin, les IPP pensent qu'il est impératif de mettre en place des mesures de sécurité robustes afin de protéger les données sensibles contre les menaces telles que le piratage ou les fuites.

Dans le domaine des SIC, ces idées soulignent l'importance des facteurs humains, technologiques et sécuritaires dans le processus de numérisation de l'administration scolaire. La formation des informaticiens et du personnel met en évidence la nécessité d'une compétence technique adéquate pour utiliser efficacement les nouvelles technologies. Ce qui reflète l'importance des dimensions humaines dans l'acceptation et l'utilisation réussie du système d'information numérique.

3° Risques et dangers de la numérisation :

Les IPP soulignent également quelques risques liés à la numérisation, à savoir :

- Les risques de piratage de données : la numérisation expose les données à des risques de sécurité supplémentaires, nécessitant des mesures de protection adéquates pour prévenir les violations de sécurité ;
- Les pertes potentielles d'emplois ou réduction de la main-d'œuvre : l'automatisation des processus peut entraîner une réduction du besoin de personnel dans plusieurs postes de l'administration.

Dans une perspective communicationnelle, ces idées mettent en évidence les risques associés à la numérisation de l'administration scolaire. Tout d'abord, le risque de piratage de données souligne la vulnérabilité accrue des informations sensibles dans un environnement numérique, nécessitant ainsi la mise en place de mesures de sécurité robustes pour protéger ces données contre les atteintes à la sécurité. La sécurisation des emplois administratifs est également indexée.

En résumé, les inspecteurs reconnaissent que la numérisation présente des avantages significatifs, tels que la traçabilité des données, la simplification des opérations administratives et la modernisation des pratiques. Ces facilités sont obtenables au prix de quelques préalables. C'est ainsi qu'il est essentiel de former le personnel, de garantir la disponibilité de ressources fiables et de sécuriser les données. Ajoutons, avec pertinence, qu'une communication transparente sur les risques liés à la sécurité des données et à l'impact sur l'emploi est cruciale.

Tout compte fait, disons que les Inspecteurs Principaux Provinciaux reconnaissent globalement l'importance de la numérisation de l'administration scolaire, mais soulèvent des préoccupations concernant notamment : la sécurité des données, les risques pour l'emploi et la nécessité de garantir une infrastructure adéquate pour soutenir la numérisation. La formation du personnel et l'adoption de politiques dans ce secteur ainsi que l'appropriation de technologies dédiées sont considérées comme essentielles pour assurer le succès de la numérisation.

Dans le but d'élargir notre analyse, nous allions les perceptions qualitatives, qui ont permis une compréhension approfondie et nuancée des expériences individuelles, à un sondage auprès des IPP. C'est pour nous offrir une vision plus complète et représentative des perceptions des acteurs de la communication administrative scolaire. Notre échantillon reste le même dans les deux analyses (qualitative et quantitative) ; c'est-à-dire 60 IPP sur un total de 60. Il est exhaustif et donc représentatif de l'ensemble de la population d'IPP, assurant ainsi une précision statistique évidente.

Pour des raisons de concision, liées notamment à la limitation du nombre des pages, seuls deux tableaux relatifs aux données démographiques seront représentés. L'analyse portera ensuite sur des résultats jugés essentiels, en lien avec les perceptions des IPP sur l'intégration des TIC dans l'administration scolaire.

Tableau n° 1 : Démographie

Nombre	Fréquence	Pourcentage
--------	-----------	-------------

60	60	100
Ayant refusé	0	0
Total	60	100

Source : Notre sondage

En guise de commentaire, constatons que notre échantillon de 60 IPP est représentatif de l'ensemble de cette population, garantissant ainsi la précision et la généralisabilité des résultats.

Tableau n° 2 : tranches d'âge

Tranche d'âge	Fréquence	Pourcentage
25-34 ans	1	1,7
35-44 ans	1	1,7
45-54 ans	6	10
55-64 ans	22	36,7
65-70 ans - plus	30	50
Total	60	100

Source : Notre sondage

Les données démographiques révèlent une prédominance d'IPP séniles, dont la tranche d'âge varie en 65 à 70 ans. Ce qui peut suggérer l'importance de planification de la relève. Notre échantillon a également révélé un déséquilibre sur la question du genre ; avec 95% d'IPP hommes. Des faits qui mettent en lumière, non seulement des défis significatifs, mais également des opportunités pour approfondir la compréhension et améliorer la pratique autour de la question de l'acceptabilité et de l'utilisabilité des TIC dans l'administration scolaire.

Quant à nos résultats du sondage, ils révèlent une posture favorable à l'intégration des solutions numériques dans l'administration scolaire :

- Sur l'acceptabilité de l'insertion des solutions numériques, 95 % trouvent important le processus de numérisation, alors que 5 % ne trouve pas important cette numérisation ;
- Nous avons également voulu connaître les segments prioritaires à numériser. 73% estiment que les segments prioritaires pour la numérisation sont : les inscriptions, la publication des résultats, les statistiques, et les mouvements de personnel. Le segment relatif à la numérisation des finances a été majestueusement évité ;
- À propos des facteurs influençant l'utilisation des solutions numériques, 78,33 % estiment que la formation est le facteur le plus influent dans l'utilisation des TIC dans l'administration scolaire alors que 7,7% craignent que la numérisation vienne tuer les emplois. 4,7% d'IPP pensent que le manque d'intérêt préside à la non-utilisation de ces outils.

C'est dans ce contexte que nous avons observé une certaine incertitude dans le chef des administratifs scolaires, accentuée par la pression de s'adapter aux technologies numériques et la crainte de perdre l'emploi. Pour éviter que cette transition vers le numérique ne soit entravée par cette peur, il est nécessaire d'intégrer la dimension de la justice communicationnelle.¹³ Pour nous, la justice communicationnelle implique la mise en place des procédures administratives transparentes et équitables pour dissiper les craintes liées au remplacement et au manque de formation adéquate. Notre idée est consécutive aux résultats de nos sondages, qui révèlent un malaise quant à l'utilisation efficace des TIC, avec une proportion significative d'utilisateurs finaux ne se sentant pas compétents dans les usages numériques.

Ainsi, une communication proactive et participative, commençant par une analyse approfondie de la situation, est nécessaire pour comprendre les besoins des utilisateurs, co-construire des solutions adaptées et parvenir à un consensus sur leur utilisation optimale.

Partant, nous comprenons la justice communicationnelle, en sciences de l'information et de la communication, comme une approche éthique de la communication caractérisée par la réciprocité, l'équité, la transparence, le respect et la responsabilité sociale. Le but de la justice communicationnelle est de réduire les incertitudes dans la relation communicative. Nous reposons cette justice communicative sur la transparence de l'information, favorisée par un leadership éclairé au sein de l'organisation, et sur l'implication et la participation des parties prenantes dans les processus décisionnels les concernant. Nous estimons que cette forme de communication pourrait minimiser les frustrations liées à la réception de l'information inconvenue et à favoriser la compréhension des décisions prises, conformément aux règles et process établis au préalable. Nous voulons, succinctement, rendre compte de la compréhension de la justice communicationnelle, en trois axes pouvant mieux la faire reconnaître :

1. Équité dans l'accès et l'utilisation des technologies : notamment dans les zones confrontées à une fracture numérique significative. Ceci implique l'adoption de mesures visant à garantir que les populations marginalisées ou défavorisées bénéficient également des solutions numériques disponibles ;
2. Participation et inclusion des parties prenantes : il est primordial d'encourager la participation active de toutes les parties prenantes, y compris les utilisateurs finaux, dans le processus de conception et de mise en œuvre des technologies numériques, en occurrence. Cette approche garantit la prise en compte des besoins, des préoccupations et des perspectives de divers groupes lors du développement des solutions numériques.

¹³ Sous réserve de la littérature récente en SIC, nous introduisons le concept de justice communicationnelle (différente de la justice distributive et de la justice communicative que nous nous gardons de définir ici), en nous appuyant sur les travaux de Thierry NADISIC, *Le management juste*, Paris, Eyrolles, 2018 et dans son article « Comment accompagner les changements de façon juste » (janvier 2020), in <https://theconversation.com/comment-accompagner-les-changements-de-facon-juste-130408>.

3. Transparence et responsabilité renforcées dans la conception, l'utilisation et la régulation des technologies numériques. Cela nécessite de rendre compte des décisions prises tout au long du processus de développement des solutions numériques, ainsi que d'éventuels impacts sociaux, économiques et environnementaux découlant de leur utilisation.

Nous proposons d'intégrer la notion de justice communicationnelle, au cœur des Sciences de l'Information et de la Communication, comme une valeur communicationnelle éthique ; mais également comme un référentiel, tant dans la conception que dans l'utilisation des technologies numériques. Fondamentalement, nous envisageons la justice communicationnelle comme un principe qui vise, d'une part, à garantir un accès équitable aux solutions numériques ; et d'autre part à assurer une circulation efficiente d'une information. Surtout dans des régions fortement marquées par la fracture numérique. Cette double exigence a pour but de contribuer à la réduction des inégalités tant sociales qu'économiques qu'engendre la disparité d'accès aux solutions numériques. Cette approche englobe la participation active de toutes les parties prenantes, favorisant ainsi une prise de décision collective et inclusive dans le processus de développement technologique. Nous la trouvons également comme une tribune sur laquelle les SIC pourront exiger une transparence accrue dans la relation communicative en général. La justice communicationnelle consiste également à mettre en évidence et à souligner l'importance de renforcer les compétences numériques des utilisateurs pour assurer une utilisation efficace et responsable des technologies. Elle est un pilier essentiel dans le processus d'acceptabilité et l'utilisabilité des solutions numériques dans une administration ; surtout dans le contexte d'incertitude des agents. C'est pourquoi, il convient de l'explorer.

3. L'intégration de la co-construction et de la communication du futurible dans la justice communicationnelle

Dans le cadre de la transformation numérique d'une administration, la réussite de l'appropriation et de l'acceptation des technologies ne saurait se limiter à la seule mise en place des infrastructures matérielles. Elle requière également la mise en œuvre des dynamiques communicationnelles qui favorisent l'inclusion, l'adhésion et l'adaptation aux évolutions technologiques par les agents. C'est dans cette perspective que s'inscrit l'articulation entre la justice communicationnelle, la co-construction des solutions numériques et la communication du futurible. Ces trois dimensions communicationnelles constituent le fondement théorique permettant d'analyser les conditions de possibilité d'une acceptation et utilisation efficaces des solutions numériques dans une administration.

À l'issue de la présente recherche basée sur une expérience empirique éprouvée, il ressort une conviction forte : l'intégration des technologies numériques dans l'administration ne peut être envisagée sans une approche holistique qui prenne en compte les dynamiques communicationnelles et administratives, soutenant le processus de transformation d'une organisation. Ce qui nous permet de libeller notre thèse en ces termes : L'acceptabilité et l'utilisation efficiente des solutions numériques dans une administration, ne peuvent être pleinement réussies que si elles reposent sur une justice communicationnelle, garantissant un accès équitable à l'information ; une co-construction des solutions numériques,

impliquant activement les utilisateurs finaux ; et une communication du futurible, permettant d'anticiper les évolutions technologiques et organisationnelles dans une perspective sociotechnique.

Comme l'on peut s'en convaincre, notre démarche repose sur trois piliers fondamentaux : la justice communicationnelle ; la co-construction des solutions numériques ; et la communication du futurible. La justice communicationnelle apparaît comme un levier essentiel qui doit garantir et assurer la transparence, l'équité et la responsabilité dans la mise en œuvre et l'implémentation des solutions numériques. Il est, en effet, recommandable de prendre en compte les appréhensions et résistances exprimées par les administratifs face aux technologies, en instaurant des mécanismes de communication participatifs. Cette prise en compte peut englober une alphabétisation numérique adaptée aux besoins des utilisateurs pour surmonter la fracture numérique.

Pour ce qui est de la co-construction des solutions numériques, il est à la fois utile et capital que le processus de développement des solutions numériques se passe avec et pour les utilisateurs. À ce propos, une approche itérative, où les solutions sont testées, ajustées et adaptées selon les retours des utilisateurs permet de produire une solution durablement efficace. Et surtout assurer un accompagnement post-implémentation, disons un service après-vente, avec un soutien technique continu et des formations adaptées.

En ce qui concerne la communication du futurible, nous estimons qu'elle prédispose l'utilisateur à l'acceptation. Car, elle s'inscrit dans une démarche prospective et anticipe l'adhésion aux transformations futures d'une administration. La communication du futurible est une vision stratégique et collaborative de la numérisation. Elle positionne et structure la communication institutionnelle de manière proactive.

Globalement, ces principes forment un cadre théorique permettant d'analyser et de favoriser l'acceptabilité des solutions numériques dans une administration. C'est dans cette perspective que chacun de ces trois piliers mérite d'être exploré en profondeur. Parce que l'ensemble de ces trois piliers forment un socle conceptuel articulé, à partir duquel se déploient les conditions d'une acceptation réussie des solutions numériques au sein d'une l'administration.

Récapitulation du fondement de la théorie de la justice communicationnelle

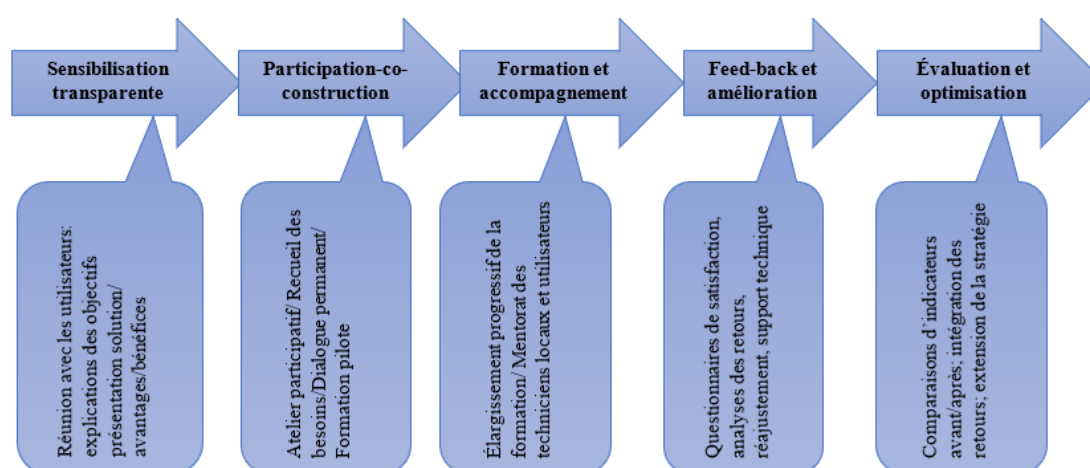
Tableau n° 3 : Fondement de la théorie de la justice communicationnelle

Justice communicationnelle	Co-construction des solutions numériques	Communication du futurible
✓ Assurer la transparence, équité et responsabilité dans la mise en œuvre des TIC ; ✓ Prendre en compte les craintes et résistances des administratifs scolaires face aux technologies, en instaurant des mécanismes de communication participatifs ; ✓ Permettre une alphabétisation numérique adaptée aux besoins des utilisateurs pour surmonter la fracture numérique	✓ Développer des outils numériques avec et pour les utilisateurs, en impliquant les parties prenantes dès la conception ; ✓ Utiliser une approche itérative, où les solutions sont testées, ajustées et adaptées selon les retours des utilisateurs ; ✓ Assurer un accompagnement post-implémentation avec un soutien technique continu et des formations adaptées	✓ Intégrer une démarche prospective pour anticiper les transformations futures du système éducatif ; ✓ Prendre en compte les facteurs sociaux, culturels et politiques qui influencent l'appropriation des TIC dans l'administration ; ✓ Encourager une vision stratégique et collaborative de la numérisation, en structurant la communication institutionnelle de manière proactive.

Source : Notre proposition

À l'aide d'un schéma validé par notre expérience empirique, nous proposons une déclinaison opérationnelle des étapes de mises en œuvre de notre approche.

Figure 1 : Schéma de mise en œuvre de la justice communicationnelle



4. Discussion

À nos yeux, les recherches futures dans le domaine de l'administration et des TIC devraient, entre autres, s'attacher à promouvoir l'innovation, l'inclusion, l'équité et l'évaluation rigoureuse des interventions technologiques. En mettant l'accent sur ces priorités, les chercheurs peuvent contribuer de manière significative à l'amélioration des pratiques administratives et engranger des résultats significatifs dans chaque domaine de l'administration.

En effet, plusieurs points clés peuvent être mis en lumière, notamment :

- Se concentrer sur l'identification et le développement de solutions innovantes pour répondre aux besoins spécifiques de l'administration, scolaire soit-elle. Cela implique une adaptation constante aux évolutions technologiques et une intégration efficace des TIC dans les pratiques administratives, tout en tenant compte des réalités socioculturelles et économiques du contexte.
- Parmi les aspects qui méritent des études approfondies pour l'utilisation réussie des solutions numériques dans une administration, on peut citer la formation et le renforcement des compétences des acteurs impliqués ; que nous pouvons désigner par l'alphabétisation numérique. Les recherches futures devraient explorer des stratégies novatrices pour fournir une formation adéquate et accessible aux dirigeants et autres membres du personnel administratif, afin de maximiser leur utilisation efficace des technologies numériques.
- Il est également essentiel de poursuivre la recherche sur les politiques publiques et la gouvernance des TIC, spécifiquement dans le secteur de l'éducation en RDC. Cela inclut l'analyse des cadres réglementaires existants, l'identification des lacunes et des opportunités pour améliorer l'intégration des TIC dans les administrations ; ainsi que l'évaluation de l'impact des politiques sur l'accès, l'utilisation et les résultats en matière d'apprentissage.
- Un autre aspect qui demande des recherches pointues est celui de la promotion de l'inclusion numérique et de l'équité dans l'accès aux technologies éducatives en RDC. Cela nécessite, également, une analyse approfondie sur des disparités existantes en matière d'accès aux TIC, ainsi que des initiatives visant à réduire la fracture numérique et à garantir que tous les élèves et les établissements scolaires bénéficient des avantages des technologies numériques.
- Les sciences sociales croisées peuvent également développer des méthodologies d'évaluation robustes pour mesurer l'impact des solutions numériques sur l'administration scolaire et les résultats en matière d'apprentissage en RDC. Cela comprend la conception d'indicateurs de performance pertinents, la collecte de données fiables et la mise en œuvre d'évaluations régulières pour informer les décideurs et les praticiens sur l'efficacité des interventions technologiques.
- Enfin, la recherche future devrait encourager les partenariats et les collaborations entre les universités, les institutions de recherche, les organisations gouvernementales et les acteurs de la société civile pour aborder de manière holistique les défis complexes liés à l'administration scolaire et aux TIC en RDC. Ces partenariats peuvent favoriser l'échange de

connaissances, la co-création de solutions et la mobilisation des ressources nécessaires pour promouvoir le développement durable du secteur éducatif.

Conclusion

Nous avons mis en lumière les enjeux stratégiques et communicationnels pouvant faciliter le processus d'implémentation d'une administration numérisée acceptée et utilisée avec efficience. C'est une recherche qui est partie de la compréhension des perceptions des principaux administratifs scolaires envers les solutions numériques, leur impact ainsi si que leur condition d'utilisation efficience.

   partir d'une analyse empirique, grâce au processus de la numérisation de l'administration scolaire par schoolap, nous avons compris les arcanes de la numérisation d'un système infocommunicationnel d'une administration, en l'occurrence l'administration scolaire en RD-Congo ; dans sa complexité interne et externe. Ce qui nous a révélé les défis significatifs dont les pouvoirs publics devraient considérer dans le processus de numérisation des administrations publiques. En complément aux stratégies communicationnelles que nous proposons, quelques éléments paraissent comme incontournables et à même de faciliter l'adhésion des administratifs et des utilisateurs finaux aux solutions numériques que propose le pouvoir public. Il s'agit, notamment de la justice communicationnelle, de la co-construction des solutions numérique et de la communication du futurible. L'articulation de ces concepts permet de dépasser les réticences culturelles et même une certaine technophobie liée, entre autres, à une éventuelle perte d'emploi.

Notre approche de la justice communicationnelle, dans son opérationnalisation, offre une assise éthique dès lors qu'elle assure la participation de toutes les parties prenantes et la transparence, de bout en bout, des processus décisionnels. Avec son enrichissement par des logiques comme la projection stratégique du futur, la co-construction ; nous pouvons arriver à la transformation numérique professionnelle de nos institutions. C'est ainsi que, pour nous, si nous admettons avec le Plan National du numérique que le numérique est un levier de la croissance multi-dimensionnelle, nous estimons en même temps que son utilisation efficace dépend également de sa reconnaissance comme un outil de médiation sociale. D'où, il faudra impérativement que les décideurs le conçoivent, non pas comme une fin en soi, mais comme un processus technologique qui co-évolue avec les mentalités et les organisations localisées. Dès lors, l'avenir de la numérisation de l'administration en République démocratique du Congo devra se conjuguer dans une dialectique prenant en compte les pôles éthique et technique. Mais également la dialectique entre significations et usages.

BIBLIOGRAPHIE

I. Ouvrages

1. ADARY, LIBAERT, MAS, WESTPHALEN, *Communicator. Toutes les clés de la communication*, 7^e édition, Paris, Dunod, 2015.
2. ALEXANDRE, Laurent, *La guerre des intelligences. Intelligence artificielle versus Intelligence Humaine*, Paris, JCLattès, 2017.
3. BACHELARD, Gaston, *Le nouvel esprit scientifique*, Paris, Puf, 1960.
4. BARRAT, James, *Notre dernière invention. L'intelligence artificielle et la fin de l'ère humaine*, Paris, Talent Editions, 2024.
5. BERRY, Gilles, *Pourquoi et comment le monde devient numérique*, Paris, Fayard, 2009.
6. BETRANCOURT, Mireille, *Pour des usages des TIC au service de l'apprentissage*, Paris, CRDP. De Vries, 2007.
7. BOBILLIER CHAUMON, Marc-Éric, *L'acceptation située des technologies dans et par l'activité : Premiers étayages pour une clinique de l'usage*, Paris, Elsevier Masson, 2016.
8. BOHNKE, Sabine, *Moderniser son système d'information*, Paris, Eyrolles, 2010.
9. BOUTAUD, Jean-Jacques, *Sémiotique ouverte : itinéraires sémiotiques en communication*, Paris, Dunod, 2007.
10. BRODEUR, Normand, DAVID, Robert, *Intégrer les TIC à l'école : défis et enjeux pour l'administration scolaire*, Bruxelles, De Boeck, 2018.
11. BRU, Martin, *Pratiques enseignantes à l'université : Opportunité et intérêt des recherches*, Paris, L'Harmattan, 2004.
12. CAMPENHOUD, Luc Van, QUIVY, Raymond, *Manuel de recherche en sciences sociales*, 4^e édition entièrement revue et augmenté, Paris, DUNOD, 2011.
13. CASTELLS, Manuel, *La société en réseau. L'ère de l'informatique*, Paris, Fayard, 2001.
14. CORNUEJOLS, Antoine (Dir.), *Apprentissage artificiel. Deep learning, concepts et algorithmes*, Paris Eyrolles, 2019.
15. DAHMANI, Ahmed, *Les TIC au service du développement en Afrique : une approche par les capacités*, Paris, Karthala, 2013.
16. DECONDE, Guillaume, *Etude itérative des liens entre utilisabilité et acceptabilité d'un dispositif de saisie et de reconnaissance de l'écriture manuscrite*, Paris, CRPCC, 2011.
17. DE ROSNAY, Joël, *L'homme symbiotique. Regards sur le troisième millénaire*, Paris, éditions du Seuil, 2000.
18. DIJK, Jan van, *La fracture numérique*, Wchington DC, Polity, 2020.
19. DOMINIQUE, Bodin (Dir), *Pratiques informationnelles : Questions de modèles et de méthodes*, Paris, Seuil, 2014.
20. DRU, Jean-Marie, et alii, *Disruption live. Pour en finir avec les conventions*, Paris, Village mondial, 2003.
21. EVERETT ROGERS, Mitchell, *Cultiver la diffusion des innovations*, éditions ems, Management et société, Paris, 2003.

22. GAILLARD, Raphaël, *L'homme augmenté. Futurs de nos cerveaux*, Paris, Crasset, 2024.
23. GOLIOT-LETE, Anne, *Précis d'analyse filmique*, 4^e édition, Armand Colin, 2015.
24. GOUANE, Jean-Marie, *Le Projet Décisionnel - Enjeux, Modèles, Architectures du data warehouse*, Eyrolles, 1997.
25. KITUMU MAYIMONA, *Usages d'internet par les enseignants des universités congolaises. Profils d'usagers, habitudes et significations d'usages*, Louvain, PUL, 2021.
26. KIYINDOU, Alain, *Approche des TIC dans le développement culturel du Congo*, Paris, Karthala, 2013.
27. LARAMEE, Alain, et Bernard Vallée, *La recherche en communication. Eléments de méthodologie*, Québec, Presse de l'Université du Québec, 2005.
28. LATZKO-TOTH, Guillaume ; PROULX, Serge, *Appropriation des technologies*, Montréal, Presses de l'Université de Montréal, 2015.
29. MILLERAND, Florence, *Usages des NTIC : les approches de la diffusion, de l'innovation et de Appropriation*», 2e partie, Montréal, 2015.
30. MILLERAND, François, *Appropriation du courrier électronique en tant que technologie cognitive chez les enseignants-chercheurs universitaires. Vers l'émergence d'une culture numérique?* Montréal, Thèse, 2003.
31. PROULX, Serge, *La sociologie des usages, et après?* Namur, Presse Universitaire de Namur, 2012.
32. PUNGI, LINO Joseph, *Eduquer aux médias à l'ère de l'internet. Repères théoriques et pistes d'action en R.D. du Congo*, Collection Médi@ction, Kinshasa, MEDI.ASPAUL, 2013.
33. SEGELA, Paul, *L'éducation face au défi de l'Intelligence Artificielle. Repenser l'enseignement à l'ère de l'IA pour des apprentissages augmentés et un épanouissement de tous les élèves*, Paris, Segela, 2023.
34. SCHMIDT, Éric, COHEN, Jared, *A nous d'écrire l'avenir. Comment les nouvelles technologies bouleversent le monde*, Paris, Denoël, 2014.

II. Articles

1. CHARLIER, Bernard, « Evolution des pratiques numériques en enseignement supérieur et recherches : quelles perspectives ? » Dans *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire*, n° 1-2 [Août 2000] pp. 28–36.
2. CLANET, Janet, « Etude des organisateurs des pratiques enseignantes à l'université » dans *Revue des Sciences de l'Education*, vol. 27 [n° 2, 2001], p. 327-352.
3. CLANET, Janet, « Etude des organisateurs des pratiques enseignantes à l'université » dans *Revue des Sciences de l'Education*, vol. 27 [n° 2, 2001], p. 337
4. DELBECQUE, Bernard, *Théorie de l'information et de la communication*, in <http://www.site.ac-fr>. [Consulté le 29/06/2022 à 11 h 50.]
5. DEPAUW, Johnson, *Qualité de l'information et vigilance collective sur le web : étude des stratégies d'évaluation des sources en ligne par les professionnels de la gestion de l'information dans les organisations* (Thèse de doctorat). Université Libre de Bruxelles, 2009.

6. DEPOVER, Charles, STREBELLE, Alain, « *Fondements d'un modèle d'intégration des activités liées aux nouvelles technologies de l'information dans les pratiques éducatives* », dans *Informatique et éducation : regards cognitifs, pédagogiques et sociaux*. [1996] pp. 9-20.

III. Webographie

1. TARDIF, J., « *Une condition incontournable aux promesses des NTIC en apprentissage : une pédagogie rigoureuse* », *Actes de la Conférence d'ouverture au colloque de l'AQUOPS, Printemps de l'Education*, [1996] sur : <http://www.ac-grenoble.fr/occe26/printemps/tardif/pedagogie.htm>.
2. TERRADE, Florence, et alii, *L'acceptabilité sociale : la prise en compte des déterminants sociaux dans l'analyse de l'acceptabilité des systèmes technologiques*, dans <https://www.cairn.info/revue-le-travail-humain-2009-4-page-383.htm> | Téléchargé et consulté le 11/02/2022 sur www.cairn.info