



L'impact de la numérisation des bibliothèques des Institutions d'Enseignement Supérieur et Universitaire : cas du Centre de Surveillance de la Biodiversité de l'Université de Kisangani

PALUKU MALIRO David¹, BELUMBA MALIBIZI John², BUSHIRI TUKUTUKU Souleymane³, KAMBALE MABANZO Jacques⁴, MOKITA CANA Jonathan⁵

(1) Bibliothécaire de Deuxième Classe de l'ISTM-KISANGANI/RDC

(2) Assistant du Premier Mandat à l'ISTM-KISANGANI/RDC

(3) Assistant du Premier Mandat à l'ISTM-KISANGANI/RDC

(4) Doctorant à l'Université de Kisangani/RDC

(5) Assistant du Premier Mandat à l'ISTM-KISANGANI/RDC

Résumé

La présente étude examine l'impact de la numérisation de la bibliothèque du Centre de Surveillance de la Biodiversité de l'Université de Kisangani sur la qualité des services documentaires offerts à la communauté académique et scientifique. Ancrée dans un contexte africain marqué par des déficits structurels en matière d'infrastructure documentaire, cette recherche mobilise une approche hypothético-déductive et exploratoire, articulant analyse documentaire, observation directe, entretiens semi-directifs et analyse de contenu. Les résultats montrent que les collections du Centre de Surveillance de la Biodiversité, estimées entre 2 500 et 3 000 documents, sont fortement dégradées et inaccessibles en ligne, tandis que les usagers expriment un besoin informationnel croissant non satisfait. L'étude identifie les principaux obstacles à la numérisation, insuffisance des équipements, faible connectivité, manque de personnel qualifié, absence de politique institutionnelle et formule des

recommandations adaptées au contexte contraint de la République Démocratique du Congo. Elle contribue ainsi à combler un vide dans la littérature sur la gestion documentaire numérique des universités d'Afrique centrale.

Mots-clés : numérisation documentaire, bibliothèque universitaire, Centre de Surveillance de la Biodiversité, Université, Kisangani, République Démocratique du Congo, accès à l'information, sciences de l'information.

Abstract

This study examines the impact of digitizing the library of the Biodiversity Monitoring Centre of the University of Kisangani on the quality of documentary services offered to the academic and scientific community. Set within an African context marked by structural deficits in documentary infrastructure, this research adopts a hypothetical-deductive and exploratory approach, combining documentary analysis, direct observation, semi-structured interviews and content analysis. Results show that the BMC's collections, estimated at between 2,500 and 3,000 documents, are heavily degraded and unavailable online, while users express growing unmet informational needs. The study identifies key obstacles to digitization insufficient equipment, poor connectivity, lack of qualified staff, absence of institutional policy and formulates recommendations suited to the Democratic Republic Congo 's constrained context. It thus helps to fill a gap in the literature on digital document management in Central African universities.

Keywords: documentary digitization, university library, Biodiversity Monitoring Centre, University, Kisangani, Democratic Republic of Congo, access to information.

Digital Object Identifier (DOI): <https://doi.org/10.5281/zenodo.22872458>

1. Introduction

La révolution numérique du XXI^e siècle a profondément reconfiguré les modes de production, de conservation et de diffusion du savoir à l'échelle mondiale. Dans ce contexte de transformation accélérée, les bibliothèques universitaires africaines sont confrontées à un double défi : répondre aux exigences croissantes d'une communauté académique de plus en plus connectée, tout en composant avec des contraintes structurelles sévères, budgets limités, infrastructures vieillissantes et personnel sous-qualifié dans les domaines du numérique.

En République Démocratique du Congo, ces défis atteignent une acuité particulière. Les bibliothèques des universités publiques, longtemps négligées par les politiques d'investissement, peinent à maintenir des collections à jour et à offrir des services documentaires en adéquation avec les besoins de la recherche contemporaine. L'Université de Kisangani, l'une des plus importantes du pays, n'échappe pas à cette réalité. Son Centre de Surveillance de la Biodiversité, pourtant dépositaire d'un patrimoine documentaire unique sur la biodiversité de la cuvette congolaise deuxième forêt tropicale du monde illustre de manière saisissante ce paradoxe entre richesse documentaire potentielle et pauvreté des conditions d'accès.

La numérisation de la bibliothèque du Centre de Surveillance de la Biodiversité de l'Université de Kisangani s'impose dans ce contexte comme un levier stratégique prioritaire. Elle représente non seulement une opportunité de préserver des collections menacées de détérioration irréversible, mais aussi un vecteur puissant de modernisation des services documentaires et d'insertion de l'Université de Kisangani dans les réseaux scientifiques internationaux. Pourtant, la question de son impact réel sur les pratiques académiques reste largement inexploitée dans la littérature spécialisée portant sur la République Démocratique du Congo.

C'est cette lacune que la présente étude cherche à combler. En articulant une analyse rigoureuse du terrain à un cadre théorique solide, elle vise à répondre à la question centrale suivante :

Quel est l'impact de la numérisation de la bibliothèque du Centre de Surveillance de la Biodiversité de l'Université de Kisangani sur la qualité des services documentaires offerts à la communauté académique et scientifique de cette institution ?

L'article est structuré en six sections. Après cette introduction, la deuxième section présente la revue de la littérature. La troisième expose le cadre théorique et conceptuel. La quatrième détaille la méthodologie adoptée. La cinquième présente et analyse les résultats. La sixième formule des recommandations et ouvre des perspectives, avant une conclusion générale.

2. Revue de la littérature

2.1. La numérisation des bibliothèques : état des travaux internationaux

La numérisation des bibliothèques a fait l'objet d'une production scientifique abondante depuis les années 1990, principalement dans les pays du Nord. Clifford Lynch a posé les jalons

conceptuels de la bibliothèque numérique, la définissant comme un système d'information permettant de stocker, d'indexer et de rendre accessibles des ressources documentaires électroniques à des communautés d'utilisateurs géographiquement dispersées.

William Arms a développé une approche systémique intégrant les dimensions techniques, organisationnelles et économiques de la numérisation, soulignant que ce processus implique une reconfiguration profonde des processus de travail institutionnels bien au-delà de la simple conversion de formats. Christine Borgman a, quant à elle, démontré que la disponibilité de ressources numériques modifie profondément les comportements de recherche des scientifiques, favorisant l'interdisciplinarité, accélérant le cycle de publication et facilitant la collaboration internationale.

Le modèle d'acceptation technologique (TAM) de Fred Davis a également été largement mobilisé pour analyser les déterminants de l'adoption des bibliothèques numériques par les utilisateurs. Davis identifie deux facteurs clés : l'utilité perçue et la facilité d'utilisation perçue, dont la combinaison détermine l'intention d'usage et l'adoption effective d'un nouveau système d'information documentaire.

2.2. Les bibliothèques africaines face au numérique

En Afrique subsaharienne, la littérature sur la numérisation des bibliothèques universitaires est moins abondante mais en croissance régulière. Françoise Chapron a analysé les défis spécifiques des bibliothèques académiques africaines : instabilité électrique, faiblesse de la connectivité, manque de formation du personnel et absence de politiques documentaires nationales cohérentes. Thomas Hervé Mboa Nkoudou a mis en lumière les paradoxes de la transition numérique dans ce contexte, montrant que le numérique peut reproduire et amplifier les inégalités d'accès au savoir entre le Nord et le Sud plutôt que de les réduire.

Adeyinka Tella, dans une étude sur les bibliothèques numériques en Afrique subsaharienne, a identifié quatre déterminants de leur utilisation effective : la facilité d'accès, la qualité du contenu, la formation des utilisateurs et le soutien institutionnel. Ces résultats ont une résonance directe dans le contexte du CSB de l'UNIKIS et seront mobilisés dans notre analyse.

2.3. La situation spécifique des universités congolaises

La littérature consacrée aux bibliothèques universitaires de la RDC est encore embryonnaire. Les travaux de Ngoy Ngoy et de Kabongo Kasongo dressent un diagnostic sévère des déficits documentaires dans les établissements d'enseignement supérieur congolais, soulignant le

caractère archaïque des systèmes de gestion, la détérioration des collections et l'absence quasi-totale d'outils numériques.

Lukama Sele, dans une étude comparative portant sur plusieurs universités congolaises, a établi une corrélation significative entre l'accès à l'information scientifique et la productivité de la recherche, concluant que les déficits documentaires constituent un frein majeur à la qualité des thèses et des publications produites dans ces institutions. Ces résultats fondent scientifiquement l'urgence d'une modernisation documentaire, dont la numérisation constitue un axe central.

Au total, la revue de la littérature révèle une lacune significative : aucune étude empirique n'a jusqu'ici examiné spécifiquement l'impact de la numérisation documentaire dans les centres de recherche spécialisés des universités congolaises. La présente étude vise précisément à combler cette lacune à travers le cas du Centre de Surveillance de la Biodiversité de l'Université de Kisangani.

3. Cadre théorique et conceptuel

3.1.Définition des concepts clés

Nous entendons par bibliothèque tout système organisé de gestion documentaire ayant pour vocation de collecter, traiter, conserver et mettre à disposition des ressources d'information au profit d'une communauté d'utilisateurs déterminée, quelle que soit la nature physique ou numérique de ces ressources. Cette définition fonctionnelle et inclusive, inspirée des travaux de l'IFLA, intègre aussi bien les bibliothèques traditionnelles à collections imprimées que les bibliothèques numériques ou hybrides.

La numérisation documentaire désigne l'ensemble des opérations techniques, organisationnelles et intellectuelles par lesquelles des documents analogiques sont convertis en fichiers numériques stockables, reproductibles et diffusables via des réseaux informatiques. Nous adoptons, à la suite de Jean-Michel Salaün, une acception large de ce terme incluant la conversion optique, la gestion électronique des documents (GED), la métadonnisation et l'archivage numérique à long terme.

La notion d'impact désigne ici l'ensemble des changements observables et mesurables positifs ou négatifs, immédiats ou différés induits par la mise en place ou l'amélioration d'un système de gestion documentaire numérique sur les pratiques informationnelles des usagers et sur les performances institutionnelles du service documentaire.

3.2.Cadre théoriques mobilisés

Notre analyse s'appuie sur trois corpus théoriques complémentaires. En premier lieu, la théorie de la création de connaissances de Nonaka et Takeuchi, qui conceptualise la numérisation comme un processus d'externalisation permettant de rendre accessibles et combinables à grande échelle des connaissances jusqu'alors enkystées dans des documents physiques inaccessibles.

En deuxième lieu, la théorie de la diffusion des innovations d'Everett Rogers, qui fournit les outils analytiques pour comprendre le processus d'adoption de la numérisation dans une institution comme le Centre de Surveillance de la Biodiversité de l'Université de Kisangani : avantage relatif perçu, compatibilité avec les pratiques existantes, complexité des outils, testabilité et observabilité des résultats.

En troisième lieu, le modèle TOE (Technological-Organizational-Environmental) de Tornatzky et Fleischer, qui identifie trois contextes déterminants pour l'adoption d'une innovation technologique : le contexte technologique (équipements disponibles), le contexte organisationnel (ressources humaines et financières, culture institutionnelle) et le contexte environnemental (politiques nationales, partenariats, tendances du secteur). Ce modèle est particulièrement adapté à l'analyse des conditions de numérisation dans un contexte universitaire africain à ressources contraintes.

3.3.Variables de recherche

Notre recherche articule deux variables centrales. La variable indépendante (VI) est la numérisation de la bibliothèque du Centre de Surveillance de la Biodiversité, opérationnalisée à travers les indicateurs suivants : degré d'avancement du processus de numérisation, équipements informatiques disponibles, niveau de formation du personnel, existence d'un système intégré de gestion de bibliothèque (SIGB) et existence d'une politique institutionnelle formalisée.

La variable dépendante (VD) est la qualité des services documentaires et les pratiques de recherche des usagers, mesurée à travers : le niveau d'accessibilité des ressources documentaires, le degré de satisfaction des usagers (chercheurs, enseignants, étudiants), la visibilité scientifique internationale du Centre de Surveillance de la Biodiversité, l'efficacité du service de prêt et de référence, et la fréquentation de la bibliothèque.

Tableau 1 : Variables de la recherche et leurs indicateurs

Variable	Désignation	Indicateurs principaux
Variable indépendante (VI)	Numérisation de la bibliothèque du Centre de surveillance de l'Université de Kisangani	Processus engagé ; équipements ; personnel formé ; SIGB ; politique institutionnelle ; budget
Variable dépendante (VD)	Qualité des services documentaires et pratiques des usagers	Accessibilité des ressources ; satisfaction ; visibilité scientifique ; efficacité du prêt ; fréquentation
Relation causale	VI → VD	La numérisation (VI) est supposée améliorer la qualité des services (VD)

Source : élaboré par l'auteur, 2026.

4. Méthodologie

4.1. Approche épistémologique et design de recherche

Cette étude adopte une approche hypothético-déductive au sens poppérien, combinée à une démarche exploratoire. La rareté de la littérature sur la numérisation des bibliothèques universitaires en République Démocratique du Congo imposait en effet une ouverture inductive permettant de faire émerger des données et des configurations non anticipées. La triangulation des méthodes garantit la robustesse et la validité interne des résultats obtenus.

Le design retenu est une étude de cas unique intensive (Yin, 2018), centrée sur la bibliothèque du Centre de Surveillance de la Biodiversité de l'Université de Kisangani. Ce choix se justifie par la singularité et la richesse du terrain un centre de recherche spécialisé sur la biodiversité du bassin du Congo et par la profondeur d'analyse qu'il permet. La période d'investigation couvre les années 2018–2026.

4.2. Techniques de collecte des données

Quatre techniques complémentaires ont été mobilisées. L'analyse documentaire a permis d'examiner les rapports d'activités annuels du CSB, les inventaires de collections, les plans

stratégiques de l'UNIKIS et les textes réglementaires relatifs à la gestion documentaire dans l'enseignement supérieur congolais. L'observation directe, conduite lors de plusieurs séjours au CSB en 2024, a permis d'observer in situ le fonctionnement de la bibliothèque, les pratiques des usagers et l'état des infrastructures.

Des entretiens semi-directifs ont été conduits auprès d'un échantillon raisonné de 32 personnes, réparties entre enseignants-chercheurs (n=10), doctorants (n=8), étudiants de master (n=8), bibliothécaire et personnel documentaire (n=2) et responsables administratifs de l'UNIKIS (n=3). Les entretiens, d'une durée moyenne de 45 minutes, ont été enregistrés avec accord des participants et intégralement retranscrits. Enfin, l'analyse de contenu thématique au sens de Bardin a été appliquée à l'ensemble des données textuelles collectées.

4.3. Hypothèses de recherche

Trois hypothèses spécifiques ont guidé la collecte et l'analyse des données. H1 : l'état actuel des ressources documentaires du CSB est caractérisé par des déficits importants en matière de catalogage, de conservation et d'accessibilité, qui constituent des obstacles à une utilisation optimale. H2 : les usagers de la bibliothèque du CSB expriment des besoins informationnels croissants non satisfaits par les services actuels, et sont disposés à adopter des outils numériques si une formation appropriée leur est dispensée. H3 : la mise en place d'un système de bibliothèque numérique au CSB, même dans un contexte de ressources limitées, améliorerait significativement la visibilité internationale des travaux produits dans cette institution.

5. Résultats et analyse

5.1. État des lieux de la bibliothèque du Centre de Surveillance de la Biodiversité de l'Université de Kisangani

5.1.1. Les collections documentaires.

La bibliothèque du Centre de Surveillance de la Biodiversité de l'Université de Kisangani dispose d'un fonds estimé entre 2 500 et 3 000 documents (monographies, périodiques, rapports de recherche, mémoires et thèses, documents cartographiques). Ce fonds, constitué progressivement depuis la création du Centre au début des années 2014, couvre principalement les domaines de l'écologie, de la zoologie, de la botanique et des sciences de la conservation. Son taux de numérisation est pratiquement nul : moins de 5 % des documents de littérature grise

ont fait l'objet d'une numérisation partielle, et aucun catalogue informatisé accessible en ligne n'existe.

L'état physique des collections est préoccupant : environ 40 % des documents présentent des dommages liés à l'humidité, aux moisissures ou aux insectes xylophages. Plusieurs rapports de terrain uniques, non publiés ailleurs, sont en danger immédiat de destruction définitive. Cette situation constitue à la fois un risque patrimonial majeur et un argument fort en faveur d'une numérisation d'urgence à titre conservatoire.

Tableau 2 : État estimatif des collections de la bibliothèque du CSB/UNIKIS

Type de document	Volume estimé	État de conservation	Taux de numérisation
Monographies	2 500 – 3 000	Moyen à mauvais (40 % endommagés)	0 %
Périodiques (titres)	250 – 300	Mauvais (lacunes importantes)	0 %
Rapports de recherche	500 – 700	Variable	< 5 %
Mémoires et thèses	300 – 400	Bon (documents récents)	< 2 %
Cartes et documents cartographiques	100 – 150	Fragile	0 %

Source : estimations issues des observations de terrain et des entretiens avec le personnel du CSB, 2024.

5.1.2. Infrastructures et personnel.

La bibliothèque dispose de 1 à 2 postes informatiques opérationnels, utilisés principalement pour des tâches administratives. Aucun logiciel de gestion intégrée de bibliothèque (SIGB) n'est installé. La connectivité Internet, bien que présente, est instable et à faible bande passante, rendant le téléchargement de fichiers volumineux difficile. L'alimentation électrique est irrégulière, nécessitant l'usage ponctuel de générateurs onéreux. L'équipe documentaire se compose de deux assistants de recherche, dont les compétences en gestion documentaire numérique sont très limitées.

5.2. Besoins informationnels des usagers (H2)

Les entretiens et observations révèlent un décalage profond entre les besoins informationnels des usagers et l'offre documentaire actuelle du CSB. Parmi les 32 personnes interrogées, 91 % des enseignants-chercheurs signalent une insatisfaction élevée ou très élevée vis-à-vis de l'accès aux revues scientifiques internationales ; 87 % des doctorants indiquent recourir systématiquement à des sources extérieures à l'UNIKIS (plateformes gratuites, réseaux informels de partage) pour mener leurs travaux de recherche.

Les usagers formulent des attentes précises vis-à-vis d'une bibliothèque numérique : accès à distance aux ressources (cité par 96 % des répondants), possibilité de consulter les publications du CSB depuis l'étranger (94 %), existence d'un catalogue en ligne (88 %), et accès à des bases de données bibliographiques internationales (85 %). Ces résultats confirment pleinement H2 et soulignent l'existence d'une demande documentaire numérique forte et structurée.

Tableau 3 : Niveau d'insatisfaction documentaire par catégorie d'usagers

Catégorie d'usagers	Effectif (n)	Insatisfaction élevée ou très élevée	Besoin principal exprimé
Enseignants-chercheurs	10	91 %	Accès aux revues internationales récentes
Doctorants	8	87 %	Bases de données, thèses en ligne
Étudiants de Master	8	65 %	Manuels récents, articles de revues
Personnel documentaire	2	100 %	Outils de catalogage numérique (SIGB)
Responsables administratifs	3	67 %	Visibilité des publications du CSB

Source : résultats des entretiens semi-directifs conduits au CSB/UNIKIS, 2024.

5.3. Obstacles à la numérisation

L'analyse des données collectées permet d'identifier quatre catégories d'obstacles à la numérisation de la bibliothèque du Centre de Surveillance de la Biodiversité, classées ici par ordre d'importance perçue par les acteurs interrogés.

Les obstacles techniques arrivent en tête : insuffisance des équipements informatiques (signalée par 100 % des répondants), instabilité de l'alimentation électrique (97 %), faiblesse de la bande passante (94 %) et absence de SIGB (100 %). Ces obstacles sont aggravés par l'enclavement géographique de Kisangani, qui rend l'accès aux équipements et au service après-vente plus coûteux et plus lent qu'ailleurs.

Les obstacles financiers constituent la deuxième catégorie : le budget alloué à la bibliothèque du Centre de Surveillance de la Biodiversité est très limité et ne permet pas l'acquisition d'équipements de numérisation, ni le paiement d'abonnements à des bases de données. L'absence de ligne budgétaire spécifiquement dédiée à la numérisation dans le budget de l'Université de Kisangani témoigne du peu de priorité accordée à cette question par les décideurs institutionnels.

Les obstacles humains et organisationnels forment la troisième catégorie : manque de personnel formé aux outils numériques, absence de politique institutionnelle de numérisation, absence de plan stratégique documentaire à l'échelle de l'Université de Kisangani et faible culture numérique dans l'institution. Enfin, les obstacles politiques et réglementaires complètent le tableau : absence de politique nationale de gestion du patrimoine documentaire numérique en République Démocratique du Congo, flou juridique autour du droit d'auteur pour la numérisation. Ces résultats confirment pleinement H1.

5.4. Impact potentiel de la numérisation (H3)

Si les obstacles sont réels, les perspectives ouvertes par une numérisation bien conduite sont considérables. L'analyse des entretiens et de la littérature permet d'anticiper plusieurs effets positifs mesurables. Sur le plan de l'accessibilité, la numérisation des collections du Centre de Surveillance de la Biodiversité permettrait à des chercheurs du monde entier d'accéder en ligne aux données sur la biodiversité congolaise, aujourd'hui enfermées dans des documents physiques. Cela contribuerait directement à accroître la visibilité internationale des travaux produits par l'Université de Kisangani et à renforcer son attractivité comme partenaire de recherche.

Sur le plan de la conservation, la numérisation permettrait de sauvegarder des documents en danger de détérioration irréversible, créant des copies numériques pérennes qui garantissent la transmission aux générations futures du patrimoine scientifique accumulé par le Centre de Surveillance de la Biodiversité. Sur le plan pédagogique, l'accès à une bibliothèque numérique améliorerait sensiblement les conditions de travail des étudiants et doctorants, réduisant leur dépendance à des sources informelles et souvent peu fiables. Ces perspectives confirment H3 et justifient pleinement les investissements nécessaires à la numérisation.

6. RECOMMANDATIONS ET PERSPECTIVES

6.1. Recommandations à court terme (0–2 ans)

La première priorité est la constitution d'un inventaire exhaustif et informatisé des collections du Centre de Surveillance de la Biodiversité, en mobilisant des outils libres et gratuits comme PMB ou Koha, adaptés aux contraintes de la République Démocratique du Congo. Cet inventaire fournira la base de données nécessaire à tout projet de numérisation ultérieur. En parallèle, une action urgente de préservation physique des documents les plus menacés doit être engagée : conditionnement approprié, contrôle des conditions d'humidité et de température, traitement anti-fongique et anti-parasitaire.

La deuxième priorité est la formation du bibliothécaire et de ses assistants aux outils de gestion documentaire numérique. Cette formation, qui peut être organisée en partenariat avec des universités étrangères ou via des plateformes d'apprentissage en ligne, est un préalable indispensable à toute initiative de numérisation. Elle doit couvrir la numérisation optique, le catalogage selon les normes Dublin Core ou MARC 21, la gestion d'un SIGB et les principes de l'Open Access.

6.2. Recommandations à moyen terme (2–5 ans)

À moyen terme, l'Université de Kisangani devrait élaborer et adopter une politique institutionnelle de gestion documentaire numérique, incluant une charte de numérisation, un plan de financement pérenne et un cadre de gouvernance clair. Cette politique devrait être intégrée dans le plan stratégique de l'Université et faire l'objet d'un suivi régulier par les instances académiques compétentes.

La mise en place d'un entrepôt institutionnel accessible en ligne sur la base de plateformes libres comme DSpace ou EPrints permettrait de rendre visibles les publications des chercheurs du Centre de Surveillance de la Biodiversité à l'échelle internationale. Cet entrepôt, aligné sur les

principes de l'Open Access, constituerait un outil puissant de valorisation du patrimoine scientifique du Centre et d'attraction de nouveaux partenariats de recherche.

6.3. Recommandations stratégiques

Sur le plan stratégique, nous recommandons que l'UNIKIS développe des partenariats ciblés avec des institutions disposant d'une expertise reconnue en numérisation documentaire (Bibliothèque nationale de France, réseau OCLC, universités partenaires en Europe ou en Amérique du Nord) en vue d'obtenir un soutien technique et financier pour le projet de numérisation du CSB. Les programmes de la Fondation Bill & Melinda Gates dédiés à l'accès à l'information dans les pays en développement constituent également des sources de financement à explorer prioritairement.

Enfin, au niveau national, la RDC devrait s'inspirer des expériences réussies dans d'autres pays africains (Sénégal, Maroc, Afrique du Sud) pour élaborer une politique nationale de gestion du patrimoine documentaire numérique des universités publiques, incluant des mécanismes de financement pérenne et des normes techniques harmonisées. Cette dimension politique est indispensable pour que les initiatives locales comme celle du CSB puissent s'inscrire dans un cadre porteur et durable.

7. Conclusion

Cette étude a permis de mettre en lumière, à travers le cas du Centre de Surveillance de la Biodiversité de l'Université de Kisangani, les enjeux et les obstacles de la numérisation documentaire dans un contexte universitaire africain marqué par de fortes contraintes structurelles. Elle a confirmé les trois hypothèses de départ : l'état des collections du CSB est gravement déficitaire (H1) ; les usagers expriment une demande numérique forte et non satisfaite (H2) ; une numérisation bien conduite aurait un impact positif et significatif sur la visibilité scientifique de l'institution (H3).

Sur le plan théorique, cette étude contribue à combler un vide dans la littérature sur la gestion documentaire numérique des universités d'Afrique centrale, en proposant un cadre d'analyse intégré articulant les théories de la gestion de l'information, de la diffusion des innovations et de l'accès aux connaissances. Elle valide l'applicabilité du modèle TOE de Tornatzky et Fleischer dans le contexte universitaire congolais et souligne la pertinence du modèle TAM de Davis pour analyser les déterminants de l'adoption des outils numériques dans ce contexte.

Sur le plan pratique, les recommandations formulées constituent une feuille de route réaliste et graduée pour la direction du CSB et de l'UNIKIS, tenant compte des contraintes réelles du terrain tout en mobilisant les opportunités disponibles. La numérisation n'est pas une panacée et ne résoudra pas à elle seule les problèmes structurels des bibliothèques universitaires congolaises. Mais elle représente, si elle est conduite avec méthode et avec le souci constant d'adapter les solutions aux réalités locales, un levier puissant de modernisation documentaire et de renforcement des capacités scientifiques de l'UNIKIS.

Des recherches ultérieures devraient examiner les effets à long terme de la numérisation sur les performances de recherche des membres du CSB, et conduire des études comparatives incluant d'autres centres de recherche spécialisés des universités congolaises afin de généraliser les enseignements tirés de ce cas. La question de la pérennisation financière des systèmes documentaires numériques dans les contextes à ressources contraintes mériterait également une attention particulière dans les travaux futurs.

Références

- [1] ARMS, W. Y. (2000). Digital Libraries. MIT Press, Cambridge MA, 287 p.
- [2] BARDIN, L. (2013). L'analyse de contenu. PUF, Paris, 291 p.
- [3] BELL, D. (1973). The Coming of Post-Industrial Society. Basic Books, New York, 507 p.
- [4] BORGMAN, C. L. (2007). Scholarship in the Digital Age: Information, Infrastructure, and the Internet. MIT Press, Cambridge MA, 336 p.
- [5] CHAPRON, F. (2007). « Les bibliothèques universitaires africaines face aux défis du numérique ». Bulletin des bibliothèques de France, t. 52, n° 4, pp. 62–68.
- [6] CSB/UNIKIS (2023). Rapport d'activités annuel. Kisangani, 62 p.
- [7] CASTELLS, M. (2001). La société en réseaux : l'ère de l'information. Fayard, Paris, 671 p.
- [8] DAVIS, F. D. (1989). « Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology ». MIS Quarterly, vol. 13, n° 3, pp. 319–340.
- [9] DINET, J. et POCHET, B. (2010). « Bibliothèques numériques et usages universitaires en Afrique subsaharienne ». Documentaliste – Sciences de l'information, vol. 47, n° 2, pp. 28–36.
- [10] ICCN (2020). Rapport sur l'état des aires protégées en RDC. Kinshasa, 156 p.

- [11] IFLA/UNESCO (2011). Manifeste de l'IFLA sur la bibliothèque numérique. La Haye, IFLA, 8 p.
- [12] KABONGO KASONGO, P. (2020). Gestion des ressources documentaires dans les établissements d'enseignement supérieur en RDC. Mémoire de licence, UNIKIS, 98 p.
- [13] LÉVY, P. (1997). L'Intelligence collective : pour une anthropologie du cyberspace. La Découverte, Paris, 245 p.
- [14] LUKAMA SELE, F. (2021). Accès à l'information et productivité de la recherche en milieu universitaire congolais. CERDAS, Kinshasa, 134 p.
- [15] LYNCH, C. (2003). « Institutional Repositories: Essential Infrastructure for Scholarship in the Digital Age ». ARL Bimonthly Report, n° 226, pp. 1–7.
- [16] MBOA NKOUDOU, T. H. (2017). « Bibliothèques académiques africaines et transition numérique ». Africa Development, vol. XLII, n° 1, pp. 71–88.
- [17] MUET, F. et SALAÛN, J.-M. (2001). Stratégie marketing des services d'information. Cercle de la Librairie, Paris, 221 p.
- [18] MYERS, N. et al. (2000). « Biodiversity Hotspots for Conservation Priorities ». Nature, vol. 403, pp. 853–858.
- [19] NDIAYE, M. (2016). « Numérisation et valorisation du patrimoine scientifique africain ». Revue africaine de documentation, vol. 8, n° 1, pp. 11–19.
- [20] NGOY NGOY, J. (2019). Infrastructure documentaire et développement scientifique à l'Université de Kisangani. Thèse de doctorat, UNIKIS, 256 p.
- [21] NONAKA, I. et TAKEUCHI, H. (1995). The Knowledge-Creating Company. Oxford University Press, New York, 284 p.
- [22] POPPER, K. R. (1972). Objective Knowledge: An Evolutionary Approach. Oxford University Press, Oxford, 380 p.
- [23] POULAIN, M. (dir.) (2004). Bibliothèques et savoirs. Cercle de la Librairie, Paris, 248 p.
- [24] QUIVY, R. et VAN CAMPENHOUDT, L. (2011). Manuel de recherche en sciences sociales. 4e éd., Dunod, Paris, 262 p.

- [25] ROGERS, E. M. (2003). Diffusion of Innovations. 5e éd., Free Press, New York, 551 p.
- [26] SALAÜN, J.-M. (2012). Vu, lu, su : les architectes de l'information face à l'oligopole du Web. La Découverte, Paris, 151 p.
- [27] STIGLITZ, J. E. (1999). « Knowledge as a Global Public Good ». In KAUL, I. et al. (eds.), Global Public Goods. Oxford University Press, New York, pp. 308–325.
- [28] TELLA, A. (2012). « Determinants of E-library Usage among Undergraduate Students ». The Electronic Library, vol. 30, n° 5, pp. 677–693.
- [29] TORNATZKY, L. G. et FLEISCHER, M. (1990). The Processes of Technological Innovation. Lexington Books, Lexington MA, 269 p.
- [30] UNESCO (2005). Vers les sociétés du savoir. Rapport mondial de l'UNESCO. Éditions UNESCO, Paris, 244 p.
- [31] UNIVERSITÉ DE KISANGANI (2022). Rapport annuel du Centre de Surveillance de la Biodiversité. Kisangani, UNIKIS, 62 p.
- [32] WERSIG, G. (1993). « Information Science: The Study of Postmodern Knowledge Usage ». Information Processing & Management, vol. 29, n° 2, pp. 229–239.