

Pratiques de conservation préventive des fonds documentaires des Bibliothèques Universitaires de Bukavu (en RDC): Situation et perspectives

Présenté par

MWEZE Mapenzi Walter

pour l'obtention du Master en Développement de l'Université Senghor

Département Culture

Spécialité Gestion du Patrimoine Culturel ▾

Directeur de mémoire

Dr. Moustapha MBENGUE

Maitre de Conférences Titulaire en SIC à l'EBAD - Université Cheikh Anta Diop de Dakar

le 29 sept. 2025

Devant le jury composé de :

Prénom Nom	Président : Gihane ZAKI, PhD
Professeure Associée à l'Université Senghor	
Prénom Nom	Examineur : Dr. Ribio NZEZA BUNKETI
Directeur de département Culture	
Prénom Nom	Examineur : Dr. Moustapha MBENGUE
Maître de Conférence Titulaire à l'EBAD	

IN MEMORIAM

Je tiens à rendre hommage à la mémoire de trois personnes dont le départ a profondément bouleversé ma vie et marqué mon parcours personnel.

Madame M'LUKERA CIBANSHIMBIRE Christiane, ma tendre mère dont les encouragements, le soutien indéfectible, les sacrifices silencieux et l'amour constant ont été une source de force et de motivation tout au long de ma vie.

Monsieur MWEZE AMANI Christian, mon frère bien-aimé que ce présent travail honore comme un témoignage de mon affection et de ma reconnaissance.

Monsieur MWEZE NKINGI Antoine, mon grand frère dont la bienveillance, les conseils avisés et l'exemple de persévérance et de rigueur ont profondément influencé ma vie, mes choix et mon engagement.

Monsieur MWEZE Corneille, mon oncle paternel dont les encouragements et la présence dans les premières étapes de ma vie ont contribué à forger ma personne ainsi que mes valeurs.

Que ce mémoire constitue un modeste hommage en témoignage de respect, de reconnaissance et de souvenir.

Que leur mémoire continue à inspirer tous ceux-là qui les ont connus.

DEDICACE

A HABAMUNGU KASESE Christelle, mon épouse, mon roc, dont la présence discrète mais essentielle a soutenu mes pas les plus lourds et éclairé mes jours de doute. A ses côtés, le poids des responsabilités devient plus léger, et chaque étape, même la plus ardue, prend le goût de l'espérance partagée.

A nos filles, OLAME MAPENZI Corinne et UNILINDE MAPENZI Anne-Marie, petits soleils qui illuminent mon existence, et me rappellent chaque jour pourquoi il faut rêver, apprendre, et bâtir. Que vos pas s'inscrivent sur le chemin où le savoir et la sagesse guideront vos choix.

A notre future progéniture, fruit d'un amour enraciné dans le respect et le don de soi, en souhaitant que ce modeste travail de recherche soit un héritage de volonté, de persévérance et de foi en l'avenir.

REMERCIEMENTS

Je tiens à exprimer ma profonde reconnaissance à toutes les personnes et institutions dont l'appui, les encouragements et les contributions diverses ont permis la réalisation du présent mémoire.

Je remercie tout particulièrement le Professeur Moustapha MBENGUE, Directeur de ce mémoire, pour l'attention rigoureuse qu'il a accordée à ce travail, la qualité de son encadrement scientifique ainsi que sa disponibilité constante. Son expérience et sa bienveillance, conjuguées à son exigence académique, ont été déterminantes pour l'aboutissement de cette recherche. Qu'il trouve ici l'expression de ma haute considération.

Mes remerciements s'adressent également à l'Université Senghor d'Alexandrie, qui m'a offert l'opportunité de suivre ce Master en Développement dans des conditions optimales, grâce à l'octroi d'une bourse complète de formation pour une durée de deux années. J'exprime aussi ma reconnaissance au Dr. Ribio NZEZA BUNKETI BUSE directeur du Département Culture de ladite université, pour la qualité de son encadrement pédagogique et son implication dans la structuration de notre cursus universitaire.

Je tiens à saluer l'esprit de collaboration et le sens du devoir des bibliothécaires universitaires de Bukavu, qui ont accepté, avec une disponibilité remarquable, de répondre aux questionnaires dans le cadre de l'enquête menée pour cette étude. Leur contribution a été essentielle à la construction de l'analyse présentée.

Je remercie également les autorités académiques de l'Université Officielle de Bukavu, mon institution d'attache, pour m'avoir accordé l'autorisation et la confiance nécessaires pour m'absenter pendant deux années en vue de poursuivre cette formation à l'étranger. Ce geste témoigne de son engagement en faveur du renforcement des capacités de son personnel scientifique et de la promotion de l'excellence académique.

Sur le plan personnel, je rends un hommage appuyé à mon père, monsieur MWEZE ZIRIMWABAGABO Jean, pour son soutien moral indéfectible et ses encouragements constants tout au long de cette entreprise scolaire. J'associe à ces remerciements mes frères et sœurs, mes cousins et cousines, mes neveux et nièces, mon beau-père KASESE Léon et ma belle-mère M'CISHUGI Pascasie, ainsi que l'ensemble de mes amis et connaissances, pour leur accompagnement, leur confiance et leurs marques d'attention durant cette formation de master.

A toutes et à tous, j'adresse l'expression de ma reconnaissance la plus sincère.

EPIGRAPHE

« La science est faite des faits, comme une maison est faite de pierres ; mais une accumulation de faits n'est pas plus une science qu'un tas de pierres n'est une maison, (POINCARÉ, 1902). »

LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES

BNF : Bibliothèque National de France

BCPCEESU-SK : Bureau de Conférence Permanente des Chefs d'Etablissements de l'Enseignement Supérieur et Universitaire du Sud-Kivu

BPI : Bibliothèque du Philosopht Isidore Bakanja

BU : Bibliothèque Universitaire

CCI : Institut Canadien de Conservation

CEPROMAD : Centre de Promotion en Management et Développement

CUP : Centre Universitaire de Paix

CTLes : Centre Technique du Livre et de L'enseignement supérieur

ENSSIB : Ecole Nationale Supérieure en Sciences de l'Information et de Bibliothèque

EPST : Enseignement Primaire, Secondaire et Technique

EBAD : Ecole de Bibliothécaires, Archivistes et Documentalistes du Sénégal

IFLA : Fédération Internationale des Institutions des Bibliothèques

ISC : Institut Supérieur de Commerce

ISM : Institut Supérieur de Management

ISPF : Institut Supérieur de Pastorale Familiale

ISECOF : Institut Supérieur d'Etudes Commerciales et Financières

ISTM : Institut Supérieur des Techniques Médicales

ISDR : Institut Supérieur de Développement Rural

ISP : Institut Supérieur Pédagogique

IPS-SK : Inspection Provinciale de la Santé du Sud-Kivu

ISO : Organisation Internationale de Normalisation

ICOMOS-CC : Conseil International de Musée-Conseil de Conservation

LED: Light Emitting Diode

LibQUAL+ : Library Quality

SCAC : Service de Coopération et d'Action Culturelle

RDC : République Démocratique du Congo

UCB : Université Catholique de Bukavu

ULPGL : Université Libre des Pays des Grands Lacs

ULGL : Université Libre des Grands Lacs

UNESCO : Organisation des Nations Unies pour la Science, l'Education et la Culture

UOB : Université Officielle de Bukavu

UNP : Université de la Nouvelle Pâque

USK : Université Simon Kimbangu

UPI : Université du Philosopha Isidore Bakanja

UDDAC : Université de Développement Durable en Afrique Centrale

UEA : Université Evangélique en Afrique

RESUME

Cette étude porte sur les pratiques de conservation des fonds documentaires dans les bibliothèques universitaires de la ville de Bukavu, en République Démocratique du Congo. Face aux multiples facteurs de dégradation d'ordre climatique, biologique, anthropique, structurel et financier, l'objectif était d'analyser l'état actuel des pratiques de conservation, d'identifier les limites existantes et de proposer des perspectives d'amélioration. Une enquête a été menée auprès de 18 bibliothèques universitaires sur les 33 bibliothèques qui existent à Bukavu. Les résultats révèlent une prédominance des méthodes traditionnelles de conservation, un manque de politiques institutionnelles formelles, des ressources limitées et une faible formation spécialisée du personnel des bibliothèques sous examen. Deux hypothèses principales ont été confirmées par les résultats statistiques au seuil de confiance de 95 % : la prédominance des méthodes traditionnelles et les multiples freins à la conservation. La troisième hypothèse, portant sur l'efficacité présumée des stratégies intégrées, est apparue comme partiellement fondée. La recherche recommande une approche progressive, adaptée au contexte local, combinant formation, planification, amélioration des infrastructures et sensibilisation à la conservation préventive.

Mots-clefs

conservation préventive, bibliothèques universitaires, fonds documentaires, Bukavu, patrimoine écrit, pratiques de gestion

ABSTRACT

This study investigates the conservation practices of documentary collections in university libraries in the city of Bukavu, Democratic Republic of the Congo. Faced with multiple deterioration factors climatic, biological, organizational, and financial, the study aimed to assess the current preservation practices, identify limitations, and propose improvement strategies. The survey was conducted in 18 out of 33 university libraries in the city. Findings show a predominance of traditional conservation methods, lack of formal institutional policies, limited resources, and insufficient professional training. Two of the initial hypotheses were statistically confirmed with a 95% confidence level: the predominance of traditional methods and the existence of multiple limiting factors. The third hypothesis, regarding the effectiveness of integrated strategies, was only partially supported. The research recommends a gradual and locally adapted approach, combining staff training, planning, infrastructure improvement, and awareness of preventive conservation.

Key-words

preventive conservation, university libraries, documentary collections, Bukavu, written heritage, management practices

LISTE DE TABLEAUX

Tableau 1. Matrice des bibliothèques universitaires de Bukavu	30
Tableau 2. Répartition des enquêtés (Bibliothèques universitaires enquêtées)	39
Tableau 3. Caractéristiques individuels des responsables des bibliothèques	41
Tableau 4. Association des facteurs de fonctionnement des bibliothèques avec la durabilité des collections	42
Table 5. Association des facteurs de prévention et soutien avec la durabilité des collections	45
Tableau 6. Description des défis et modes d'amélioration dans la gestion des collections	46

LISTE DES FIGURES

Figure 1. Carte administrative de Bukavu	27
Figure 2. Carte de la répartition géographique des BU enquêtées à Bukavu	28
Figure 3. Répartition des bibliothèques selon leurs statuts	42
Figure 4. Présentation des signes de détérioration visibles au sein des Bibliothèques	44
Figure 5. Présentation des ouvrages selon le niveau de détérioration	44
Figure 6. Répartition du mode de traitement des documents endommagés selon la disponibilité du service de réparation	45
Figure 7. Présentation des bibliothèques selon le type d'appui reçu	46

TABLE DES MATIERES

IN MEMORIAM	I
DEDICACE	II
REMERCIEMENTS	III
EPIGRAPHE	IV
RESUME	V
ABSTRACT	VI
LISTE DES TABLEAUX	VII
LISTE DES FIGURES	VIII
SIGLES ET ACRONYMES	VIII
SOMMAIRE	X
INTRODUCTION	11
1. Objet d'étude	13
1.2. Objectifs de l'étude	13
1.3. Problématique	13
1.4. Hypothèses	16
1.5. Approche méthodologique	16
1.6. Délimitation, Intérêt et Subdivision du travail	17
1.6.1. Délimitation de l'étude	17
1.6.2. Intérêt du travail	18
1.7. Subdivision du travail	19
Chapitre I. CADRE THEORIQUE ET CONCEPTUEL DE L'ETUDE	20
2.1. Revue de la littérature	20
2.2. Fondement théorique de l'étude	27
2.3. Définition des concepts clés	30
Chapitre II. CADRE GEOGRAPHIQUE ET INSTITUTIONNEL DE L'ETUDE	37
3.1. Présentation de la ville de Bukavu	37
3.2. Cartographie des bibliothèques universitaires de Bukavu	40
3.3. Répartition spatiale des bibliothèques universitaires enquêtées à Bukavu	43
3.4. Les défis des bibliothèques universitaires de Bukavu	43
Chapitre III. PRESENTATION DE L'ETUDE	45
4.1. Retour sur la méthodologie	45
4.2. Présentation et analyse des résultats	50
Chapitre IV. DISCUSSION DES RESULTATS ET PROPOSITION D'UN PLAN DE CONSERVATION PREVENTIVE ADAPTE AUX BIBLIOTHEQUES UNIVERSITAIRES DE BUKAVU	57
5.1. Discussions des résultats	57
5.2. Proposition d'un plan de conservation préventive adapté aux bibliothèques universitaires de Bukavu	61
5.2.1. Evaluation et diagnostic initial	61
5.2.2. Contrôle des conditions environnementales	62
5.2.3. Protection physique du tissu documentaire	62

5.2.4. Amélioration des pratiques de gestion	63
5.2.5. Sécurité et gestion des urgences	63
5.2.6. Plan d'évacuation des documents	63
5.2.7. Sécurité incendie	63
5.2.8. Usage de solution de conservation durable	63
5.2.9. Sensibilisation des usagers et communication	64
5.2.10. Conclusion et suivi	64
5.2.11. Les étapes de la mise en œuvre du plan de conservation préventive proposé	64
5.2.12. Les conditions de succès de cette proposition de plan de conservation préventive	66
5.3. Limite de l'étude	67
5.4. Difficultés rencontrées et solutions apportées	68
CONCLUSION GENERALE	69
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	71
ANNEXE	

INTROCUCTION GENERALE

Depuis l'éclosion de la célèbre bibliothèque d'Alexandrie au III^e siècle avant J.-C. jusqu'à l'apparition des bibliothèques publiques au XIV^e siècle, la mission fondamentale des bibliothèques a toujours été la conservation à long terme des documents qui leur sont confiés (Mouren, 2007). Cette fonction pourtant essentielle, demeure encore aujourd'hui méconnue et souvent reléguée au second plan, au profit des services plus visibles offerts aux usagers.

De prime abord, retenons que la majeure partie des documents des bibliothèques sont faits avec le support papier. Ce support a remplacé le parchemin depuis le XIV^e siècle. Cependant, il n'est pas aussi dur (Mouren, 2007). La grande partie des matériaux qui constituent ces documents gardés dans les fonds des bibliothèques sont victimes des détériorations qui peuvent avoir un caractère de gravité très important (Mouren, 2007). De par sa composition, le papier a subi des modifications dans le temps. Jusqu'au XIX^e siècle le papier est constitué des fibres textiles végétales : le chanvre et le lin d'abord, ensuite le coton. Ces fibres sont composées essentiellement de cellulose, qui est chimiquement plus stable. Sa structure ne se modifie pas avec le temps, si la structure des fibres a été gardée. Les papiers conçus vers la fin du XVII^e siècle possèdent des fibres très courtes dues à la « pile hollandaise », cylindre qui a remplacé les maillets pour le brassage de la pâte. Ces papiers connaissent dans la plupart des fois des altérations rapides (Mouren, 2007).

La dégradation des documents dans les milieux documentaires, notamment les bibliothèques et les archives, est une problématique de plus en plus récurrente. Elle constitue un défi majeur pour les responsables chargés de la gestion et de la sauvegarde du patrimoine culturel écrit. Cette situation se manifeste avec acuité tant dans les bibliothèques universitaires que dans celles à caractère non universitaire, toutes confrontées à des contraintes liées à la conservation de leur capital documentaire. Pour bien conserver, il est impérieux de disposer des notions de base sur la constitution des matériaux pour pouvoir prendre des décisions rationnelles dans le cadre de la conservation des documents (Mouren, 2007). Or, conserver, c'est garantir l'accès à l'information sur le long terme, et sauvegarder la mémoire collective d'une société. Si la nécessité de conserver ne fait aucun doute, il se pose alors une interrogation centrale : dans quelles conditions doit-on assurer cette conservation dans un contexte institutionnel parfois marqué par le manque de moyens, d'équipements ou de formation spécialisée pour les professionnels des bibliothèques ?

La détérioration des documents, et en particulier ceux en papier, résulte de plusieurs facteurs, à la fois internes et externes. D'une part, l'autodétérioration est provoquée par la composition même des documents, notamment la qualité du papier, des encres ou d'autres composants chimiques, qui peuvent accélérer leur dégradation. D'autre part, des facteurs environnementaux qui influencent également de manière significative l'état des collections.

C'est notamment : l'eau, l'humidité, la température, la lumière, la poussière, la pollution, les micro-organismes ou encore les insectes, sont autant de facteurs susceptibles de provoquer une altération physique ou chimique des documents.

De manière concrète, Mouren (2007) illustre l'état de détérioration du papier en précisant que, « *Les conditions de conservation sont très importantes. C'est pour cette raison qu'il est indispensable de les maîtriser, ainsi que la communication. Le papier se pique, se marque de taches brunes plus rapidement s'il est dans un milieu humide ou soumis à des variations climatiques, exposé à la lumière ou à la pollution [...]* ».

Les agents biologiques représentent également une menace sérieuse pour les collections. Feau et Dantec (2013) en proposent une classification selon les types de dégâts causés. Ils identifient : « *les insectes xylophages (termites, capricornes, vrillettes) qui attaquent le bois des meubles, sculptures et charpentes ; les rongeurs (rats, souris) qui grignotent le papier, le tissu et le bois, et contaminent les collections par leurs déjections (urines et excréments) ; les champignons et moisissures, très présents dans les milieux humides, qui attaquent peintures, papiers, textiles et enduits muraux ; [et] les insectes k ratophages (termites, dermestes) qui se nourrissent de matériaux organiques tels que le papier, le cuir, les textiles et les reliures* ».

En plus des causes internes et externes de dégradation, la conservation préventive prend également en compte les conditions de stockage des documents, ainsi que leur entretien régulier. Mouren (2007) insiste, à cet égard, sur la nécessité de respecter des normes de base, notamment en ce qui concerne les matériaux utilisés pour l'aménagement des espaces et des équipements : « *Il est entendu indispensable d'utiliser des matériaux résistants au feu, ou qui, en brûlant ou vieillissant, ne d g reront pas des substances nocives. Ensuite, les supports, les rayonnages, les murs, les sols mais aussi les matériaux utilisés pour le conditionnement ne doivent pas produire de la pouss re [...]. Il faut garder en mémoire ces deux règles, que ce soit, bien entendu, au moment d'une construction, mais aussi à l'occasion d'un achat des rayonnages, d'une opération de peinture (murs, sols, plafonds), etc.* ».

Cette exigence rejoint une perception plus générale selon laquelle les conditions environnementales sont déterminantes non seulement pour l'existence des êtres vivants, mais aussi pour la préservation des biens culturels dans les institutions de mémoire telles que les bibliothèques, les maisons d'archives, les musées. Qu'il s'agisse des bibliothèques, des archives ou des musées, la maîtrise des paramètres environnementaux (température, humidité, lumière, propreté, stabilité des matériaux) est indispensable pour garantir la pérennité des objets conservés, et pour le cas d'espèce, le patrimoine écrit dans les bibliothèques universitaires.

Face à ces multiples menaces, les professionnels de l'information documentaire sont interpellés. Ils ont le devoir de développer des stratégies adaptées de conservation et de sauvegarde des fonds documentaires, afin de faire face aux effets des catastrophes naturelles, aux actions anthropiques, mais aussi à l'usure du temps.

Ainsi, la présente étude se justifie par le rôle capital des bibliothèques universitaires dans le système de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique. Dans la ville Bukavu, ces institutions font face à une dégradation accélérée de leur capital documentaire, aggravée par l'insuffisance d'infrastructures adaptées, le manque d'un personnel formé techniquement aux métiers documentaires et l'absence des politiques de conservation. Ces faiblesses menacent à la fois la pérennité du patrimoine écrit et la qualité des enseignements et de la recherche dans les milieux académiques. En adoptant une approche orientée vers le développement durable de ces bibliothèques, cette recherche vise à identifier des stratégies de conservation préventive adaptées au contexte local, et à formuler des recommandations utiles aux professionnels de la documentation et aux autorités académiques de Bukavu.

1. Objet de l'étude

La présente étude porte sur l'analyse des pratiques de conservation des fonds documentaires au sein des bibliothèques universitaires de la ville de Bukavu, en République Démocratique du Congo, en vue d'établir un état des lieux et de proposer des perspectives d'amélioration.

2. Objectifs de l'étude

Les objectifs de cette étude se présentent dans les lignes qui suivent.

- Analyser les pratiques de conservation des fonds documentaires dans les bibliothèques universitaires de Bukavu, et identifier leurs faiblesses ou limites ;
- Evaluer les principaux facteurs affectant la durabilité des documents en tenant compte des déterminants environnementaux, organisationnels et financiers des bibliothèques universitaires de Bukavu ;
- Proposer des mesures d'amélioration basées sur les bonnes pratiques internationales et les réalités locales pour optimiser la gouvernance et la préservation des fonds documentaires dans les bibliothèques universitaires de Bukavu.

Après avoir présenté le contexte général, la justification de cette étude, son objet et ses objectifs, il convient à présent d'exposer la problématique qui constitue le point de départ de cette recherche. Celle-ci est développée dans les paragraphes qui suivent.

3. Problématique

La conservation du patrimoine documentaire constitue aujourd'hui un enjeu mondial majeur, dans un contexte où l'accès durable à l'information est étroitement lié à la qualité de l'enseignement, de la recherche et à la préservation de la mémoire collective. Les bibliothèques, notamment les bibliothèques universitaires, sont devenues des institutions

stratégiques dans la transmission du savoir, la sauvegarde des identités culturelles et le développement intellectuel des sociétés.

La région de l'Afrique centrale, dont fait partie la RDC, présente des particularités climatiques qui la distinguent nettement des autres zones du continent, comme le Sahel ou l'Afrique de l'Ouest, où dominant des climats chauds et arides. En revanche, l'Afrique centrale est marquée par un climat tropical relativement humide. Plus spécifiquement, l'Est de la RDC, qui a longtemps été rattaché à cette région, et qui connaît une diversité climatique regroupée principalement en deux types : équatorial et tropical (Tsalefac et al., 2015). Cette situation climatique constitue une menace persistante pour la conservation des documents dans les bibliothèques universitaires. L'humidité constante, les températures élevées, la prolifération des agents biologiques et d'autres conditions environnementales défavorables accélèrent la dégradation physique des documents ainsi que celle des équipements de conservation.

A l'heure actuelle, il est difficile d'imaginer une université sans sa bibliothèque. D'après l'IFLA (2024), on dénombre environ 2,8 millions de bibliothèques dans le monde, dont 85 763 sont de type universitaire ou académique. Ces bibliothèques occupent une place essentielle dans l'enseignement supérieur, en appui à l'apprentissage, à la recherche scientifique et à la production du savoir. En Afrique centrale, les bibliothèques universitaires constituent ainsi le socle de la formation académique, grâce à leur capital documentaire spécialisé, unique et irremplaçable. Cependant, ces institutions de mémoire connaissent d'importants défis en matière de conservation.

L'Unesco (2019) rapporte que plus de 40 % des bibliothèques universitaires en Afrique subsaharienne ont subi des pertes documentaires majeures, causées soit par des conditions environnementales défavorables, soit par un manque de gestion appropriée. La République Démocratique du Congo n'échappe pas à cette réalité. Les bibliothèques universitaires du pays, déjà fragilisées par des ressources limitées, font face à une dégradation continue de leurs collections documentaires. L'Unesco (2016) rappelle que la conservation et l'accessibilité à long terme du patrimoine documentaire sont des conditions fondamentales pour garantir des droits tels que la liberté d'opinion, d'expression et d'information. Or, dans la province du Sud-Kivu, et plus particulièrement dans la ville de Bukavu, cette situation est encore plus préoccupante. Les bibliothèques universitaires y sont confrontées à de sérieux défis liés à la conservation de leurs fonds documentaires. En plus des contraintes climatiques, s'ajoutent des facteurs économiques, technologiques et infrastructurels qui fragilisent davantage ces institutions de mémoire.

A ce paquet des défis s'ajoute un facteur souvent sous-estimé mais tout aussi préoccupant : le contexte sociopolitique instable, marqué par des conflits armés récurrents. Ces situations de guerre constituent des agents majeurs de destruction du patrimoine écrit, notamment dans les bibliothèques universitaires. Qu'il s'agisse de destructions délibérées, de pillages, de

détériorations accidentelles ou de l'abandon des institutions faute de sécurité et de moyens, les conflits armés compromettent gravement les missions de conservation de bibliothèque. Dans ce cadre, la guerre ne doit pas être perçue uniquement comme un événement extérieur, mais bien comme un risque anthropique à part entière, à intégrer dans toute typologie des menaces pesant sur la préservation du patrimoine documentaire. Parmi les exemples les plus récents nous pouvons citer, le territoire de Kalehe, dans la province du Sud-Kivu, où plusieurs écoles ont été la cible des bombardements lors des attaques perpétrées par les rebelles du Mouvement du 23 Mars (M23). Une de ces écoles avec bibliothèque scolaire attenante a également été touchée, entraînant la destruction totale de son fonds documentaire au cours de ces violences (Rapport du Ministère de l'EPST, 2025). Au Mali également, plus récemment lors de la guerre civile de 2011-2012, une quantité énorme des manuscrits anciens ont été brûlés dans la ville de Tombouctou, ainsi que le pillage de la bibliothèque centrale de la ville de Mossoul et la bibliothèque du musée en 2015 par les djihadistes. Ils ont brûlé et détruit des textes millénaires (Vuilleumier, 2015).

Le manque de ressources financières et humaines, l'insuffisance d'infrastructures adaptées, l'absence de politiques claires de conservation, l'obsolescence technologique, les conditions climatiques difficiles et les conflits armés sont autant de facteurs qui mettent en péril l'intégrité des fonds documentaires des bibliothèques universitaires de Bukavu. Ces défis multiples exposent ces institutions à un risque réel de disparition progressive de leur patrimoine. C'est en cela que l'Unesco (2016) souligne qu'au fil du temps, une part considérable du patrimoine documentaire mondial a disparu à la suite de catastrophes naturelles ou humaines, ou est devenue inaccessible du fait de l'évolution rapide des technologies, aggravée par l'absence de législation adéquate permettant aux institutions de mémoire d'anticiper ces pertes. Dans cette perspective, une enquête réalisée par le Programme Mémoire du Monde de l'Unesco (2020), met en évidence la diversité des facteurs de dégradation affectant les institutions de mémoire. Les résultats indiquent que 63 établissements consultés ont pu identifier plusieurs types de dommages parmi les plus courants. Ainsi, l'humidité est mentionnée par 22 institutions (34,92%), les détériorations des bâtiments ou les dommages structurels par 21 institutions (33,33%), la perte du personnel par 18 institutions (28,57%), l'insuffisance des mesures de sécurité par 17 institutions (26,98%), les infestations d'insectes nuisibles et la prolifération de micro-organismes par 16 institutions (25,39%) et enfin, la poussière par 14 institutions (22,22%).

Les bibliothèques, de nos jours, ne se limitent plus à être de simples lieux de collecte de livres. Elles sont désormais reconnues comme des institutions patrimoniales à part entière, chargées de préserver, transmettre et valoriser les savoirs, les identités et les expressions culturelles. En ce sens, elles participent activement à la sauvegarde du patrimoine culturel immatériel et écrit. Leur rôle en tant que gardiennes de la mémoire collective leur confère un statut stratégique dans les sociétés contemporaines. La bibliothèque universitaire, en

particulier, conserve un capital documentaire destiné à une conservation de longue durée, formant ainsi de véritables fonds patrimoniaux, même s'ils ne relèvent pas du manuscrit médiéval (Mouren, 2007).

C'est dans ce contexte de vulnérabilité documentaire, aggravée par des facteurs climatiques, technologiques, économiques et sociopolitiques, que s'inscrit la présente étude.

Eu égard aux défis auxquels les bibliothèques universitaires de Bukavu sont confrontées dans la conservation de leur capital documentaire, une question principale mérite d'être soulevée dans cette étude.

Comment les bibliothèques universitaires à Bukavu assurent-elles la conservation de leurs fonds documentaires, et quelles stratégies peuvent-elles être mises en place pour améliorer la conservation durable de ces fonds documentaires ?

Cette question centrale se décline en trois questions spécifiques :

- Quelles sont les pratiques de conservation des fonds documentaires actuellement mises en œuvre dans les bibliothèques universitaires de Bukavu ?
- Quels sont les principaux obstacles qui limitent l'efficacité de la conservation des fonds documentaires dans ces bibliothèques ?
- Quelles stratégies qui pourraient être mises en place pour améliorer durablement la conservation des fonds documentaires dans les bibliothèques universitaires à Bukavu?

4. Hypothèses

Suite à ces interrogations nous formulons les hypothèses suivantes :

- **Hypothèse 1:** Les pratiques de conservation des fonds documentaires actuellement mises en œuvre dans les bibliothèques universitaires de Bukavu reposent essentiellement sur des méthodes traditionnelles, dont l'efficacité reste limitée face aux exigences actuelles de la conservation préventive.
- **Hypothèse 2 :** L'efficacité de la conservation des fonds documentaires dans les bibliothèques universitaires de Bukavu est freinée par une combinaison de facteurs environnementaux (conditions climatiques et biologiques), organisationnels (absence de politiques claires, manque de personnel formé) et financiers (insuffisance des ressources allouées).
- **Hypothèse 3 :** La mise en œuvre des stratégies intégrées qui incluent les politiques de conservation, l'amélioration des infrastructures, la formation du personnel et les bonnes pratiques de gestion, renforcerait durablement la conservation des fonds documentaires dans les bibliothèques universitaires de Bukavu.

5. Approche méthodologique

Sur le plan méthodologique, cette étude adopte une approche quantitative, afin de mesurer objectivement les pratiques de conservation des fonds documentaires dans les bibliothèques universitaires de Bukavu. Elle vise notamment à quantifier l'état des collections (taux de documents détériorés), la fréquence des pratiques de conservation, ainsi que la présence ou l'absence de politiques de conservation. Par ailleurs, la méthode qualitative n'a pas été choisie parce que cette étude ne vise pas à parcourir les narratifs et les appréhensions des bibliothécaires universitaires de Bukavu sur leurs pratiques de conservation. En plus, les données recherchées nécessitaient une standardisation et une comparabilité, conditions bien respectées par une approche quantitative. Cependant, ce choix répond également à des contraintes de temps et de ressources, car la méthode qualitative nécessite un investissement colossal pour une représentativité limitée.

Cette étude est à la croisée d'une étude exploratoire et descriptive. Ainsi, elle est exploratoire car elle porte sur un sujet peu documenté à Bukavu, à savoir : les pratiques de conservation préventive dans les bibliothèques universitaires. En tant que telle, elle vise ainsi à identifier les pratiques existantes, les contraintes et les facteurs influençant la conservation des fonds documentaires dans les BU de Bukavu. Sa dimension descriptive s'explique par le fait qu'elle dresse un état des lieux basé sur des données concrètes issues du terrain. Cette double approche permet alors de comprendre la situation actuelle et d'en envisager les pistes d'amélioration.

Les détails relatifs à la méthodologie seront développés au troisième chapitre de ce travail.

6. Délimitation, Intérêt et Subdivision du travail

Cette section présente la délimitation de notre étude du point de vue géographique et temporel, de son intérêt et de son économie. Ainsi, le contenu de chacune de ces sections se présente dans les lignes qui suivent.

6.1. Délimitation de l'étude

Cette délimitation est à comprendre à trois niveaux. Il s'agit de :

- **Délimitation temporelle et spatiale**

Cette étude couvre la période allant de 2024 à 2025, correspondant au moment où les enquêtes de terrain ont été menées et le mémoire finalisé. Ce choix se justifie par la volonté d'analyser les pratiques actuelles de conservation, afin de formuler des recommandations immédiatement applicables. Ainsi, étendre l'analyse à une période trop longue aurait compliqué l'interprétation des données et réduit la pertinence des résultats, étant donné que les défis de conservation évoluent avec le temps.

Cette étude se limite à la ville de Bukavu, un important centre universitaire de la RDC. Cette ville abrite plusieurs institutions d'enseignement supérieur disposant de bibliothèques universitaires, confrontées à des défis spécifiques en matière de conservation documentaire. À ce jour, très peu d'études documentent ces réalités locales, qui diffèrent nettement d'autres contextes régionaux du fait des facteurs climatiques, économiques et organisationnels propres à Bukavu. De plus, l'accessibilité aux responsables et aux données sur place ont constitué un avantage pour la fiabilité de l'enquête.

- **Délimitation conceptuelle et thématique**

Sur le plan conceptuel, l'étude se concentre exclusivement sur la conservation des fonds documentaires physiques, en excluant les aspects numériques ou strictement administratifs des bibliothèques. Bien que connexes, des thématiques telles que la numérisation ou la gestion institutionnelle (recrutement, budget global, organisation des espaces) sont volontairement écartées pour ne pas compromettre l'objectif principal de cette étude.

D'un point de vue thématique, la recherche cible les méthodes physiques de conservation, notamment : la surveillance environnementale (contrôle de la température, de l'humidité, de la lumière), les services de restauration ou de réparation, la formation spécialisée du personnel, et le financement spécifique alloué à la préservation des collections.

6.2. Intérêt du travail

La structure de cette section se présente dans les lignes qui suivent.

- **Intérêt théorique**

Cette recherche contribuera à enrichir la littérature scientifique sur la conservation préventive des fonds documentaires dans les bibliothèques universitaires africaines, et plus spécifiquement à Bukavu, où les études sur ce sujet sont quasi inexistantes. Ainsi, elle va s'ériger en une référence pour les études ultérieures. En apportant des données empiriques nouvelles sur les pratiques de conservation, elle permettra d'identifier les facteurs ayant un impact réel sur la durabilité des collections, notamment la surveillance environnementale, les services spécialisés et le niveau de financement. Grâce à l'analyse statistique des données, l'étude pourra confirmer ou nuancer certaines théories sur la conservation documentaire dans les contextes africains, tout en fournissant un cadre de référence que d'autres chercheurs pourront adapter à d'autres villes, provinces ou pays. Elle offrira également une base théorique utile aux gestionnaires des institutions de mémoire (bibliothèques, archives, musées) en Afrique subsaharienne, désireux de mieux comprendre les enjeux de la conservation physique du patrimoine écrit.

- **Intérêt pratico-pratique**

Sur le plan pratique, cette recherche propose des solutions concrètes, réalistes et applicables aux bibliothèques universitaires de Bukavu confrontées aux défis de conservation. En

identifiant les lacunes actuelles, elle offrira des recommandations ciblées pour améliorer la durabilité des collections, telles que l'introduction de protocoles de surveillance, la sensibilisation du personnel à l'entretien régulier des documents, ou encore la création de lignes budgétaires spécifiques à la conservation. Ce mémoire servira également de vade-mecum pour les bibliothécaires, en soulignant l'importance de la formation continue, de l'entretien préventif et du suivi de l'état des collections. Les autorités académiques pourront s'appuyer sur les résultats de cette étude pour mieux allouer les ressources nécessaires, renforcer les capacités techniques, et concevoir des politiques institutionnelles en faveur de la conservation. En garantissant une meilleure conservation des documents, cette étude contribuera indirectement à améliorer l'accès à l'information pour les étudiants et chercheurs. Elle posera ainsi les bases d'un accès durable et intergénérationnel aux ressources documentaires, condition essentielle à la qualité de l'enseignement et de la recherche dans l'enseignement supérieur en RDC.

7. Subdivision du travail

Outre l'introduction et la conclusion, cette étude est structurée en quatre chapitres. Le premier chapitre est consacré au cadre théorique, en présentant les concepts clés, les fondements théoriques et les travaux antérieurs relatifs à la conservation des fonds documentaires. Le deuxième chapitre décrit le cadre géographique, institutionnel et contextuel de l'étude, en mettant l'accent sur la ville de Bukavu et ses bibliothèques universitaires. Le troisième chapitre porte sur la présentation de la méthodologie, la présentation, l'analyse et l'interprétation des données collectées sur le terrain. Enfin, le quatrième chapitre propose une discussion critique des résultats obtenus et aboutit à la formulation d'un plan de gestion adapté visant à améliorer durablement les pratiques de conservation dans les bibliothèques universitaires de Bukavu.

Ce mémoire, réalisé en fin de cycle de master en développement à l'Université Senghor, s'inscrit dans la catégorie des travaux de mémoire recherche, conformément aux exigences académiques de cette institution. En cohérence avec la mission de l'Université Senghor, qui consiste à former les cadres africains au service du développement, cette étude entend contribuer à la durabilité des bibliothèques universitaires en RDC, et particulièrement à celle de Bukavu, en tant que des lieux de préservation du patrimoine écrit.

Après avoir présenté le cadre général qui a consisté à exposer le contour global de ce travail, nous abordons à présent le développement structuré de cette étude, articulé autour de quatre principaux chapitres qui en constituent l'ossature.

Chapitre I. CADRE THEORIQUE ET CONCEPTUEL DE L'ETUDE

Ce chapitre s'articule autour de trois sections, à savoir : la première section porte sur la revue de la littérature, la deuxième section parle du fondement théorique de l'étude et enfin la troisième section aborde la définition des concepts clés de cette recherche.

I.1. Revue de la littérature

Dans le but de bien cerner notre sujet de recherche, il a été impérieux de le circonscrire autour d'un groupement thématique pour passer en revue les documents en rapport avec cette étude. Il s'agit des documents ayant trait à (aux) :

- ❖ Conservation préventive;
- ❖ Fonds documentaires;
- ❖ Bibliothèques Universitaires.

Examinons à présent ce que pensent certains contemporains sur notre sujet de recherche.

● Conservation préventive

Le concept de conservation a fait l'objet de plusieurs travaux de recherche mais également dans les travaux des spécialistes des sciences de l'information documentaire.

Ainsi, au répertoire de travaux portant sur le concept de conservation, Thouin (1992) appréhende la conservation comme un ensemble de mesures visant à assurer la pérennisation des documents, en distinguant la préservation, qui repose sur des mesures préventives, et la restauration, qui implique des interventions curatives. Cette approche pragmatique est également adoptée par Gerbault (2004), qui, bien qu'il partage la distinction entre préservation et restauration, il insiste davantage sur l'importance d'un plan de conservation organisée. Contrairement à Thouin, qui met l'accent sur la responsabilité collective au sein des institutions universitaires, Gerbault inscrit la conservation dans une logique de gestion patrimoniale qui nécessite une planification raisonnée et rigoureuse.

De leur côté, Jacotin et May (2020) s'inscrivent dans la même perspective en considérant la conservation comme un équilibre entre préservation et restauration. Toutefois, là où Thouin et Gerbault envisagent ces pratiques comme des réponses techniques et organisationnelles, Jacotin et May insistent sur les enjeux éthiques liés à la conservation des documents graphiques. Cet aspect n'existe pas chez Thouin et Gerbault, qui se concentrent principalement sur les impératifs matériels et institutionnels. Par ailleurs, si Boudier et Nekri (2006) rejoignent Thouin et Gerbault sur l'importance d'une approche systémique, leur réflexion s'inscrit davantage dans le champ du numérique. Contrairement aux autres auteurs qui traitent essentiellement des collections physiques, Boudier et Nekri soulignent les défis spécifiques de la préservation des documents électroniques, notamment l'obsolescence technologique et la nécessité d'interventions techniques. A ce titre, ils se rapprochent de Chauveau (2020), qui, bien qu'il travaille sur les collections sonores, il partage cette vision

d'une conservation dynamique, qui intègre des solutions numériques pour pallier à la fragilité des supports. Toutefois, là où Boudier et Nekri privilégient une approche technique et légale (définition de normes pour la conservation des documents numériques), Chauveau quant à lui insiste davantage sur la complémentarité entre préservation physique et numérique, tout en refusant de réduire la conservation à une simple numérisation.

Cette tension entre conservation matérielle et numérique est également visible chez Gaillard (2018), qui s'intéresse aux archives photographiques. Si Gaillard partage avec Chauveau l'idée que la numérisation ne saurait être une solution unique, elle met davantage en avant la dimension sociale et patrimoniale de la conservation, en insistant sur la nécessité de la valorisation et de la transmission du patrimoine visuel. Contrairement à Boudier et Nekri, qui s'inscrivent dans une approche institutionnelle et législative, Gaillard considère la conservation comme un processus qui implique les acteurs multiples (collectivités, institutions culturelles, professionnels de l'image), soulignant ainsi une vision plus ouverte et participative du processus de sauvegarde. De son côté, Tsagouria (1997) met en avant le rôle institutionnel et centralisé de la BNF dans la conservation du patrimoine documentaire français, en insistant sur une gestion structurée et une expertise partagée. Cependant, cette vision entre en tension avec celle de Dureau (1980), qui insiste sur la nécessité d'une approche méthodologique globale, impliquant une coopération internationale et des principes normatifs rigoureux. Tandis que Tsagouria privilégie une action centralisée d'une institution importante, Dureau insiste sur une responsabilité collective nécessitant des cadres réglementaires et des plans d'action concertés à une plus grande échelle. Cette divergence est capitale dans le contexte africain, où les bibliothèques universitaires souffrent d'un manque de structuration et de soutien institutionnel fort, ce qui questionne la pertinence d'une approche centralisée comme celle de la BNF.

Oddos (1991), quant à lui, adopte une posture plus pragmatique en insistant sur l'urgence des traitements de conservation de masse face à la fragilité des collections postérieures à 1850. Son analyse contraste avec celle de Dureau, qui prône une conservation raisonnée et une restauration mesurée. Oddos met en avant une approche industrielle et technologique pour la préservation, alors que Dureau privilégie une gestion intégrée et préventive. Cette opposition pose un dilemme pour les bibliothèques universitaires d'Afrique Centrale, où la mise en place de techniques industrielles de préservation est financièrement et techniquement complexe, rendant ainsi nécessaire un équilibre entre conservation préventive et restauration ciblée. Dans cette perspective, Lupovici (2000) et Keller (2011) se focalisent sur la conservation numérique, mais leurs approches divergent. Lupovici met en évidence la nécessité de stratégies techniques précises (migration, émulation, rafraîchissement des supports), tandis que Keller adopte une perspective plus globale, qui intègre les enjeux de transformation du rôle des bibliothèques face à la dématérialisation des fonds documentaires. Si Lupovici insiste sur l'adaptation continue des bibliothèques aux

évolutions technologiques, Keller pose la question plus large de l'avenir des bibliothèques dans un monde de plus en plus numérisé.

Par ailleurs, ces analyses sont majoritairement situées dans les milieux occidentaux où l'accès à la logistique numérique est relativement facile. En Afrique Centrale, où la transition numérique est souvent perçue comme une solution aux problèmes de conservation physique, la faisabilité de ces stratégies reste limitée par des contraintes d'accès aux nouvelles technologies et au financement. Sanz (2000) en apportant une perspective logistique en mettant en avant le rôle du CTLes dans la conservation des collections universitaires françaises, il insiste sur l'optimisation des espaces de stockage et la combinaison des efforts entre les institutions. Cette vision logistique contraste avec celle de Tsagouria, qui voit la conservation avant tout comme une mission d'expertise et de diffusion des savoirs. L'opposition entre une gestion physique centralisée (Sanz, 2000) et une approche institutionnelle dynamique (Tsagouria, 1997) montre le problème majeur pour les bibliothèques universitaires en Afrique Centrale. Ainsi, l'inexistence de structures intermédiaires comme le CTLes rend la conservation plus difficile à organiser et impose une gestion locale souvent insuffisante. De son côté, Cantié (2007) se concentre sur l'impact de la lumière dans les bibliothèques, révélant une contradiction fondamentale entre la volonté d'ouverture architecturale et la nécessité de protéger les collections contre les dommages liés aux Ultraviolets et aux changements climatiques. Cette tension est particulièrement pertinente pour les bibliothèques africaines, où l'intensité lumineuse et l'humidité représentent des défis majeurs, qui sont rarement pris en compte dans les études européennes.

L'étude de During(2024) sur les publics séjournateurs en bibliothèque révèle un enjeu de conservation indirect : l'intensité des usages des espaces peut accélérer l'usure des collections et du mobilier. Elle met ainsi en exergue la nécessité d'adapter les politiques d'accueil sans compromettre la préservation des documents. Peligry (1996) quant à lui, adopte une approche plus technique, soulignant l'importance des conditions climatiques contrôlées et des interventions spécialisées pour assurer la pérennisation du capital documentaire. L'opposition entre ces deux visions illustre une tension fondamentale entre la fonction sociale de la bibliothèque et sa mission patrimoniale. D'un autre côté, Lille-Palette (2010) aborde la conservation sous l'angle de la gestion des collections, en insistant sur l'importance du désherbage raisonné. Sa réflexion rejoint celle de Sobolstchikoff (1859), qui prônait déjà une gestion rigoureuse des ouvrages pour éviter l'accumulation inefficace. Cependant, si Sobolstchikoff voyait dans l'organisation physique des collections une garantie de conservation, Lille-Palette élargit la réflexion aux infrastructures et aux investissements nécessaires pour préserver les documents à long terme. Duprat (2019) quant à lui met en avant les spécificités climatiques et patrimoniales des bibliothèques caraïbéennes, soulignant la nécessité d'adapter les normes de conservation aux réalités locales. Cette analyse rejoint les préoccupations de Toro (2015), qui identifie des défis similaires dans la

préservation des documents botaniques à Genève. Cependant, là où Duprat insiste sur la valorisation patrimoniale et la coopération locale, Toro quant à lui met davantage l'accent sur la numérisation et la surveillance environnementale comme outils de préservation.

Enfin, Naedts, et compagnie (2009) adoptent une approche pragmatique des risques liés aux sinistres, tandis que Page (2008) explore l'éthique de conservation en analysant les pratiques de plusieurs bibliothèques nationales. Si les premiers insistent sur les protocoles de prévention et d'intervention, Page souligne l'importance d'une sensibilisation institutionnelle et d'une adaptation des politiques de conservation aux contextes nationaux. Ces deux approches se complètent en montrant que la conservation ne peut être uniquement une affaire technique, mais doit aussi être intégrée à la culture professionnelle des bibliothécaires.

● **Fonds documentaire**

La notion de fonds documentaire a fait l'objet de plusieurs travaux de réflexion en bibliothéconomie comme en archivistique. Il s'agit d'une notion qui se trouve à cheval entre les deux disciplines et dont le contenu sémantique reste le même.

Tout d'abord, Delrue et compagnie (2021) analysent le fonds documentaire comme un patrimoine scientifique et historique, soulignant l'importance des pratiques de conservation, de catalogage et de numérisation. Cette approche rejoint celle de Despouy et ses collègues (2024) qui insistent sur la nécessité d'une modernisation et d'une gestion collaborative des fonds documentaires scientifiques, notamment par l'inventaire et la mise à jour des bases de données. Contrairement à Delrue et ses collègues qui s'intéressent à un fonds enrichi au fil du temps par des échanges et acquisitions, Despouy et compagnie traitent un cas de fonds sous-exploité nécessitant une revalorisation par des outils numériques.

En parallèle, Cardi (2007) adopte une approche plus fonctionnelle et administrative, en étudiant la gestion des archives administratives et d'un fonds d'ouvrages anciens dans une médiathèque municipale. Contrairement à Delrue et compagnie, et Despouy et ses amis qui insistent sur l'importance scientifique de leurs fonds, Cardi s'intéresse à la manière dont une institution locale peut adapter ses méthodes en croisant les principes du Records Management aux pratiques archivistiques. Cette réflexion fait écho à celle de Groudiev (2002), qui explore la gestion du dépôt légal, illustrant un modèle de conservation documentaire à l'échelle nationale. Cependant, là où Cardi traite une problématique locale et pratique, Groudiev s'intéresse à un cadre institutionnel structuré autour de la redistribution et la valorisation des collections patrimoniales. Cette question de valorisation des fonds documentaires est également au cœur des travaux de Perreaux et Doffémont (2015), qui explorent deux patrimoines spécifiques : les archives historiques médiévales pour le premier, et le patrimoine artisanal lié à la maréchalerie pour le second. Si tous deux considèrent le fonds documentaire comme un outil de transmission des savoirs, Perreaux se concentre sur la redécouverte et l'exploitation scientifique d'un document oublié, alors que Doffémont

adopte une vision plus large, intégrant la diversité des supports (livres, catalogues, films, etc.) pour restituer une mémoire technique et sociale.

Contrairement à Delrue et compagnie qui travaillent sur des fonds universitaires bien établis, Perreaux et Doffémont mettent en exergue l'enjeu de préservation et de transmission de savoirs menacés d'oubli. Pardé (2015) quant à lui, il analyse les usages documentaires dans un espace de recherche spécifique (le Rez-de-jardin de la BnF), mettant en évidence des lacunes dans l'accès aux documents originaux et aux ressources numériques. A contrario des autres auteurs, qui s'intéressent à la conservation et à la gestion des collections, Pardé met en avant les attentes des chercheurs et la nécessité d'adapter les politiques documentaires en conséquence. Cette approche est en partie reprise par Sanz (2003), qui aborde la conservation partagée comme une réponse aux contraintes d'espace et d'optimisation des collections. Si Sanz s'intéresse davantage à la gestion collaborative des collections entre bibliothèques universitaires, son travail croise celui de Pardé dans la réflexion sur l'accessibilité documentaire et l'évolution des pratiques de consultation.

Enfin, Roth-Lochner (2024) élargit encore davantage la perspective en intégrant les risques environnementaux, politiques et technologiques dans l'analyse des pratiques de conservation. Contrairement à Delrue et compagnie qui se focalisent sur un fonds documentaire spécifique, ou à Cardi, qui traite des questions de gestion locale, Roth-Lochner adopte une approche globale et multidimensionnelle, intégrant la gestion des risques et les stratégies d'urgence pour préserver les documents face aux catastrophes naturelles et aux conflits. Cette vision rejoint celle de Groudiev (2002) et Sanz, qui considèrent la conservation comme un enjeu systémique nécessitant une coopération institutionnelle et des infrastructures adaptées.

● **Bibliothèques universitaires**

Dans la typologie des bibliothèques, la bibliothèque universitaire est l'une des variantes des Bibliothèques. Ce type de bibliothèque continue à faire l'objet de recherche scientifique dans le domaine de la bibliothéconomie ou en sciences de l'information documentaire.

De prime abord, Dooren (1999) aborde les bibliothèques universitaires comme des espaces hybrides en mutation, intégrant à la fois des collections physiques et des ressources numériques. Il insiste sur la nécessité d'une coexistence entre bibliothèque traditionnelle et bibliothèque électronique pour répondre aux besoins des usagers. Cette approche est partagée par Jolly (2001), qui considère les bibliothèques universitaires comme des systèmes dynamiques, façonnés par la numérisation et l'autonomisation des universités. Toutefois, Jolly adopte une vision plus large en intégrant la bibliothèque universitaire dans un cadre institutionnel, marqué par la montée de l'interdisciplinarité et l'essor des Services Communs de la Documentation. Contrairement à Van Dooren, qui se concentre sur l'impact technologique, Jolly met davantage en avant les mutations organisationnelles et la place des bibliothèques dans la concurrence universitaire.

Dans une perspective complémentaire, Bisbrouck (2000) analyse l'évolution des bibliothèques universitaires sous l'angle des infrastructures et des politiques publiques, en s'appuyant sur les grands plans de développement de l'enseignement supérieur. Elle met en évidence la transformation physique des bibliothèques à travers la construction et la modernisation des espaces pour s'adapter aux nouvelles exigences des étudiants et chercheurs. Contrairement à Van Dooren et Jolly, qui s'intéressent principalement aux services et aux ressources numériques, Bisbrouck souligne l'importance des espaces d'apprentissage multifonctionnels et des enjeux budgétaires liés à ces transformations. Par ailleurs, Dujardin et Jullien (2000) élargissent la définition de la bibliothèque universitaire en analysant l'exemple de la bibliothèque de l'Université Paris 8, conçue comme un pont entre l'université et la ville. Contrairement aux autres auteurs qui envisagent la bibliothèque universitaire comme un service interne aux établissements académiques, ces auteurs montrent comment certaines bibliothèques se rapprochent des bibliothèques publiques en s'ouvrant à un public plus large et en développant des fonctions culturelles et sociales. Cette vision s'éloigne de celle de Bisbrouck, qui reste ancrée dans la conception de la bibliothèque universitaire comme un espace académique structuré.

En revanche, Lecoq (2000) adopte une posture critique qui souligne que l'évolution des bibliothèques universitaires vers des services numériques et des espaces d'apprentissage s'est faite au détriment de leur mission patrimoniale. Contrairement à Van Dooren et Jolly, qui valorisent la modernisation des bibliothèques, Lecoq déplore la marginalisation des fonds anciens et rares, souvent négligés dans les stratégies académiques. Il plaide pour une meilleure prise en compte du patrimoine documentaire, notamment par la numérisation et des politiques de conservation renforcées. Son approche se rapproche à celle de Bisbrouck, qui, bien qu'axée sur la modernisation des bâtiments, il insiste également sur les contraintes budgétaires qui limitent les investissements dans la conservation du patrimoine documentaire.

Enfin, Jouguelet et Sanz (2008) adoptent une approche plus quantitative et institutionnelle de la bibliothèque universitaire. Jouguelet met en avant les indicateurs de performance et les méthodes d'évaluation, illustrant la nécessité de mesurer l'impact des bibliothèques sur la réussite étudiante et la recherche. Contrairement à Jolly, qui se concentre sur les transformations organisationnelles, elle insiste sur la nécessité d'objectiver le rôle des bibliothèques à travers des enquêtes et des outils de mesure comme LibQUAL+. De son côté, Sanz propose une réflexion sur la conservation partagée, en montrant comment les bibliothèques universitaires doivent collaborer pour optimiser la gestion des collections et garantir un accès pérenne aux documents. Si son approche rejoint celle de Lecoq sur la nécessité de préserver les collections, il privilégie une logique de mutualisation des ressources, plutôt qu'une redéfinition des priorités internes à chaque établissement.

Après avoir exploré les différentes thématiques de notre étude ayant fait l'objet de réflexion des autres chercheurs, il s'observe que chaque auteur aborde la conservation sous un prisme spécifique. Cependant, tous convergent sur l'idée que la préservation documentaire ne peut se limiter à une simple protection des supports. Que ce soit à travers la planification stratégique (Gerbault), la prise en compte des contraintes matérielles (Thouin, Jacotin et May), l'adaptation aux enjeux numériques (Bouder et Nekri, Chauveau) ou encore l'intégration de dimensions patrimoniales et sociales (Gaillard). Aux yeux de ces auteurs, il apparaît que la conservation est un processus en constante évolution, nécessitant une approche globale et adaptée aux réalités institutionnelles et techniques.

Ainsi, les contradictions relevées dans les études analysées dans le cadre de cette revue de la littérature, montrent que la conservation des fonds documentaires ne peut être abordée sous un angle unique. Cependant, notre étude se distingue des autres précitées par son regard porté sur les bibliothèques universitaires de Bukavu, qui présentent des défis spécifiques, à savoir :

- Un environnement climatique contraignant : Contrairement aux approches occidentales qui mettent l'accent sur des solutions techniques avancées, notre étude s'intéressera à l'adaptation des méthodes de conservation aux conditions climatiques locales (forte humidité, température élevée, insectes nuisibles) ;
- Des infrastructures et ressources limitées : Alors que la BnF, le CTLe et d'autres institutions bénéficient de financements conséquents et d'équipements modernes, les bibliothèques universitaires de Bukavu doivent composer avec un manque de moyens. Ainsi, notre approche explorera des solutions de conservation à faible coût adaptées aux réalités locales ;
- Une absence de politiques et de coordination nationale : Contrairement aux modèles français et internationaux qui reposent sur des institutions centralisées ou des cadres normatifs bien établis, notre étude examinera comment les bibliothèques universitaires de Bukavu peuvent mutualiser leurs efforts en l'absence d'une coordination étatique efficace ;
- Un équilibre entre conservation physique et numérique : Alors que les débats entre conservation physique et numérique sont souvent abordés de manière séparée dans la littérature, notre travail analysera comment les bibliothèques universitaires de Bukavu peuvent articuler ces deux approches pour maximiser la pérennité des documents dans un contexte des contraintes matérielles et budgétaires spécifiques, notamment le manque d'équipements spécialisés pour la conservation.

Parlons à présent du fondement théorique de cette étude.

I.2. Fondement théorique de l'étude

La présente étude repose sur un ensemble de théories fondamentales qui permettent d'articuler les réalités du terrain avec les cadres normatifs et scientifiques existants dans le domaine de la conservation du patrimoine écrit.

De ce fait, trois principales approches théoriques guident cette analyse. Il s'agit de la théorie de la conservation préventive, la gestion intégrée de la conservation et les théories des climats tropicaux en conservation. A ces approches s'ajoute l'apport des normes ISO, qui définissent des standards internationaux adaptables au contexte des entités documentaires (bibliothèques et archives) qui se trouvent dans les zones tropicales.

● **Théorie de la conservation préventive : mieux vaut prévenir que guérir**

La conservation préventive englobe les stratégies qui ont pour objectif de durabiliser l'existence des fonds documentaires, en minimisant les éventuelles destructions d'ordre naturelles ou anthropiques (IFLA, 2008 ; CCI, 2020). En d'autres termes, cette approche privilégie le contrôle environnemental, plutôt que les actions directes à titre curatif sur les documents en situation de détresse.

Cependant, dans le cadre de cette étude, cette théorie permet d'interroger les conditions de conservation dans les BU de Bukavu, notamment en ce qui concerne :

- ❖ La régulation de la température et de l'humidité relative, qui est un facteur essentiel dans une région avec un climat chaud et humide comme celui du Sud-Kivu, et Bukavu en particulier ;
- ❖ La maîtrise de la lumière naturelle et électrique qui accélère la dégradation des encres et du papier ;
- ❖ La propreté des espaces, qui conditionne la prolifération ou non des agents biologiques comme les moisissures, les insectes ou les rongeurs ;
- ❖ Les pratiques de manipulation et de rangement des documents, souvent négligées dans les bibliothèques aux ressources limitées comme celles de Bukavu. Ces pratiques comprennent notamment : le rangement manuel des documents sur des étagères en bois non traitées, souvent exposées à l'humidité et aux infestations des insectes, des rongeurs et même de la moisissure, la réparation artisanale des ouvrages avec des matériaux inappropriés (colles non neutres, bandes adhésives ordinaires) et sans aucune expertise dans le domaine, le dépoussiérage irrégulier des collections et souvent effectué sans équipement approprié de protection ou matériel spécifique comme par exemple l'appareil aspirateur, l'aération ponctuelle des espaces, en l'absence de contrôle climatique (température, humidité relative), le recours à des pratiques empiriques transmises entre agents, en l'absence de

procédures documentées ou de formations spécialisées le plus souvent recommandées.

En observant les pratiques actuelles dans les bibliothèques universitaires de Bukavu, on constate que cette théorie est encore peu mise en œuvre de manière systématique, bien que des efforts ponctuels soient visibles (nettoyage occasionnel, protection sommaire des documents). Ceci souligne l'urgence d'instaurer une culture de la prévention, reposant sur des gestes simples, reproductibles, et peu coûteux, tels que l'usage de boîtes neutres, le dépoussiérage régulier, ou la mise à l'écart des documents endommagés.

La norme ISO 11799 (ISO, 2015), qui définit les exigences relatives aux conditions de stockage de documents, complète cette approche. Elle recommande des plages environnementales (température entre 16-20°C, humidité entre 45-60 %). Bien que ces degrés de température et d'humidité soient difficilement atteignables à Bukavu, ils peuvent néanmoins servir de référence pour guider les ajustements ou les actions plus ou moins réalistes. C'est comme par exemple la ventilation naturelle, la protection contre l'humidité du sol, etc.

- **Théorie de la gestion intégrée de la conservation : une approche systémique et participative**

La Gestion Intégrée de la Conservation (GIC) repose sur une vision globale de la préservation documentaire. Elle considère que la conservation ne doit pas être isolée du reste des missions de la bibliothèque, mais intégrée dans la gouvernance générale de l'établissement (Unesco, 2014 ; Macchia, 2013). Elle suppose la collaboration de divers acteurs (direction, personnel technique, usagers et partenaires) dans une dynamique de planification et d'évaluation continue.

Dans le contexte de Bukavu, l'application de cette théorie permettra alors de :

- ❖ Mettre en lumière l'absence fréquente de plans de conservation formalisés dans les bibliothèques universitaires ;
- ❖ Souligner le poids de la responsabilité individuelle, souvent concentrée sur un seul bibliothécaire, au lieu d'une approche collective et institutionnalisée ;
- ❖ Encourager la mobilisation d'acteurs externes, comme les services de maintenance universitaire, les responsables informatiques, ou les partenaires internationaux.

L'intégration de la GIC dans les pratiques locales de gestion de bibliothèques universitaires de Bukavu, peut se traduire par :

- ❖ L'élaboration d'un plan de conservation pluriannuel, incluant des volets sur la gestion des risques, la formation du personnel et l'amélioration progressive des conditions de stockage ;
- ❖ La mise en place de procédures internes pour le tri, la manipulation et la circulation des documents fragiles ;

- ❖ La sensibilisation des étudiants et enseignants à la manipulation responsable des documents de bibliothèque.

L'usage des normes ISO soutient aussi cette approche intégrée : par exemple, la norme ISO 15511 (ISO, 2019) promeut la traçabilité des collections via des identifiants normalisés, ce qui contribue à la gestion rationnelle des fonds, y compris dans une logique de conservation.

- **Théories des climats tropicaux : adapté la conservation aux contraintes environnementales**

Les théories de conservation en climat tropical (Warren & Ashley-Smith, 1999 ; Sebera, 1994) ont émergé en réaction à l'inadéquation des normes européennes dans les contextes chauds et humides. Elles suggèrent l'importance de stabiliser les conditions environnementales, plutôt que de chercher à atteindre des seuils rigides, et sur la nécessité d'adapter les stratégies de conservation aux réalités locales.

La ville de Bukavu, située dans une zone tropicale humide, est particulièrement exposée aux variations hygrométriques et aux insectes dégradants. Les bibliothèques y sont souvent logées dans des bâtiments non appropriés, sans ventilation mécanique ni protection contre les infiltrations.

Appliquer ces théories dans ce contexte consistera à :

- ❖ Recommander la ventilation naturelle croisée plutôt qu'un système de climatisation inabordable ;
- ❖ Favoriser des matériaux résistants à l'humidité pour les rayonnages et contenants ;
- ❖ Proposer des solutions locales, comme l'utilisation de chaux vive dans des récipients pour absorber l'humidité, ou l'installation de moustiquaires pour limiter les infestations ;
- ❖ Privilégier une architecture bioclimatique, intégrant ombrage, toitures ventilées, et matériaux isolants.

Les normes ISO (11799, 16245) restent pertinentes, mais doivent être contextualisées : il ne s'agit pas de les appliquer de manière rigide, mais de s'en inspirer pour établir des objectifs réalistes et progressifs, compatibles avec les capacités des bibliothèques universitaires de Bukavu.

Ainsi, les trois théories mobilisées dans cette étude convergent vers un même objectif : garantir la durabilité du patrimoine documentaire dans un environnement contraignant. Leur croisement permettra de concevoir une stratégie réaliste, graduelle et contextualisée aux réalités des bibliothèques universitaires de Bukavu.

Par ailleurs, les normes ISO 11799, 16245, 14644 et 15511 apportent un cadre de référence qui, bien que pensé pour des environnements plus favorables, peut guider les bibliothèques

de Bukavu vers une conservation préventive de qualité, adaptée aux réalités climatiques, techniques et institutionnelles locales. En mobilisant ces outils théoriques et normatifs, ce mémoire vise à dégager des perspectives opérationnelles pour améliorer durablement les pratiques de conservation documentaire dans les BU de Bukavu.

La section qui va aborder à présent la clarification des concepts clés de cette étude.

I.3. Définition des concepts clés

Cette section a pour objectif de clarifier les cinq concepts fondamentaux sur lesquels repose cette étude. Leur compréhension s'appuiera sur un cadre théorique rigoureux, fondé sur les travaux et les approches scientifiques des auteurs spécialisés dans les domaines concernés.

Il s'agit en l'occurrence des notions suivantes : la conservation préventive, le fonds documentaire, la bibliothèque universitaire, les conditions environnementales et la conservation durable. A la fin de définitions données nous dégagerons une définition opératoire pour chaque concept de cette étude.

Scrutons à présent chacun de ces concepts.

- **La conservation préventive**

Avant de parler de la conservation préventive, voyons tout d'abord ce que veut dire le concept de conservation, tout court.

La conservation est un concept beaucoup utilisé dans le domaine des sciences sociales, et en sciences de la nature, et son acceptation varie suivant les disciplines et les auteurs.

Lors de la XV^e conférence triennale de l'ICOM-CC à New Delhi (2008), la conservation préventive englobe les stratégies ou des politiques et gestes qui visent à retarder et à stopper la détérioration des biens dans le musée et des documents dans les bibliothèques et dans les services d'archives.

Selon Feau et Le Dantec (2013), la conservation préventive est une approche globale qui rassemble des astuces essentielles pour pérenniser l'existence des biens en évitant plus ou moins leur destruction par les effets naturels ou imprévisibles liés aux accidents. Elle touche sur tous les aspects qui peuvent causer des incidents sur les biens culturels et précipiter la disparition des sens qui en constituent leur valeur patrimoniale.

Les deux définitions convergent sur la notion de prévention des documents, mais elles sont distinctes par rapport au type d'actions à poser pour prévenir la détérioration des documents.

Ainsi, dans le cadre de ce travail, la conservation préventive est comprise comme un ensemble des techniques, des astuces mises en œuvre pour anticiper l'endommagement des documents de bibliothèques.

A côté du concept de conservation préventive, on parle également de la conservation curative qui est un ensemble des gestes appliqués directement sur le bien culturel endommagé dont le but est de stopper sa destruction totale et de lui donner encore une seconde existence (Feau et Le Dantec, 2013).

- **Fonds documentaire**

Ce concept a fait l'objet de réflexion de plusieurs auteurs dans le domaine des sciences de la documentation (bibliothéconomie, archivistique, documentation).

Pour Otlet (2021) le fonds documentaire est un ensemble des documents codifiés et coter dans le but d'être exploités par les publics selon les besoins.

De son côté, Briet (2024) le fonds documentaire est un outil de mise à disposition du public éventail des connaissances ou d'informations.

Pour Le Coadic (2004), le fonds documentaire est un corpus documentaire capital qui sous-tend la recherche scientifique et les activités pédagogiques dans les milieux universitaires. Pour cet auteur, la mise en place d'un fonds documentaire doit rentrer dans le cadre d'un intérêt général tout en respectant le caractère pertinent, de sa mise à jour et d'accès libre pour tous.

De leur côté, Roche et Saby (2013), soulignent que le fonds documentaire est un composant essentiel du patrimoine scientifique d'une communauté. Il est le témoin de l'histoire intellectuelle d'une société. Pour ces auteurs, les bibliothèques doivent sauvegarder leur capital documentaire dans une perspective patrimoniale en gardant un équilibre entre le fonds historique et le besoin d'actualisation de l'information documentaire.

Les quatre définitions se rapprochent en considérant le fonds documentaire comme un ensemble des documents, mais elles sont différentes sur le système de cotation qui doit être appliqué à chaque fonds documentaire car il n'existe pas un système de cotation universel.

De ce fait, au sens de ce mémoire, le fonds documentaire est compris comme un ensemble des documents codifiés, cotés et accessibles au public grâce à catalogue ou répertoire de recherche.

- **Bibliothèque universitaire**

D'entrée de jeu, disons que le concept bibliothèque est un concept riche et complexe voire dynamique qui évolue dans le temps et suivant le contexte culturel. La bibliothèque est généralement comprise comme un lieu de conservation du savoir, de transmission de la culture, comme un instrument de soutien à l'éducation et à la socialisation.

Ainsi, avant de creuser ce concept, rappelons que la bibliothèque universitaire est une variante des types de bibliothèques qui existent. Cette classification se fait suivant les missions de chaque bibliothèque et suivant également le nombre des documents qui constitue le tissu documentaire d'une bibliothèque.

Le concept de bibliothèque universitaire a déjà intéressé plusieurs auteurs qui ont tenté de lui donner une signification. Ainsi, voyons ce que disent ces auteurs.

Pour Martin (1931), la bibliothèque universitaire est un espace par essence de conservation et de mise à la disposition des chercheurs les informations documentaires.

De son côté, Estivals (1987) considère la bibliothèque universitaire comme une structure d'appui aux études universitaires et à la recherche scientifique.

Les deux définitions convergent sur la notion de bibliothèque universitaire, mais elles divergent par rapport aux types de documents à conserver dans une bibliothèque.

Ainsi, au sens de ce travail, la bibliothèque universitaire désigne un espace de sauvegarde et de valorisation de tout document capable de fournir une information scientifique et technique sur une problématique de recherche.

- **Conditions environnementales**

Ce concept est habituellement utilisé dans les domaines de l'écologie, de la biologie, de la géographie et dans les sciences sociales, particulièrement dans les sciences documentaires (Bibliothéconomie et archivistique) pour comprendre les effets des conditions environnementales sur les documents.

Pour Odum (1953), les conditions environnementales sont un ensemble de la température, de l'humidité, de la lumière ainsi que les interactions entre les espèces qui agissent sur les écosystèmes.

A la lumière de cette définition, au sens de ce travail les conditions environnementales désignent les paramètres climatiques dans les espaces de conservation des documents dans une bibliothèque dont principalement la température, l'humidité, la lumière naturelle ou électrique.

En dernière analyse, parlons à présent de ce dernier concept aussi capital pour cette étude.

- **Conservation durable**

La conservation durable est un concept transversal, utilisé dans plusieurs disciplines du patrimoine. C'est le cas de la muséologie, de l'archivistique, de la bibliothéconomie, de l'architecture et de l'environnement. Cette pluralité d'usage de ce concept dans les champs susévoquées a provoqué l'émergence des définitions complémentaires de ce concept, dont voici quelques-unes.

De prime abord, pour Lagarde et compagnie (2009) la conservation durable est une approche intégrée qui consiste à sauvegarder le patrimoine culturel tout en garantissant son accessibilité, sa transmission aux générations à venir et son intégration dans les dynamiques sociales, économiques et environnementales actuelles.

Selon toujours l'Unesco (2011), la conservation durable se trouve dans une logique contemporaine de sauvegarde du patrimoine, qui ne se base plus à la seule préservation matérielle des objets, mais prend en compte les aspects écologiques, sociales, économiques et culturelles. Il reflète la volonté d'assurer la protection des ressources patrimoniales tout en assurant leur transmission aux générations futures suivant les principes de développement durable.

Pour Jokiletho (2017), la conservation durable est un processus de gestion intégrée du patrimoine qui prend en compte les valeurs culturelles, sociales, économiques et environnementales et qui consiste à assurer la transmission du patrimoine aux générations à venir dans un état aussi proche que possible de son authenticité.

De sa part, IFLA (2019) renseigne que la conservation durable dans les milieux documentaires (les bibliothèques) prend en compte la conservation préventive des fonds documentaires avec une gestion rationnelle des ressources en considérant les risques climatiques, les enjeux d'accessibilité et l'évolution des technologies.

Pour Ford et compagnie (2002), la conservation durable est celle qui combine les principes de développement durable aux pratiques de conservation : réduire l'impact écologique, privilégier les solutions à faible consommation énergétique et favoriser la résilience des collections face aux perturbations climatiques.

Chez IFLA (2020), la conservation durable dans les espaces documentaires (les bibliothèques) est un processus continu qui vise à maintenir l'état des documents tout en optant pour des pratiques rationnelles du point de vue écologique, économique et social.

Les cinq définitions se rapprochent sur la notion de conservation durable, mais elles se distinguent par rapport à la contextualisation de la conservation durable, c'est-à-dire sans préciser son champ d'application.

Cependant, dans le cadre de ce mémoire la conservation durable désigne l'ensemble des méthodes qui concourent à la pérennisation des documents dans une bibliothèque pour une perspective patrimoniale de conservation pour besoin de servir les générations à venir.

En termes de conclusion partielle, ce chapitre a abordé le cadre théorique et conceptuel de cette étude, en commençant par une revue de la littérature. Il a ensuite défini les principaux concepts opératoires et a mobilisé des approches théoriques adaptées au contexte tropical. Ainsi, il en ressort que la conservation durable, en prenant en compte les dimensions matérielles, écologiques et sociales, constitue une voie pertinente et rationnelle pour améliorer la préservation des documents dans les bibliothèques universitaires de Bukavu, en tenant compte de leurs contraintes spécifiques.

Après avoir présenté le cadre théorique, conceptuel ainsi que la revue de la littérature de cette étude, le chapitre qui suit va à présent parler du cadre d'étude de cette recherche, qui est la ville de Bukavu.

Chapitre II. CADRE GEOGRAPHIQUE ET INSTITUTIONNEL DE L'ETUDE

Ce chapitre fera l'objet de trois sections dont : la section première portant sur la présentation de la ville de Bukavu comme cadre d'étude, la section deuxième qui présente la cartographie des bibliothèques universitaires de Bukavu comme cadre institutionnel de l'étude tout en dégageant leur nombre, leur type et leurs caractéristiques. La troisième section présente la répartition géographique des B.U enquêtées. Enfin la quatrième section fera état des défis auxquels font face les B.U de Bukavu.

Parlons à présent de chacune de ces sections.

II.1. Présentation de la ville de Bukavu

La carte ci-après offre une représentation de la ville de Bukavu. Elle met en évidence son cadre géographique et ses principales limites spatiales. Cette visualisation constitue un point de repère pour situer l'aire étudiée.

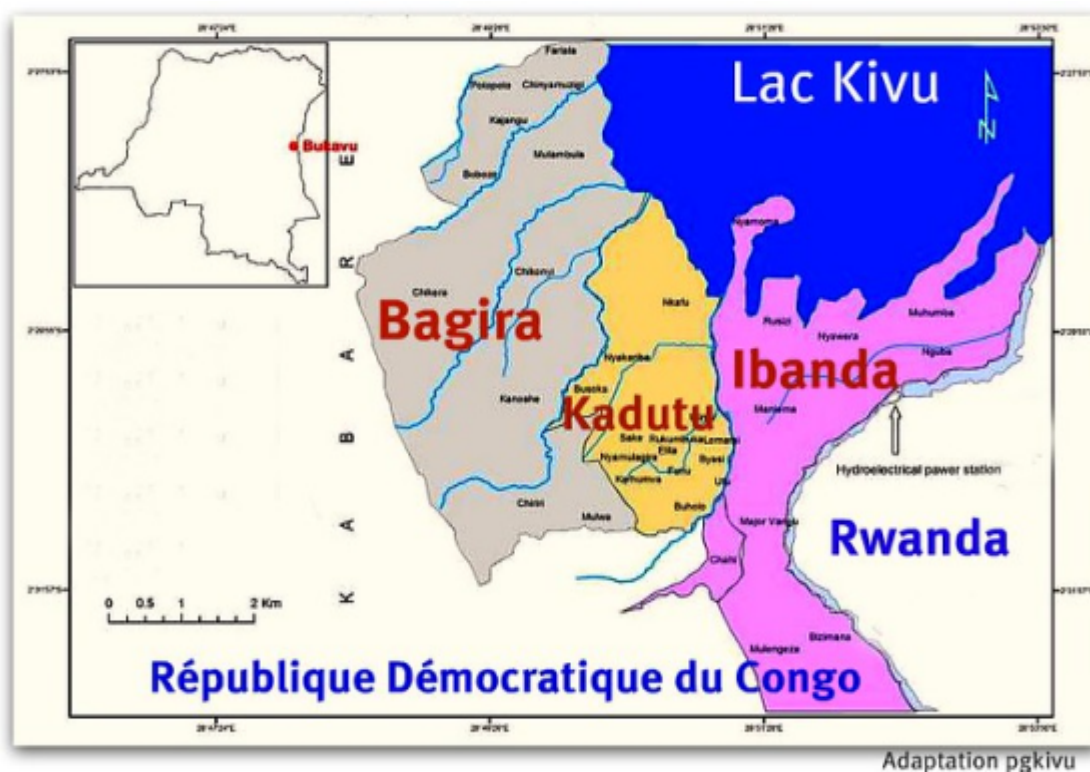


Figure 1 : Carte administrative de la ville de Bukavu

Source : Google, image extraite le 29/8/2025 et disponible sur <https://www.flickr.com/photos/pgkivu/6169767868/in/photostream/>

● Contexte historique

Etymologiquement, Bukavu vient du mot shi « Bwankafu » qui signifie « le lieu des vaches ». L'histoire de la ville de Bukavu remonte de l'an 1900 lors de la construction des postes de Nyalukemba et de Labotte par le « lieutenant Van de Ghinste » qui entama la construction de la route Uvira-Bukavu de 160km², et celle de Bukavu-Kabare en 1924, à l'époque où les colons belges étaient nombreux au Kivu. Pendant ce temps, certains fonctionnaires avaient revendiqués le transport du chef-lieu du district de « Rutshuru » à Uvira mais suite aux démarches de Van Ghinste, le chef-lieu sera institué à Bukavu, sous l'autorisation du commissaire général de la province Orientale, Monsieur Moeller, dont l'inauguration de la ville avait eu lieu le 1er juillet 1926. Ainsi, en mémoire de Paul Constermans, un inspecteur d'Etat qui avait défendu vivement la frontière de l'Est pendant la guerre qui opposait les belges aux allemands, l'ordonnance du gouvernement général changera le nom de la ville de "Bukavu" en « Constermansville ». Mais en 1960, après le départ des colons blancs, la ville a repris son nom de Bukavu et cela jusqu'à aujourd'hui (Chamba, cité par Sheria, 2014).

● Subdivision administrative

Le rapport de la Mairie de Bukavu (2024) renseigne que la ville de Bukavu est subdivisée en 3 communes, à savoir : la commune de Bagira, d'Ibanda et de Kadutu. Elle compte 20 quartiers et 43 cellules. La ville de Bukavu, siège administratif de la Province du Sud-Kivu, et la capitale de la province, se situe au bord du lac Kivu. Elle occupe sa partie méridionale. Sur cette partie méridionale, Bukavu se présente comme suit : au nord par le lac Kivu, au sud par le territoire de Kabare et à l'Est par le Rwanda dont elle est séparée par la rivière Ruzizi.

● Situation géographique et climatique

Le même rapport de la Mairie de Bukavu susvisé, souligne que Bukavu est située dans le bassin d'effondrement Africain appelé East Valley du graben. Il s'agit de la vallée allant du lac Moero en passant par le lac Idi Amin, le lac Kivu et le lac Tanganyika. Son relief est aussi accidenté où nous trouvons des plateaux à l'Est d'une basse altitude de 1614 mètres des zones de bas-fond. A l'ouest des collines, les versants contiennent certains escarpement et au sud, le lac avec quelques plateaux et une petite vallée longeant la rivière Ruzizi, affluent du lac Tanganyika. Bukavu est limitée au Nord par le lac Kivu, à l'Est par la vallée de Ruzizi et à l'Ouest comme au Sud par la collectivité-chefferie de Kabare, un des 8 territoires qui composent la Province du Sud-Kivu. La ville de Bukavu est découpée des baies et corps donnant sur le lac. Elle est accidentée des collines et des plateaux coupés de vallées et s'étend sur une superficie de 4490 km².

A en croire toujours le même rapport de la Mairie de Bukavu, La ville de Bukavu est caractérisé par un climat tropical humide dont les températures sont modérées par l'altitude et la présence du lac. Sa température moyenne annuelle est de 20,5°C, et le maximum absolu se trouvant entre 28,5 et 34°C. Le climat est subdivisé en deux saisons : la saison

pluvieuse, qui va de Septembre à Avril, et dure 8 mois, et la saison sèche qui va de Mai à Août, et dure 4 mois. Ses variations saisonnières sont peu remarquables.

- **Sol et végétation**

La Mairie de Bukavu dans son rapport (2024), renseigne que le sol de la ville de Bukavu est argileux et de couleur rouge. Il résulte de l'altération profonde de trachyte et de basaltes. Parfois le sol est très peu perméable et occasionne avec le concours du relief et des précipitations abondantes des ruissellements qui sont responsables de plusieurs formes d'érosions observables dans la ville : un mécanisme réel de la dégradation accélérée de l'urbanisation de départ. De par son relief et son climat, la ville de Bukavu devrait avoir une végétation forestière d'autrefois, c'est-à-dire de l'époque belge. Malheureusement aujourd'hui, elle est en disparition à cause de l'action de l'homme et le déboisement incontrôlé. Cette façon d'agir laisse le sol nu, favorisant ainsi l'érosion sur certains sites de la ville.

- **Contexte socio-culturel**

Selon Sheria (2014) la ville de Bukavu dispose d'institutions sociales avec lesquelles la population entretient des liens déterminés au prorata de leurs statuts et leurs rôles. Ces institutions sont entre autres, les écoles, les confessions religieuses, les langues et les dialectes, les hôpitaux, les mutualités et les associations ou Organisation Non Gouvernementale, les entreprises commerciales, les banques, les coopératives d'épargne et de crédit, etc.

La population de Bukavu est composée en grande partie des nationaux parmi lesquels nous pouvons citer : les Bashi (majoritaires), les Balega, les Bafuliro, les Banandes, les Bakusu, les Babembes, les Bavira, les Banyanga, les Banyamulenge, ... et on y trouve aussi quelques étrangers des diverses nationalités (rwandaise, burundaise, tanzanienne, ougandaise, etc.) (Sheria, 2014). Ce qui lui confère un caractère cosmopolite d'une ville. Selon Agier (2008), une ville cosmopolite est un espace où « l'altérité devient familière », c'est-à-dire un cadre d'apprentissage du vivre-ensemble entre les personnes venues d'ailleurs, dans un contexte marqué par la diversité, la mobilité et la pluralité culturelle. Ainsi, le cosmopolitisme ne se réduit pas à la simple présence d'étrangers, mais implique une ouverture sociale et culturelle concrète fondée sur les interactions et la tolérance mutuelle.

Sur le plan éducatif, la ville de Bukavu est caractérisée par une multitude d'établissements éducatifs. L'on y trouve un nombre considérable d'institutions de formation à des degrés différents : maternel, primaire, secondaire, professionnel, supérieur et universitaire, et qui sont réparties en établissements publics et privés. Selon l'inspection de l'EPST du Sud-Kivu (2023), Bukavu compte plusieurs écoles, soit 102 écoles primaires, 84 écoles secondaires, pour un total de 186 écoles primaires et secondaires réparties comme suit : 40 écoles primaires et secondaires en commune de Bagira, 68 écoles primaires et secondaire en

commune d'Ibanda et 80 écoles primaires et secondaires en commune de Kadutu. Bukavu compte également plusieurs écoles professionnelles avec des formations en secrétariat et informatique, en mécanique, en plomberie, en menuiserie, en maçonnerie, en soudure, en coupe et couture, en peinture, etc.

En ce qui concerne la santé, selon le document de pyramide sanitaire des zones de santé de l'IPS (2024) du Sud-Kivu, Bukavu fonctionne avec 95 formations sanitaires réparties sur l'ensemble de 3 communes dont : 28 structures sanitaires en commune de Bagira pour 167052 habitants, 27 structures sanitaires en commune de Kadutu pour 257689 habitants et 49 structures sanitaires en commune d'Ibanda pour 531309 habitants. La ville dispose également d'une autre structure appelée les Cliniques Universitaires dirigées par l'Etat par l'entremise de l'UOB à travers sa faculté des Sciences de la Santé qui comprend la médecine, la pharmacie et la santé publique.

Pour les loisirs, Bukavu dispose de 2 stades dont le stade de la concorde de Kadutu et le stade de Nyantende qui est en phase de finition de travaux. Bukavu dispose également de terrains de basket-ball, volley-ball, d'hôtels privés, d'orchestres ou groupes musicaux et autres qui assurent le divertissement pour les amateurs et d'intégration sociale (Rapport de la Maire de Bukavu, 2024).

● **Situation démographique**

Au plan démographique, Bukavu subit des changements quantitatifs importants à cause d'une immigration massive. L'important accroissement de la population et l'impact de celui-ci sur le mode de vie est d'autant plus marqué que cette population est composée de groupes tribalo-ethniques variés. Selon le rapport de la Mairie de Bukavu (2024), Bukavu compte 9 55 150 habitants, répartis sur les trois communes, dont 167052 habitants pour la Bagira, 256789 habitants pour la commune de Kadutu et 531309 habitants pour la commune d'Ibanda.

● **Contexte économique et touristique**

Sur le plan économique, Sheria (2014) renseigne qu'à Bukavu les échanges économiques et les transports sont favorisés par la voie terrestre en mauvais état, les voies lacustres et aériennes (moins développées). Le secteur informel et privé, voire illicite est très avancé. L'industrie est peu représentée. Quelques usines y sont opérationnelles, dont notamment : la Bralima, qui produit des boissons sucrées et de la bière, la Pharmakina qui produit la quinine et autres médicaments, le Bureau diocésain des Œuvres médicales pour la fabrication de certains produits pharmaceutiques et des emballages. A côté de cette petite activité industrielle de transformation, se développe une forte activité commerciale et de services (transport, service de communication en concurrence donnés par les entreprises comme: Orange, Airtel, Vodacom, Africell, des entreprises de traitement d'eau minérale, etc.).

A voir de près, Bukavu connaît un besoin économique ou presque tous les quartiers sont devenus des quartiers commerciaux et tout le monde tend à devenir commerçant, le commerce informel étant largement développé. Il est également à signaler la présence de plusieurs banques commerciales et des institutions de microfinance qui entrent dans la dynamique économique de la ville de Bukavu.

Bukavu est une ville à vocation touristique. Elle regroupe 5 hôtels de haut standing à savoir : l'Hôtel résidence, l'Hôte horizon, l'Hôtel la roche, l'Hôtel Bulungu, l'Hôtel Elila, l'Hôtel orchids Safari, etc. On y trouve également des auberges (Rapport de la Mairie de Bukavu, 2024).

II. 2. Cartographie des bibliothèques universitaires de Bukavu

La matrice ci-après présente les bibliothèques universitaires de Bukavu en dégageant leur nombre, leur type, leurs caractéristiques.

Tableau 1. Matrice des bibliothèques universitaires de Bukavu

N°	Typologie	Appartenance institutionnelle	Caractéristique
1	BU	Université Officielle de Bukavu	Secteur Public
2	BU	Institut Supérieur de Commerce	Secteur Public
3	BU	Institut Supérieur Pédagogique	Secteur Public
4	BU	Institut Supérieur des Arts et Métiers	Secteur Public
5	BU	Institut Supérieur des Techniques Médicales	Secteur Public
6	BU	Institut Supérieur de Développement Rural	Secteur Public
7	BU	Institut Pédagogique et Technique	Secteur Privé
8	BU	Institut Supérieur des Techniques Médicales Kimbanguiste	Secteur Privé
9	BU	Université Simon Kimbangu	Secteur Privé
10	BU	Centre Universitaire de Paix de Bukavu	Secteur Privé
11	BU	Institut Supérieur des Sciences Religieuses	Secteur Privé

12	BU	Institut Supérieur de Management d'Uvira à Bukavu	Secteur Privé
13	BU	Institut Supérieur de Pastorale Familiale	Secteur Privé
14	BU	Institut Supérieur des Sciences de la Santé de la Croix-Rouge de Goma à Bukavu	Secteur Privé
15	BU	Institut Supérieur des Techniques Commerciales et Economiques	Secteur Privé
16	BU	Institut Supérieur des Techniques et de Développement	Secteur Privé
17	BU	Institut Supérieur d'Etudes Commerciales et Financières	Secteur Privé
18	BU	Institut Supérieur pour la promotion de Développement	Secteur Privé
19	BU	Institut Supérieur Technique d'Etudes de Gestion et en Informatique	Secteur Privé
20	BPI	Université du Philosphat Isidore Bakanja	Secteur Privé
21	BU	Université Berli	Secteur Privé
22	BU	Université Catholique de Bukavu	Secteur Privé
23	BU	Université de Développement Durable en Afrique Centrale de Bukavu	Secteur Privé
24	BU	Université de la Nouvelle Pâque	Secteur Privé
25	BU	Université de l'Excellence pour l'Afrique des Grands Lacs	Secteur Privé
26	BU	Université du CEPROMAD	Secteur Privé
27	BU	Université Evangélique en Afrique	Secteur Privé
28	BU	Université Libre des Grands Lacs	Secteur Privé

29	BU	Université Libre des Pays des Grands Lacs	Secteur Privé
30	BU	Université Libre du Kivu et du Tanganyika	Secteur Privé
31	BU	Université Luthérienne de Bukavu	Secteur Privé
32	BU	Université Nationale des Eglises Indépendantes de Bukavu	Secteur Privé
33	BU	Université Bilingue du Congo	Secteur Privé

Source : *Données du BCPCEESU-SK*

Une œillade sur ce tableau montre que les bibliothèques universitaires du secteur privé sont plus nombreuses que celles du domaine public. De ce qui précède, nous pouvons dire que la prédominance des bibliothèques universitaires privées à Bukavu ne relève pas forcément d'une stratégie concertée de développement documentaire, mais s'explique essentiellement par la dynamique d'extension rapide du secteur privé dans l'enseignement supérieur.

Ainsi, face à la faiblesse des capacités d'accueil des institutions publiques et à l'insuffisance des investissements de l'État dans le domaine de l'enseignement universitaire, de nombreuses initiatives privées ont vu le jour pour répondre à la forte demande locale en formation universitaire. Chaque institution nouvellement créée s'est dotée, même modestement, d'une bibliothèque afin de remplir les exigences réglementaires et de renforcer son attractivité auprès des étudiants. Cependant, le nombre élevé de bibliothèques rattachées aux universités privées à Bukavu traduit davantage un phénomène d'expansion structurelle du secteur privé mais curieusement caractérisée par une absence criante en matière de politique documentaire et même d'animation culturelle.

II.3. Répartition spatiale des bibliothèques universitaires enquêtées à Bukavu

La carte suivante présente la distribution spatiale des bibliothèques universitaires ayant été retenues pour l'enquête. Elle met en évidence leur localisation dans la zone d'étude. Cette visualisation permet de mieux appréhender leur implantation et leur répartition géographique.

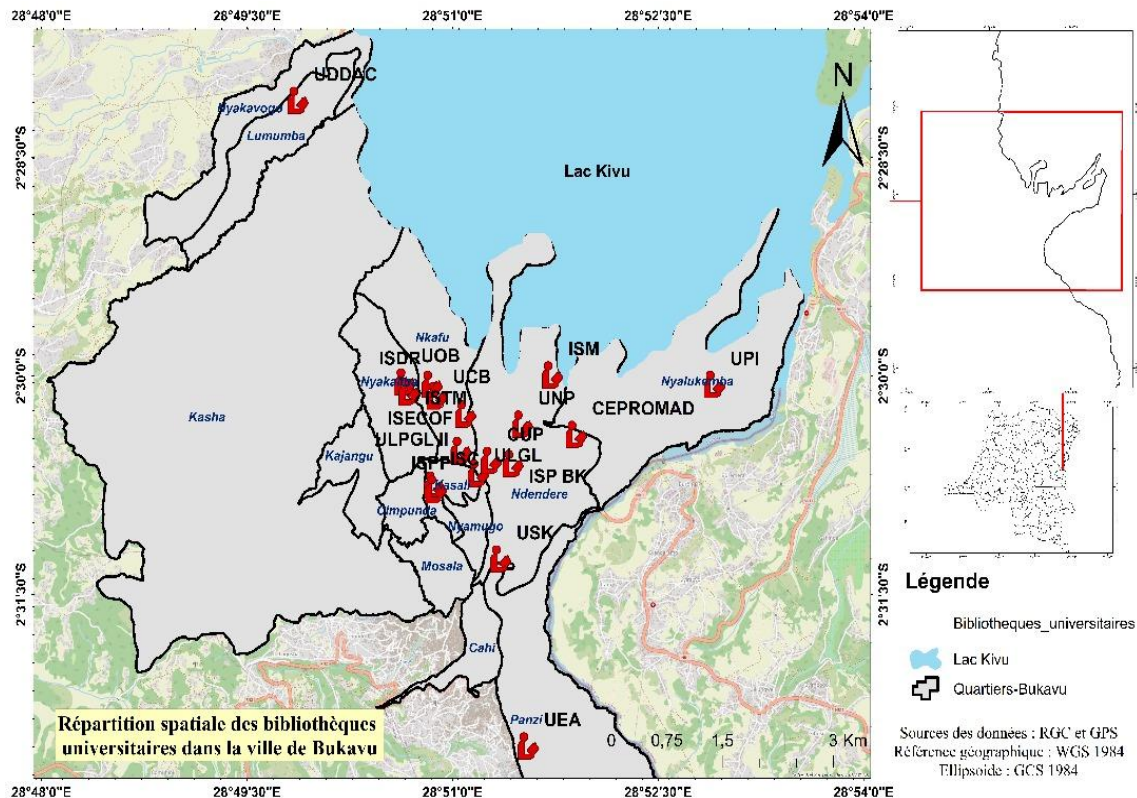


Figure 2 : Carte de la répartition géographique des BU enquêtées

Source: Carte réalisée par l'auteur sur base des données de terrain 2025

II.4. Les défis des bibliothèques universitaires de Bukavu

Les bibliothèques universitaires de Bukavu, comme beaucoup d'autres bibliothèques en Afrique centrale, font face à une multitude des défis structurels, humains, technologiques et environnementaux qui compromettent leur efficacité et leur rôle dans l'accompagnement de l'exercice de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique dans leurs établissements.

Ainsi, voici les principaux défis identifiés :

- **Insuffisance des infrastructures**
 - ❖ La plupart des bibliothèques sont logées dans des bâtiments mal conçus et non appropriés pour la conservation des documents. Ce qui pose le problème d'humidité, de manque de ventilation et d'infiltrations d'eau ;
 - ❖ Faible capacité d'accueil pour les usagers et espaces de lecture et de travail souvent surchargés.

- **Conditions environnementales défavorables**

- ❖ Le climat tropical humide qui favorise la forte humidité, chaleur, le développement des insectes et des moisissures. Ce qui accélère la détérioration des documents ;
- ❖ Absence de contrôle climatique, c'est-à-dire l'inexistence de la climatisation, des hygromètres et des déshumidificateurs.

- **Manque des ressources financières**

- ❖ Les BU de Bukavu font face aux budget très limités et parfois inexistant pour l'achat de nouveaux ouvrages, les abonnements aux revues scientifiques, la maintenance, la numérisation ou les équipements spécialisés ;
- ❖ Il s'observe également une dépendance accrue à l'aide extérieure ou aux dons d'ouvrages et souvent non adaptés aux besoins des usagers voire aux besoins locaux.

- **Faible qualification et effectif réduit du personnel**

- ❖ Manque de personnel formé spécifiquement en patrimoine documentaire (bibliothéconomie et archivistique) ou encore en conservation préventive. Aux yeux de certaines autorités académiques les bibliothèques universitaires et les services d'archives sont des centres pénitenciers et des reposoirs où il faut amener les agents invalides, les agents difficiles ou en conflits avec l'administration de l'université ;
- ❖ Charge de travail concentrée sur un petit nombre de bibliothécaires, sans spécialisation.

- **Absence de politique documentaire claire**

- ❖ Inexistence d'un plan de conservation ou de politique de développement des fonds documentaires ;
- ❖ Inexistence de coopération entre les bibliothèques universitaires et d'autres bibliothèques de la ville pour le partage de ressources ou d'expertise. L'existence d'une coopération entre les bibliothèques universitaires permettrait la mise en place d'un catalogue collectif interbibliothèques. Ce qui serait un bénéfice essentiel pour les usagers.

- **Matériel obsolète ou inexistant**

- ❖ Manque de mobilier adapté comme par exemple rayonnages métalliques résistants à l'humidité et aux infestations ;
- ❖ Inexistence d'équipements de sécurité comme les extincteurs, les détecteurs de fumée, les systèmes antivol.

- **Faible accès aux ressources numériques**

- ❖ Connexion Internet instable ou inexistante ;

- ❖ Absence de bases de données académiques accessibles à distance ;
- ❖ Numérisation des documents encore très marginale et de fois inexistante.
- **Dévalorisation du patrimoine documentaire local**
 - ❖ Les fonds anciens ou spécifiques à la région comme thèses, mémoires, archives, et autres publications locales, sont souvent négligés ou mal conservés. D'où la nécessité de mettre en place des projets qui visent la valorisation de ce patrimoine par la mise en ligne de ces ressources précieuses sur la région. Ce qui les rendra disponibles pour tous ;
 - ❖ Risque élevé de perte d'une mémoire documentaire précieuse pour la région.

En guise de conclusion partielle, ce chapitre a permis de situer géographiquement et institutionnellement le cadre de cette étude. La ville de Bukavu, marquée par sa richesse historique, son contexte socio-économique contrasté et ses réalités climatiques spécifiques, offre un environnement complexe pour l'émergence des bibliothèques universitaires. La cartographie présentée révèle une pluralité d'établissements universitaires, majoritairement privés, dont les bibliothèques souffrent néanmoins de nombreux défis, dont notamment : les infrastructures inadaptées, les ressources financières limitées, le personnel peu qualifié, les équipements obsolètes, et l'accès limité voire inexistant aux ressources numériques. Ces contraintes compromettent le rôle fondamental que les bibliothèques universitaires sont appelées à jouer dans la formation et la recherche académique. D'où la nécessité urgente de mettre en place des initiatives structurelles et coopératives pour leur renforcement et leur valorisation.

Après cette présentation du cadre géographique et institutionnel de ce travail, le chapitre qui suit va aborder la question de la méthodologie appliquée à cette étude.

Chapitre III. PRESENTATION DE L'ETUDE

Ce chapitre se structure en deux sections principales. La première est consacrée à la démarche méthodologique adoptée pour la réalisation de cette étude. La seconde section, quant à elle, traite de la présentation et de l'analyse des résultats issus de notre enquête.

Nous présentons ci-dessous le contenu de chacune de ces sections.

III. 1. Retour sur la méthodologie

Dans cette section nous parlerons de la méthode, du type d'étude, des techniques de collecte, de traitement et d'analyse des données, ainsi que de la limite méthodologique.

- **Méthode**

Dans le cadre de cette étude, nous avons utilisé la méthode quantitative qui se justifie par le souci et la nécessité de mesurer objectivement les pratiques de conservation des fonds documentaires dans les bibliothèques universitaires de Bukavu. C'est-à-dire, quantifier l'état de collection, mesurer la fréquence des pratiques de conservation, fournir les résultats généralisables à l'ensemble des bibliothèques universitaires de Bukavu.

- **Type d'étude**

La présente étude se situe à cheval entre une étude exploratoire et une étude descriptive en raison de la nature du sujet et de l'approche méthodologique adoptée. Ainsi, son caractère exploratoire s'explique par le fait qu'il n'existe quasiment pas de recherches quantitatives qui documentent les pratiques de conservation dans les bibliothèques universitaires de Bukavu. Par ailleurs, en mettant en lumière les tendances sur les variables clés identifiées, à savoir : les facteurs influençant la conservation des fonds documentaires (le budget, l'infrastructure, la formation du personnel, etc), cette étude pourra servir de base pour d'autres études approfondies sur la conservation des fonds documentaires dans les bibliothèques universitaires à Bukavu.

Néanmoins, le caractère descriptif de cette étude s'explique par l'utilisation de la méthode ou de l'approche quantitative pour la collecte des données mesurables à travers le questionnaire d'enquête qui a été adressé aux bibliothécaires universitaires de Bukavu. Ainsi, par une description détaillée des pratiques de conservation, cette étude fournira des statistiques précises sur les types de mesure de protection mise en place sur le taux des documents détériorés, le pourcentage des bibliothèques ayant une politique de conservation, etc.

- **Techniques de collecte des données**

Dans cette étude, l'approche méthodologique repose exclusivement sur la méthode quantitative. Dans cette optique, 2 techniques de collecte des données ont été mobilisées :

la technique documentaire et la technique du questionnaire. Nous avons également utilisé l'échantillonnage comme technique de tirage des sujets à enquêter.

❖ **La technique documentaire**

Il s'agit d'une technique qui consiste à analyser des documents existants en rapport avec la conservation des fonds documentaires, les études antérieures sur la gestion documentaire et les bonnes pratiques dans d'autres contextes sur la question de conservation préventive. De ce fait, cette technique nous a permis de situer l'étude dans un cadre théorique et scientifique en s'appuyant sur des références existantes. Elle a aidé ainsi à comparer les pratiques locales et les standards internationaux en matière de conservation.

❖ **La technique du questionnaire**

Cette technique nous a permis de collecter des informations quantitatives standardisées auprès des Bibliothécaires universitaires de Bukavu. Le questionnaire a été conçu sous forme de questions fermées et semi-ouvertes pour mesurer les variables de notre étude. Concrètement, il nous a facilité de collecter rapidement un grand nombre d'informations sur les pratiques de conservation préventive dans les bibliothèques universitaires de Bukavu. Cette technique a permis également la standardisation des réponses en facilitant l'analyse statistique et la comparaison entre les établissements. Elle a facilité également pour assurer une objectivité et une représentativité des résultats en évitant les biais d'interprétation. Grâce à cette technique, on a obtenu des indicateurs mesurables sur l'existence ou non des types de dommages les plus fréquents sur les ouvrages en bibliothèques, la politique de conservation, le budget alloué à la préservation des documents, etc.

❖ **L'échantillonnage**

Cette technique de tirage des unités à enquêter, nous a permis de sélectionner un sous-ensemble représentatif des bibliothécaires à interroger. Elle a facilité la généralisation des résultats à l'ensemble des bibliothèques universitaires de Bukavu, en indiquant un groupe représentatif. Grâce à cette technique, on a réduit le coût et le temps de collecte des données tout en permettant de s'assurer que l'étude couvre les différentes catégories de bibliothèques (celles du secteur privé et du secteur public). Enfin, cette technique a permis d'obtenir un échantillon statistiquement significatif pour garantir la fiabilité des analyses.

Par ailleurs, le caractère hétérogène de notre public cible (composé de deux sous-groupes dont les bibliothécaires universitaires publics et privés), explique encore une fois de plus le recours à la technique d'échantillonnage stratifié dans cette étude. Cependant, ce type d'échantillon permettra de garantir une représentativité équilibrée de deux groupes cibles, tout en garantissant une comparaison pertinente. Ce qui permettra de dégager les distinctions et les ressemblances dans la gouvernance des fonds documentaires dans les bibliothèques universitaires du secteur public et privé de Bukavu.

● Justification du critère d'exclusion

Dans une recherche qualitative ou quantitative, le critère d'exclusion aide à déterminer précisément le groupe cible d'enquête et d'éviter les biais méthodologiques qui peuvent exister. Ainsi, la non prise en compte des autres groupes des professionnels des bibliothèques, comme les bibliothécaires non responsables, les assistants de bibliothèque, les commis à la bibliothèque les étudiants, les enseignants), garantit que les informations récoltées sont issues des acteurs concernés ayant une vision claire et stratégique sur la conservation des documents de bibliothèque. Également, l'exclusion des autres groupes est une stratégie qui assure une logique ou une cohérence dans l'analyse des données. Contrairement à d'autres catégories, les responsables des bibliothèques universitaires sont des acteurs majeurs qui mettent en place les politiques de conservation et des décisions stratégiques. C'est ainsi que l'exclusion de ces autres catégories nous a permis de se concentrer sur ces acteurs clés qui ont une influence directe sur les pratiques sous examens. Par ailleurs, inclure les acteurs qui n'ont pas des connaissances développées sur les pratiques de conservation préventive, biaiserait les résultats en donnant des réponses incomplètes ou non informées. Cette exclusion aidé alors à garantir la fiabilité des données.

La construction de notre échantillon a suivi un processus rigoureux dont la matérialisation ou la démonstration se présente comme suit :

L'échantillon de cette étude est extrait par la technique « d'échantillonnage stratifié », qui part de la constitution de la population en sous-groupes ou sous-catégories. Ces sous-groupes sont appelés des « strates ». C'est dans chaque strate qu'on devra tirer les sujets au hasard comme dans d'autres techniques. Il faut ajouter ici qu'on ne tient pas seulement compte des sous-groupes, mais aussi de leur importance. Lorsque l'échantillon reflète aussi l'importance relative de chaque sous-groupe, on parle de l'échantillon stratifié pondéré » (Ngongo Disashi, 1999).

L'opérationnalisation ou la matérialisation de cette technique d'échantillonnage stratifié dans le cadre de cette étude, a obéit à la procédure suivante :

- Il consiste d'abord à subdiviser la population mère en sous-groupes relativement homogènes et s'assurer que les strates de la population sont bien représentées dans l'échantillon. En ce qui concerne notre étude, notre population mère (ou population cadre) étant composée essentiellement de bibliothèques universitaires, elle est subdivisée en strates ou en sous-groupes dont le sous-groupe des bibliothèques universitaires du secteur privé et le sous-groupe des bibliothèques universitaires du secteur public.
- Par la suite on extrait dans chaque sous-groupe un échantillon aléatoire dont le principe exige de disposer d'une liste des sujets de la population mère pour réussir ce tirage aléatoire, tout en s'assurant que les effectifs de chaque sous-groupe de

l'échantillon sont proportionnels aux effectifs de la population cadre. Et en ce sens, nous avons choisi aléatoirement dans chaque sous-groupe susmentionné un nombre en respectant les proportions des strates dans notre population mère. C'est ainsi que plus un sous-groupe a un nombre élevé de sujets (bibliothèques universitaires) plus il aura une grande proportion des enquêtés, et moins un sous-groupe a un nombre moins élevé de sujets, moins il aura une petite proportion des enquêtés.

Néanmoins, compte tenu de la taille de notre population mère et de la précarité des moyens financiers dont nous disposons pour mener une recherche de grande envergure, nous avons choisi proportionnellement un échantillon de 18 Bibliothèques Universitaires réparties dans le secteur privé et public de l'enseignement supérieur et universitaire de la ville de Bukavu.

Ainsi, étant donné que nous disposons de la liste globale de notre population mère, nous avons procédé au tirage aléatoire simple et nous avons présumé que chaque unité de notre population aura la même chance qu'une autre d'être choisie au sein de notre échantillon.

Pour ce faire, nous avons utilisé la formule (D'hainaut, cité par Ngongo Disashi, 1999) suivante :

$$P = \frac{n}{N}$$

Où

p= proportion

n= le nombre des cas favorables ou les personnes à enquêter

N= le nombre de cas possibles ou l'effectif total.

C'est ainsi que :

$$p = \frac{18}{33} = 0,5454545455$$

Ceci étant, l'échantillon tiré au hasard dans chaque secteur des Bibliothèques Universitaires se présente comme suit :

Tableau 2. Répartition des enquêtés (les BU enquêtées)

N°	Secteur des BU	Nombre des BU à enquêter	Soit	%
1	BU Privées	$0,5454545455 \times 26 = 14,181818183$	14	77,77
2	BU Publiques	$0,5454545455 \times 7 = 3,8181818185$	4	22,22
3	Total	18,0000000015	18	100

Source : *Nos calculs inspirés par les données du Bureau de la CPCEESU-SK*

● Les techniques de traitement et d'analyse des données

Dans une étude comme celle-ci, l'utilisation de la technique d'analyse statistique et de traitement des données est essentielle pour exploiter les informations quantitatives collectées via le questionnaire d'enquête.

Parlons à présent de chacune de ces techniques.

❖ Traitement des données

Pour cette étude les informations collectées étant totalement d'ordre quantitatif, il a été impérieux d'utiliser le traitement statistique rigoureux. Pour ce faire, le logiciel kobo collect a été utilisé pour saisir, organiser et nettoyer les données. Ce traitement a eu pour objectif de garantir la fiabilité et l'exactitude des résultats en limitant les erreurs de saisie ou d'interprétation. Ainsi, le choix de cette technique de traitement se justifie par sa capacité à synthétiser une masse importante d'informations en indicateurs clairs (fréquences, pourcentages, moyennes) facilitant ainsi une lecture rapide et structurée des tendances générales observées. Dans cette vague d'outils de traitement des données, signalons également en passant que pour le traitement des références bibliographique, le logiciel Mendeley version a été utilisé dans cette étude.

Le recours à Kobo collect est justifié par le fait qu'il est simple à utiliser sur le téléphone, il a une capacité à fonctionner hors ligne et son efficacité pour structurer et exporter des données quantitatives. Ainsi, différemment de SPSS, Kobo Collect est plus accessible, car il ne nécessite pas de compétences avancées en statistique, et il convient mieux à une étude de terrain dans un contexte où les ressources sont faibles. Pour la gestion bibliographique, Mendeley a été préféré que Zotero pour sa meilleure intégration avec Word, ses fonctionnalités de synchronisation, d'annotation de PDF et sa prise en main rapide et facile. Ainsi, ce choix a facilité l'organisation des sources bibliographiques et la rédaction de ce mémoire dans les bonnes conditions.

❖ L'analyse statistique

Elle a permis de traiter les réponses des bibliothécaires de manière rigoureuse et sans biais, en évitant les interprétations subjectives. En plus, elle a aidé à mesurer et à quantifier voire décrire avec précision les pratiques de conservation en vogue dans les bibliothèques universitaires de Bukavu. Cette technique a facilité également de comparer les tendances entre les bibliothèques en identifiant les similitudes et les différences entre les bibliothèques universitaires de Bukavu en fonction de critères comme leur statut (public ou privé), et elle a permis aussi l'interprétation et la présentation des résultats de notre étude. Ainsi, ces résultats sont clairs grâce à des statistiques descriptives (les fréquences, pourcentages, moyennes, écart-types), des tableaux, des graphiques et des diagrammes pour rendre les conclusions de cette étude plus compréhensives et visuelles. Par ailleurs, cette présentation des résultats a été rendue possible grâce à l'application Excel.

● Les limites méthodologiques

Ce travail présente certaines limites de la méthodologie. Du point de vue de l'échantillon, celui-ci est restreint car seulement quelques Bibliothèques Universitaires ont enquêtées. Ce qui limiterait la portée des résultats. Ensuite, les réponses recueillies peuvent être entachées de certains biais de désirabilité qui expliqueraient l'attitude de certains bibliothécaires qui auraient tendance à valoriser leurs pratiques. Egalement, la durée relativement importante pour mener les enquêtes, n'a pas permis d'observer l'évolution des pratiques de conservation dans les bibliothèques universitaires à Bukavu sur le long terme. En dernier lieu, l'accès à certaines bibliothèques et documents a été partiellement limité, réduisant ainsi la diversité des données collectées.

III.2. Présentation et analyse des résultats

Cette section consiste à présenter les résultats de nos enquêtes à l'aide des tableaux, des figures et des graphiques, et procéder ensuite l'analyse de ces derniers.

Tableau 3 : Caractéristiques individuels des responsables des bibliothèques

Variables	n	%	Ecart-type	Moyenne (P25, P75)
Tranche d'âge des responsables des bibliothèques			9,92	34(25-63)
25 à 30 ans	1	5,6		
31 à 35 ans	5	27,8		
36 à 40 ans	3	16,7		
41 à 45 ans	3	16,7		
51 à 55 ans	1	5,6		
56 à 60 ans	1	5,6		
60 ans et plus	4	22,2		
Sexe des bibliothécaires				
Féminin	5	27,8		
Masculin	13	72,2		

Age d'expérience dans la gestion de la Bibliothèque		12,36	12(1-42)
Inférieur ou égal à 10 ans	12	66,7	
11 à 20 ans	1	5,6	
21 à 30 ans	1	5,6	
31 ans et plus	2	11,1	
missed	2	11,1	
Niveau d'étude des bibliothécaires			
Gradué	2	11,1	
Licencié	13	72,2	
Master	3	16,7	

Source : Données de notre enquête de terrain 2025

Le **tableau n°3** ci-dessus révèle une moyenne de 34 ans (25-63) pour les responsables des bibliothèques des institutions sélectionnées dans la ville de Bukavu, avec une prédominance des hommes impliqués dans la gestion (72,2%). Globalement, l'expérience dans la gestion était en moyenne de 12 ans (Ecart type=12,36) (1-42)) et la plupart des gestionnaires étaient licenciés (72,2%).

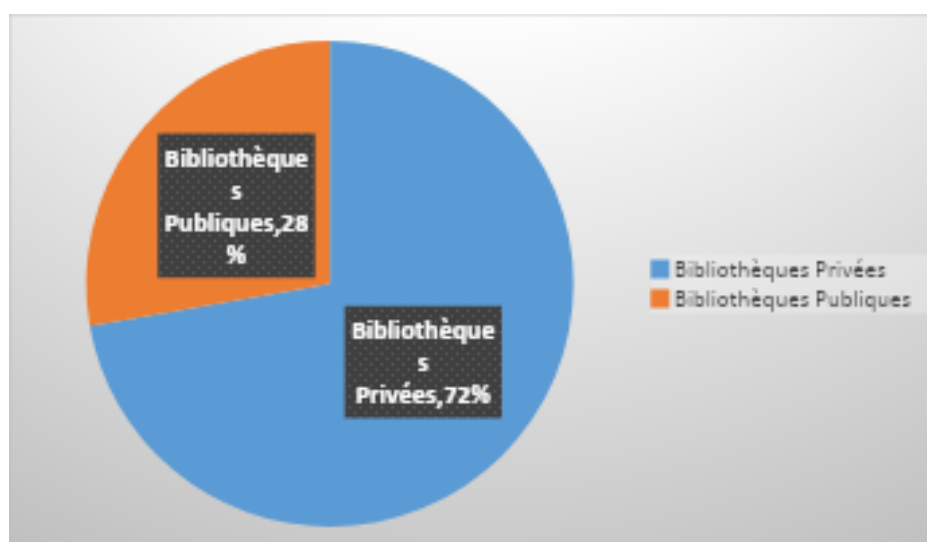


Figure 3: Répartition des bibliothèques selon leurs statuts

Source : Données de notre enquête de terrain 2025

Cette figure montre que 72% des bibliothèques faisant l'objet de notre étude sont privées, contre 28% des bibliothèques du secteur public. Cette répartition indique une prédominance du secteur privé dans le domaine étudié. Les bibliothèques privées représentent donc plus de deux tiers de l'échantillon.

Tableau 4 : Association des facteurs de fonctionnement des bibliothèques avec la durabilité des collections

Variables	Faible durabilité des collections	Durabilité optimale des collections	TOTAL	p-value	OR	IC95%
Surveillance régulière des conditions environnementales				0,04	16	(1,30-41,02)
Surveillance irrégulière	8(72,72)	1(14,28)	9(50)			
Surveillance régulière	3(27,27)	6(85,71)	9(50)			
Système de contrôle environnemental dans les bibliothèques				0,63	2,08	(0,25-20,60)
Disponible	5(45,4)	2(28,57)	7(38,8)			
Indisponible	6(54,5)	5(71,42)	11(61,1)			
Fréquence de vérification des conditions environnementales				1	0,93	(0,10-10,33)
1 à 3 mois	3(27,7)	2(28,7)	5(27,7)			
1 à 7 jours	8(72,7)	5(71,4)	13(72,2)			
Signes de détérioration des collections				w	25	(1,71-64,7)
Signes présents	10(90,9)	2(28,7)	12(66,6)			
Absence des signes	1(9,09)	5(71,4)	6(33,3)			
Service de réparation				0,63	2,33	(0,30-18,14)
Indisponible	7(63,6)	3(42,8)	9(50)			
Disponible	4(36,3)	4(57,17)	9(50)			
Service de conservation				0,01	27	(1,90-68,07)
Indisponible	9(81,8)	1(14,2)	10(55,5)			
Disponible	2(18,1)	6(85,7)	8(44,4)			
Formation du personnel de gestion				0,14	0,15	(0,01-1,34)
N'ont pas suivi de formation	8(72,7)	5(71,4)	8(44,4)			
Ont suivi une formation	3(27,2)	2(28,7)	10(55,5)			
Pratiques écologiques dans la gestion des collections				0,04	11,25	(1,08-12,63)
Indisponibilité des pratiques	9(81,8)	2(28,7)	11(61,1)			
Disponibilité des pratiques	2(18,1)	5(71,4)	7(38,8)			

Source : Données de notre enquête de terrain 2025

Le **tableau n°4** précédent indique une association statistiquement significative entre la surveillance régulière des conditions environnementales, la présence de signes de détérioration des collections, la présence d'un service de conservation, ainsi que l'adoption de pratiques écologiques dans la gestion des collections, et la durabilité des collections au sein des bibliothèques universitaires de Bukavu ($p < 0,05$). Les bibliothèques dont la surveillance des collections est irrégulière sont exposées à un risque environ 16 fois plus élevé de détérioration des ouvrages par rapport à celles qui surveillent régulièrement les conditions environnementales ($p = 0,04$; $IC95\% = 1,30-41,02$). De plus, la présence de signes

de détérioration des collections au sein des bibliothèques indique un risque 25 fois plus grand de faible durabilité des collections ($p = 0,01$; IC95% = 1,71-64,7). Par ailleurs, les bibliothèques disposant d'un service de conservation ont 27 fois plus de chances de présenter une bonne durabilité des collections par rapport à celles qui en sont dépourvues ($p = 0,01$; IC95% = 1,90-68,07). Enfin, l'absence de pratiques écologiques dans la gestion des collections expose les bibliothèques à un risque environ 11,2 fois plus élevé de ne pas assurer la durabilité de leurs ouvrages ($p = 0,04$; IC95% = 1,08-12,63).

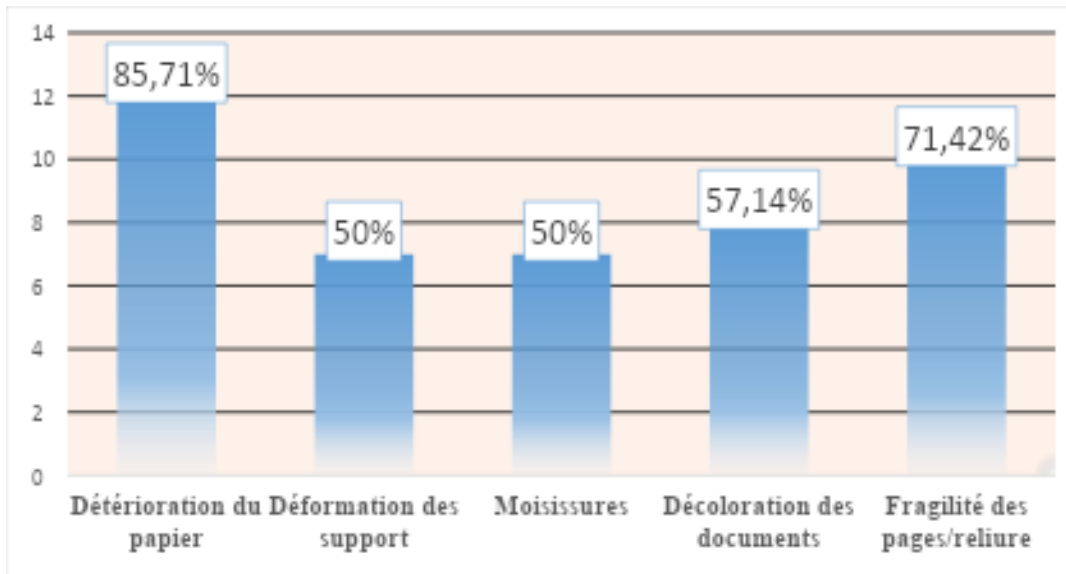


Figure 4 : Présentation des signes de détérioration visibles au sein des Bibliothèques

Source : Données de notre enquête de terrain 2025

La figure n°4 montre que les détériorations les plus fréquentes sont : ouvrages abîmés (85,7 %), pages fragiles (71,42 %) et décoloration (57,14 %). Ces signes témoignent de conditions de conservation inadaptées. Cela reflète l'urgence de mettre en place des actions correctives dans les BU de Bukavu.

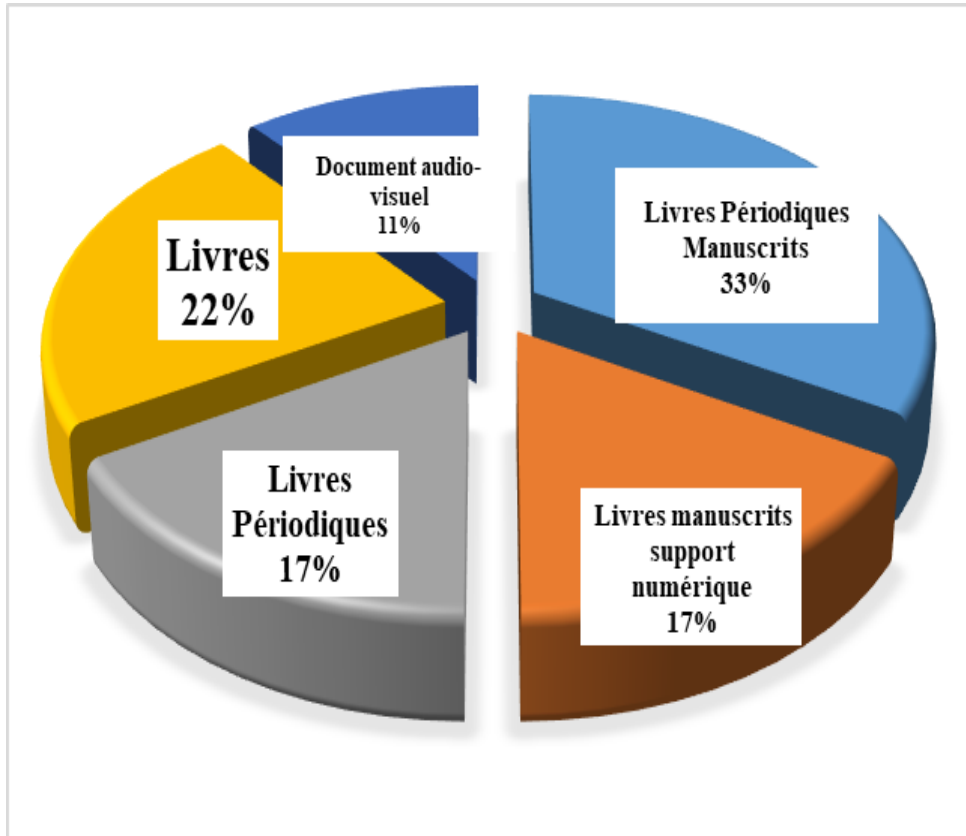


Figure 5 : Présentation des ouvrages selon le niveau de détérioration

Source : Données de notre enquête de terrain 2025

Selon **le graphique n°5**, Cette figure renseigne que les manuscrits constituent les documents les plus vulnérables à un taux de 33 %, et cela en raison de leur ancienneté et de l'absence de mesures de conservation spécifiques. Les livres suivent avec 22 %, témoignant d'une forte manipulation par les usagers. Les périodiques et supports numériques, chacun à 17 %, subissent des dégradations liées respectivement à l'usure liée à la consultation répétée et à l'absence de reliure durable (les périodiques) et à l'obsolescence technologique ou des conditions inadéquates de stockage. Les documents audiovisuels (11 %) semblent moins affectés, bien qu'ils nécessitent des conditions de stockage rigoureuses. Ces résultats soulignent l'urgence d'une stratégie de conservation différenciée selon la nature des supports.

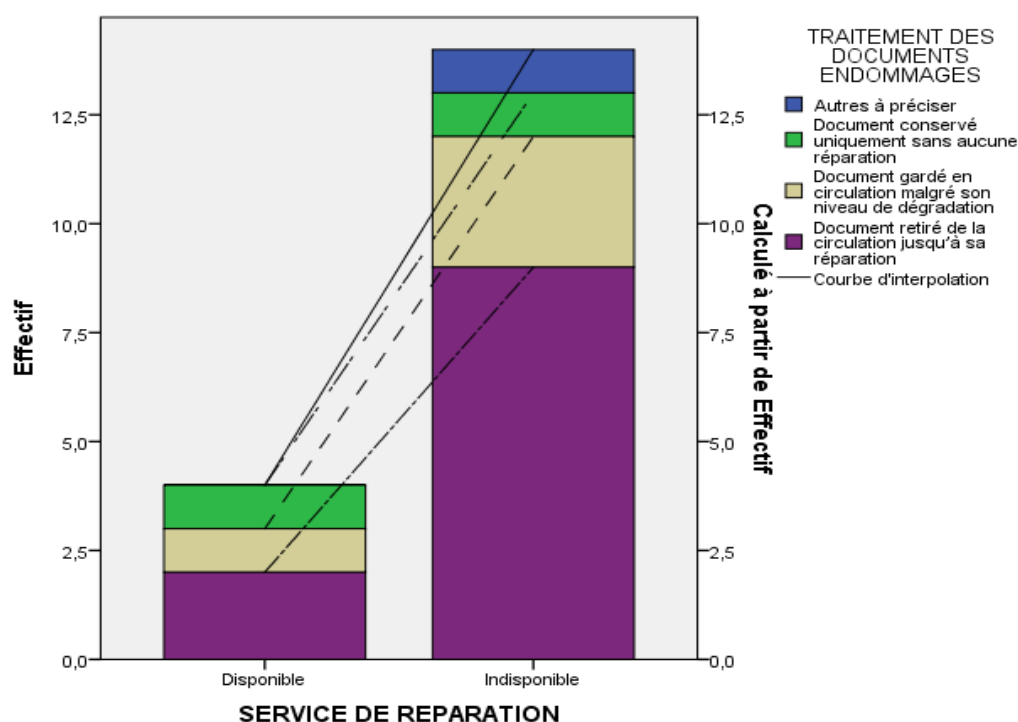


Figure 6 : Répartition du mode de traitement des documents endommagés selon la disponibilité du service de réparation

Source : Données de notre enquête de terrain 2025

Le présent graphique indique que, face à l'absence de service de réparation, les bibliothèques universitaires de Bukavu sont confrontées à un double dilemme : retirer les ouvrages endommagés de la circulation pour préserver les collections ou les maintenir accessibles aux usagers au risque de détérioration supplémentaire.

Table 5 : Association des facteurs de prévention et soutien avec la durabilité des collections

Variables		Faible durabilité de la gestion	Durabilité optimale de la collection	TOTAL	p-value	OR	IC95%
Evaluation de l'efficacité des mesures de prévention					1	0,93	(0,10-10,33)
Absence d'évaluation		3(27,2)	2(28,57)	5(33,3)			
Présence d'évaluation		8(72,7)	5(71,4)	13(72,2)			
Connaissance des normes internationales de gestion des collections					0,04	13,33	(1,00-35,35)
Connaissance acquises	non	10 (90,9)	3(42,8)	13(72,2)			
Connaissances acquises		1(9,0)	4(57,1)	5(33,3)			
Financements spécifiques pour la conservation des collections					0,04	16	(1,30-41,10)
Indisponibles		8(72,7)	1(14,2)	9(50)			
Disponibles		3(27,2)	6(85,7)	9(50)			
Amélioration apportées aux pratiques de gestion					0,63	0,48	(0,04-3,88)
Pas nécessaire		6(54,5)	5(71,4)	11(61,1)			

Nécessaire	5(45,4)	2(28,5)	7(38,8)
------------	---------	---------	---------

Source: Données de notre enquête de terrain 2025

Il ressort de ce tableau une association statistiquement significative entre la connaissance des normes internationales de gestion des collections et le financement spécifique pour la conservation des collections avec la durabilité des collections au sein des bibliothèques enquêtées. Spécifiquement, les bibliothèques dont les responsables ne connaissent pas les normes internationales en matière de gestion des collections ont environ 13,3 fois plus de risques de ne pas connaître la durabilité de leurs collections par rapport à ceux qui maîtrisent les normes. De plus, le financement spécifique pour la conservation des collections épargne jusqu'à 16 fois environ les bibliothèques de la crise de durabilité des collections. Par ailleurs, les résultats de cette étude ne permettent pas de mettre en évidence une association significative entre l'évaluation de l'efficacité des mesures de prévention et la durabilité de la gestion des collections.

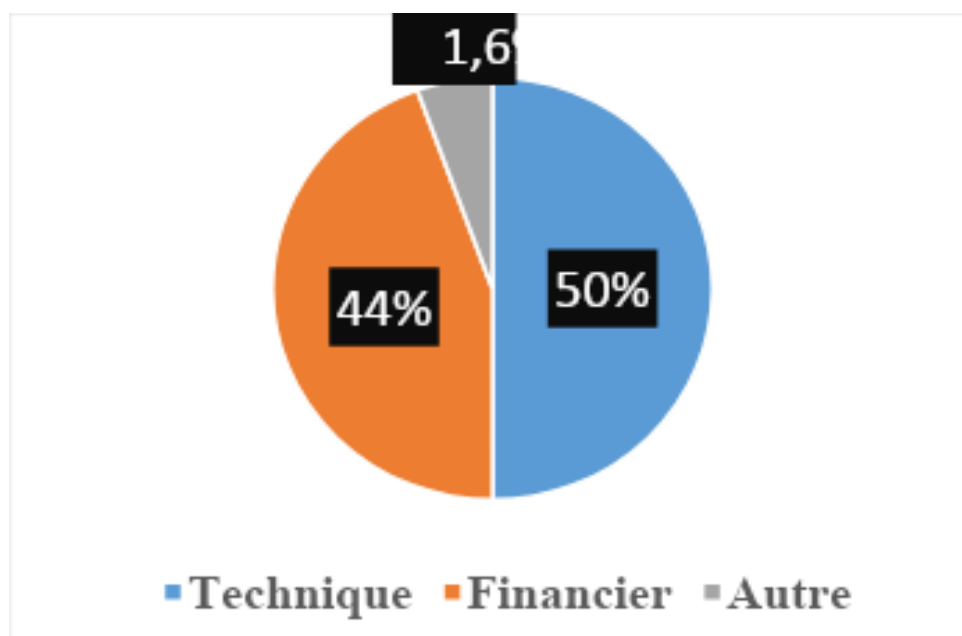


Figure 7 : Présentation des bibliothèques selon le type d'appui reçu

Source : Données de notre enquête de terrain 2025

D'après ce graphique, le niveau d'appui technique le plus fréquent est observé dans certaines BU où 50 % de ces dernières reçoivent ce type de soutien.

Tableau 6 : Description des défis et modes d'amélioration dans la gestion des collections

Variables	n	%
Modes d'évaluation de l'efficacité des mesures		
Réduction des incidents de dommage	10	55,5
Amélioration de la qualité de l'air	5	27,7
Feedback positif du personnel	3	16,6
Défis rencontrés dans la mise en œuvre des pratiques		

Manque d'équipements appropriés	6	33,3
Manque des ressources financières	10	55,5
Manque en ressources humaines	2	11,1
Mesures d'amélioration dans la gestion des collections au sein des bibliothèques		
Bonne vérification des documents en retour à la Bibliothèque après lecture	13	(72,2)
Dotation de la bibliothèque d'un filtre à air	10	(55,5)
Formation du personnel	17	(94,4)
Disponibiliser les moyens financiers	18	100
Constructions des magasins des livres selon les normes internationales	9	50
Equiper les bibliothèques des appareils de surveillance des conditions environnementales	5	27,7
Entretien/Nettoyage de poussière	12	66,6
Mise en place d'un système de contrôle de la température	4	22,2

Source : Données de notre enquête de terrain 2025

Il est à noter que la plupart des bibliothèques enquêtées considèrent l'amélioration de la qualité de l'air comme le principal indicateur pour évaluer l'efficacité des mesures mises en œuvre (55,5 %). Par ailleurs, plus de la moitié des bibliothèques font face à des contraintes financières importantes. Dans ce contexte, l'ensemble des bibliothèques ont souligné la nécessité d'un soutien financier pour assurer leur fonctionnement. De plus, plus de la moitié d'entre elles ont mis en avant l'importance de vérifier rigoureusement les documents retournés et d'effectuer un entretien régulier des locaux. Enfin, il apparaît que 94,4 % des bibliothèques expriment un besoin urgent de formation pour leur personnel.

En conclusion partielle, ce chapitre a permis de présenter de manière rigoureuse l'approche méthodologique adoptée ainsi que les résultats issus de l'enquête menée auprès des bibliothèques universitaires de Bukavu. L'étude fondée sur une méthode quantitative et un échantillonnage stratifié, a révélé des données significatives quant à l'état des pratiques de conservation dans les bibliothèques universitaires de Bukavu. Les résultats montrent une prédominance des bibliothèques privées, une forte présence de documents détériorés, et un déficit notable en équipements, en formation du personnel et en financement. Des facteurs tels que la surveillance régulière des conditions environnementales, l'existence de services de conservation, l'adoption de pratiques écologiques et la connaissance des normes internationales apparaissent comme déterminants dans la durabilité des collections. Ces constats soulignent l'urgence de renforcer les capacités institutionnelles et professionnelles pour améliorer la gestion et la préservation du patrimoine documentaire dans les bibliothèques universitaires de Bukavu.

Après avoir présenté ce chapitre sur la méthodologie et la présentation des résultats de cette étude, le chapitre qui suit va aborder la discussion des résultats ainsi que la présentation de la proposition d'un plan de conservation adapté au contexte des bibliothèques universitaires de Bukavu.

Chapitre IV. DISCUSSION DES RESULTATS ET PROPOSITION D'UN PLAN DE CONSERVATION PREVENTIVE ADAPTE AUX BIBLIOTHEQUES UNIVERSITAIRES DE BUKAVU

Ce chapitre se divise en deux sections principales. La première est consacrée à la discussion des résultats issus de l'enquête. La seconde section propose un plan de conservation préventive adapté aux réalités des bibliothèques universitaires de Bukavu.

VI.1. Discussions des résultats

La discussion qui suit confronte les données issues du terrain aux hypothèses formulées au départ, à la lumière du cadre théorique et des apports de plusieurs auteurs majeurs en matière de conservation documentaire. Il s'agit ici de montrer en quoi les réalités observées dans les bibliothèques universitaires de Bukavu confirment ou nuancent les modèles existants, et de faire émerger une compréhension critique, contextualisée et argumentée des pratiques de conservation préventive dans ces établissements patrimoniaux.

- **Caractéristiques sociodémographiques**

Les caractéristiques sociodémographiques des bibliothécaires enquêtés varient selon le contexte géographique et institutionnel, et les données fournies montrent des différences intéressantes. L'étude de Thiebaut (2023) a prouvé que la plupart des responsables des BU sont des femmes, soit à 60 % de cas, avec une répartition relativement équilibrée en termes d'âge et une expérience significative dans le domaine. Par ailleurs, dans notre étude menée auprès des responsables des BU de Bukavu, la plupart d'hommes, soit 72,2 % des cas, est constatée parmi les responsables des BU. Ce contraste serait tributaire à certains déterminants culturels et socio-économiques propres à la région, où les hommes peuvent être plus souvent encouragés à occuper des postes de gestion.

En ce qui concerne l'âge, les responsables des BU de Bukavu ont une moyenne d'âge de 34 ans. Ce qui est légèrement plus jeune que la moyenne globale observée dans d'autres études. Cet état de choses indiquerait alors un renouvellement récent des effectifs ou une dynamique de carrière différente dans cette région. La diversité des âges des responsables des BU, allant de 25 à 63 ans, prouve également un mélange intergénérationnel qui peut apporter une richesse de perspectives et d'expériences. Dans une étude portant sur le profil des bibliothécaires de l'Université de Kinshasa, Lutumba Nkuela (2005) relève que dans une répartition par âge structurée en cinq tranches, 90 % des bibliothécaires se situent dans les tranches de 63-73 ans et de 74-84 ans. La tranche médiane, comprise entre 52-62 ans, concentre toutefois la majorité des effectifs, représentant quant à elle seule 80 % de l'ensemble de la population étudiée.

En ce qui concerne l'ancienneté et l'expérience des responsables des BU de Bukavu, notre étude prouve qu'une moyenne d'expérience et d'ancienneté est de 12 ans dans la gestion

des BU, avec une variance significative d'un écart type de 12,36. Cette grande variation renseigne que certains responsables des BU sont très expérimentés, alors que d'autres paraissent nouveaux dans le métier de bibliothécaire.

En ce qui concerne le niveau d'études, la grande partie des responsables des BU de Bukavu sont détenteurs d'un diplôme de licence, soit 72,2 % des cas. Ce qui prouve une bonne qualification académique. Pour comparer cette tendance, les études de Valérie Choinière et d'Anne Simard, cité par Dieme et compagnie (2022) ont prouvé que les gestionnaires des bibliothèques sous d'autres cieux ont souvent plus de dix ans d'expérience et possèdent des diplômes universitaires en bibliothéconomie. Dans une autre étude menée à l'université de Kinshasa, Lutumba Nkuela (2005), renseigne que près de la moitié des bibliothécaires, soit 47,3 % des cas sont titulaires d'un diplôme de troisième cycle en bibliothéconomie, tandis que 52,6 % des cas détiennent un diplôme de licence dans la même discipline. Cette relative homogénéité du niveau de formation et de l'expérience professionnelle suggère l'existence de standards de recrutement relativement uniformes au sein de l'Université de

Kinshasa. Toutefois, cette situation peut également traduire une faible diversification des profils, limitant potentiellement l'apport de compétences complémentaires issues d'autres disciplines ou d'autres parcours académiques.

• **Des pratiques par des méthodes traditionnelles peu efficaces (Hypothèse 1)**

Avec cette première hypothèse, les résultats de l'enquête prouvent une prédominance de pratiques empiriques et non structurées dans la conservation des documents. Dans la plupart des cas, les responsables de Bukavu sondés soulignent des BU des méthodes archaïques et moins efficaces. C'est comme par exemple : le rangement sur des étagères en bois non traitées, des réparations manuelles avec du ruban adhésif ou de la colle blanche et cela avec un personnel non sur la restauration, le nettoyage irrégulier à mains nues, parfois avec de morceau de tissu, de morceau de chiffon ou encore des balais ordinaires.

Cette situation coïncide avec l'analyse de Thouin (1992), qui considère que la conservation préventive suppose avant tout un cadre institutionnel clair, et non une addition de gestes ponctuels. Thouin distingue justement la préservation proactive et anticipative de la restauration curative et souvent coûteuse, et souligne que l'absence de politique formalisée limite l'efficacité des actions individuelles. Or, dans les BU de Bukavu, cette pratique est inexistante dans 80 % des cas selon nos observations. Dans cette même perspective, Gerbault (2004) explique quant à elle l'importance d'un plan structuré de conservation, présenté comme une feuille de route qui peut s'étendre sur plusieurs années et intègre la formation, l'équipement et la gouvernance. Cette auteure remet en cause les démarches fragmentaires, qu'elle considère moins efficaces sur le long terme. L'inexistence de plan de conservation préventive dans la plupart des BU enquêtées confirme donc la pertinence de ce diagnostic, tout en montrant que les modèles normatifs restent difficilement réalisables sans aucun appui externe et sans aucune volonté au niveau local.

Par ailleurs, la dimension éthique et stratégique proposée par Jacotin et May (2020) est également inspirante sur cet état de choses. Pour ces auteurs, la conservation préventive ne peut se limiter à des techniques, mais elle engage des choix sur la valeur des documents à protéger et à sauvegarder ou la priorité à donner à certains documents. Dans les BU de Bukavu, ce mode de raisonnement est quasiment inexistant dans la majorité des cas. Aucune politique de hiérarchisation des collections n'est formalisée, ce qui conduit à une perte des efforts dans le cadre de la conservation préventive, sans une orientation clairement définie.

- **Une conservation freinée par les facteurs environnementaux, organisationnels et financiers (Hypothèse 2)**

L'hypothèse selon laquelle l'efficacité de la conservation préventive est bloquée par des contraintes multifactorielles est fortement confirmée par les résultats de cette étude. Ainsi, il faut retenir :

- ❖ **Environnement tropical non maîtrisé**

Les BU de Bukavu font face à des conditions environnementales peu favorables : humidité constante, températures élevées, forte intensité lumineuse, présence d'insectes et de rongeurs. Ces facteurs cimentent les observations de Cantié (2007), qui expliquent le rôle destructeur de l'exposition prolongée des documents aux Ultraviolet et à l'humidité dans les milieux mal protégés. Il s'agit là d'un problème de fondation architecturale et de gestion de l'espace, car peu de bibliothèques disposent de vitrages filtrants, de ventilation naturelle efficace ou de dispositifs d'ombrage.

Les théories de conservation adaptées aux climats tropicaux, comme celles de Warren & Ashley-Smith (1999) et Sebera (1994), proposent non pas l'application stricte des normes ISO conçues pour des climats tempérés, mais l'adaptation des pratiques aux réalités locales (stabilisation plutôt que standardisation des conditions). Dans les BU de Bukavu, cette adaptation reste marginale, bien que des solutions simples, comme le contrôle régulier des rayonnages pour limiter les infestations, ont été parfois évoquées par les responsables des BU enquêtés.

- ❖ **Déficit organisationnel et faible culture institutionnelle**

Sur le plan organisationnel, l'étude met en exergue une gestion isolée de la conservation, confiée à une seule personne dans la majorité des établissements enquêtés. La gestion intégrée de la conservation (GIC), telle que promue par Macchia (2013) et l'Unesco (2014), recommande une vision globalisante qui implique plusieurs acteurs (les responsables, les bibliothécaires, les informaticiens, les commis à la bibliothèque, les ouvriers, les usagers, etc.). Dans les BU de Bukavu, cette approche reste quasi absente. La conservation n'est pas intégrée dans les plans de développement des bibliothèques, encore moins dans les projets d'établissement.

En cela, on observe une carence de gouvernance documentaire, qui empêche la mise en place d'une gestion préventive cohérente. Le personnel est peu formé : 72 % des responsables des BU enquêtées n'ont reçu aucune formation spécifique dans le domaine de la conservation, ce qui va à l'encontre des recommandations de Gerbault et de Thouin, pour qui la professionnalisation est le fondement même de toute politique de préservation du patrimoine documentaire.

❖ **Insuffisance des ressources financières**

Dans le contexte des BU de Bukavu, le facteur financier constitue un grand obstacle pour la mise en œuvre des politiques de conservation. Comme l'ont souligné Oddos (1991) et Lupovici (2000), la conservation ne peut être réduite à un coût, mais elle demande un investissement dans l'infrastructure, même modeste qu'il soit. Or, aucune bibliothèque enquêtée ne possède de budget propre alloué à la conservation. L'analyse statistique montre que le manque de financement accroît considérablement le risque de la non pérennisation des documents dans les BU (OR = 16). Ce qui valide empiriquement la thèse de Sanz (2000) sur le lien entre les investissements et la qualité de la conservation. Cette dimension logistique soutenue par Sanz, à travers des structures comme le CTLes en France, repose sur la combinaison des ressources. Cette approche reste inapplicable pour les BU de Bukavu, par manque de coordination institutionnelle, mais toutefois elle offre une vision stratégique capitale que les BU de Bukavu peuvent exploiter. C'est comme par exemple imaginer une plateforme de conservation partagée entre plusieurs établissements au niveau local voire régional.

● **Une stratégie intégrée et contextualisée renforcerait durablement la conservation** **(Hypothèse 3)**

Les résultats de cette étude confirment l'idée selon laquelle une stratégie intégrée, qui prend en compte la formation du personnel, le financement, les infrastructures et la gouvernance, occasionnerait des grandes avancées dans le cadre des pratiques de conservation préventive du patrimoine écrit.

Les bibliothèques qui disposent d'un service de conservation ou d'une connaissance des normes ISO obtiennent des résultats significativement meilleurs en matière de durabilité des collections. Ce constat renforce les travaux de Lupovici (2000), qui plaide pour l'appropriation des standards internationaux, mais avec une mise en œuvre adaptée au contexte local.

De plus, l'approche participative défendue par Jacotin et May, qui implique les usagers dans la conservation, est rarement observée dans les BU à Bukavu. Pourtant, certains gestes simples (éviter les stylos, ne pas plier les pages, signaler les ouvrages endommagés) peuvent être valorisés par des campagnes internes de sensibilisation, et cela à faible coût ou quasiment sans aucun frais.

En somme, cette hypothèse est validée, mais à la condition de penser l'intégration dans une logique progressive et contextuelle. La GIC ne peut fonctionner que si elle est appuyée par des formations ciblées, un minimum de ressources financières, et une transformation de culture organisationnelle ou managériale.

Enfin, en croisant les trois hypothèses susmentionnées, les résultats statistiques ainsi que les apports théoriques mobilisés dans cette discussion, on peut affirmer que les BU de Bukavu souffrent d'un décalage important entre les bonnes pratiques reconnues internationalement et les pratiques réellement mises en œuvre.

Cependant, cette disparité ne veut pas dire que la conservation préventive est impossible dans les BU de Bukavu. Par ailleurs, les modèles proposés par Gerbault, Thouin, Jacotin, Lupovici, Cantié et Sanz, enrichis par les théories des climats tropicaux, offrent une boîte à outils adaptable. Il ne s'agira pas de copier un modèle occidental, mais par contre il faut en extraire les éléments essentiels (planification, prévention, gestion collective) pour construire une réponse locale, progressive et durable adaptée au contexte du milieu.

IV.2. Proposition d'un plan de conservation préventive adapté aux bibliothèques universitaires de Bukavu

Dans le prolongement de l'analyse des résultats, cette section propose un plan de gestion adapté aux réalités des bibliothèques universitaires de Bukavu, en réponse aux défis identifiés au cours de notre enquête. L'objectif ici est de formuler une stratégie structurée et opérationnelle visant à améliorer les pratiques de conservation, l'accessibilité, la valorisation et la durabilité du patrimoine écrit dans les bibliothèques universitaires de Bukavu. Cette proposition s'appuie à la fois sur les données empiriques de notre recherche, sur les bonnes pratiques observées ailleurs, et sur les recommandations issues de cadres normatifs ou institutionnels pertinents. Ainsi, elle compte offrir aux responsables des bibliothèques universitaires de Bukavu une base de réflexion et d'action en faveur d'une gestion plus efficiente, rationnelle et durable de leurs patrimoines documentaires.

Ainsi, ce plan est structuré comme suit.

I. Evaluation et diagnostic initial

● Audit environnemental

Il consistera à évaluer les conditions actuelles des bibliothèques universitaires de Bukavu, c'est-à-dire leur température, leur humidité, leur lumière ainsi que leur ventilation à l'aide des appareils de mesure simple tels que le thermomètre et l'hygromètre. Il visera également à identifier les points faibles comme les zones qui subissent les infiltrations des eaux, la présence des moisissures, des insectes, des rongeurs et autres organismes biologiques nuisibles aux documents.

- **Inventaire du fonds documentaire**

Cette activité visera à diagnostiquer l'état actuel du capital documentaire et à identifier les documents les plus vulnérables ou en situation de détresse dans les bibliothèques universitaires de Bukavu. Il peut s'agir des livres rares, des manuscrits ou d'autres documents fragiles.

- **Analyse des risques**

A travers cette analyse il sera question d'identifier les principaux risques dans chaque bibliothèque universitaire. De ce risque, nous pouvons citer : les infiltrations, l'humidité, les insectes, les rongeurs, etc. Ceci c'est dans le but de prioriser les actions de conservation à mener.

II. Contrôle des conditions environnementales

- **Contrôle de l'humidité**

- ❖ Cette action devra passer par le maintien de l'humidité relative qui doit être comprise entre 45% et 60%. Pour y parvenir, il faudra utiliser les appareils comme les déshumidificateurs portables dans les zones les plus humides, surtout pendant la saison des pluies ;
- ❖ Installer les sachets de gel de silice ou d'autres absorbeurs d'humidité dans les étagères des documents les plus sensibles ;
- ❖ Mettre en place des barrières anti-humidité sur les fenêtres. Il peut s'agir des rideaux épais pour réduire la pénétration de l'humidité. Ce qui est d'ailleurs le plus recommandé.

- **Contrôle de la température**

- ❖ Il consiste à maintenir une température ambiante stable comprise entre 18°C et 22°C. En ce sens, l'utilisation de ventilateur de plafond ou des petits climatiseurs mobiles peut aider mais doit rester dans les limites budgétaires raisonnables de chaque bibliothèque ;
- ❖ Eviter des fluctuations soudaines de température en limitant l'ouverture des portes et des fenêtres.

- **Circulation de l'air**

- ❖ Ceci passe par l'améliorer de la ventilation naturelle en ouvrant les fenêtres tôt le matin ou en fin de journée lorsque l'humidité est plus basse ;
- ❖ Installer des ventilateurs pour favoriser la circulation de l'air dans les zones mal ventilées.

III. Protection physique du tissu documentaire

- **Placement des fonds documentaires**

- ❖ Eviter le stockage des documents directement sur le sol ou près des murs extérieurs, utiliser des étagères métalliques et dans le cas échéant les étagères en bois de qualité

et bien traités avec un placement qui respecte le dégagement d'au moins 15 cm du sol et des murs ;

- ❖ Utiliser des boîtes de conditionnement en carton neutre pour les documents les plus fragiles ou précieux voire en détresse. C'est le cas des boîtes comme les cauchards utilisés dans les bibliothèques ou les services d'archives pour leurs qualités de pH neutre et sans acide, boîte solander très idéal pour les documents précieux, ouvrages rares, cartes anciennes, protection contre la lumière, la poussière et l'humidité.
- **Lutte contre les nuisibles**
- ❖ Cette action consiste à instaurer le système des contrôles réguliers pour détecter les signes des nuisibles comme les insectes, les rongeurs et les moisissures ;
- ❖ Il consiste à utiliser aussi les trappes à insectes ou des pièges non toxiques pour surveiller et contrôler les infestations qui très souvent se développent à l'insu du personnel des bibliothèques ;
- ❖ Appliquer des mesures préventives en organisant de campagne de nettoyage régulier des étagères et l'aspiration des poussières avec l'appareil comme l'aspirateur muni de filtre HEPA, avec réglage de puissance et faible niveau sonore, pour préserver à la fois la propreté, les collections et le confort des utilisateurs de la bibliothèque.

IV. Amélioration des pratiques de gestion

- **Formation du personnel**
- ❖ Il est recommandé de former le personnel de bibliothèque aux techniques de manipulation des documents pour éviter des dégradations accidentelles ;
- ❖ Sensibiliser les bibliothèques universitaires de Bukavu à l'importance du contrôle des conditions environnementales et à la surveillance des documents.
- **Conservation des documents fragiles**
- ❖ Elle passe par l'établissement des règles strictes pour la consultation des documents rares comme par exemple l'utilisation des gants en coton, la consultation dans des espaces consacrés à cette fin.
- **Evaluation continue**

Elle consistera à :

- ❖ Mettre en place un programme de surveillance continue des conditions environnementales pour ajuster les stratégies si nécessaire ;
- ❖ Créer un registre d'observation pour noter les incidents liés à la conservation. Il peut s'agir par exemple de l'apparition des moisissures, des infestations, d'insectes, des déjections des rongeurs, etc.

V. Sécurité et gestion des urgences

- **Plan de protection contre les incendies**

Il visera à :

- ❖ Identifier les zones à risque d'infiltration et installer des barrières étanches ou des sacs de sable en cas des fortes pluies ;
- ❖ Prévoir un système d'alerte pour agir rapidement en cas d'inondations. Il peut s'agir par exemple d'un réservoir d'eau débordant suite aux pluies diluviennes.

VI. Plan d'évacuation des documents

- ❖ Elaborer un protocole d'évacuation des documents en cas de sinistre comme l'inondation, l'incendie avec une priorisation des documents précieux ;
- ❖ Utiliser des chariots pour transporter rapidement les documents vers une zone sérieuse en cas de besoin.

VII. Sécurité contre l' incendie

- ❖ Vérifier régulièrement les installations électriques et installer des extincteurs appropriés de préférence les extincteurs à gaz pour ne pas endommager les documents en cas d'incendie.

VIII. Usage de solution de conservation durable

● Utilisation de matériaux écologiques

C'est-à-dire que l'on devra :

- ❖ Privilégier les matériaux de stockage (étagères, boîtes) faits de matériaux écologiques neutres et résistants à l'humidité ;
- ❖ Réduire l'empreinte écologique en utilisant des lampes LED de basse consommation pour l'éclairage des espaces. Ce qui encourage l'idée des bibliothèques écologiques.

● Numérisation et préservation numérique

- ❖ Mettre en place un programme de numérisation des documents les plus consultés ou fragiles pour minimiser la manipulation des originaux ;
- ❖ Assurer une préservation régulière des documents numérisés sur des supports durables et à l'abri des variations climatiques.

IX. Sensibilisation des usagers et communication

- Elle visera en premier lieu les étudiants et des enseignants comme les premiers bénéficiaires des services des BU;
- Elle consistera à organiser des campagnes de sensibilisation pour promouvoir les bonnes pratiques de manipulation des documents en bibliothèque comme par exemple ne pas plier les pages, mouiller son doigt pour tourner les pages, écrire ou souligner dans le livre, forcer l'ouverture du livre, lire en mangeant ou en buvant ;
- Mettre en place des panneaux pour rappeler aux usagers l'importance de conservation des fonds documentaires de bibliothèque;

- Création d'un guide de conservation, c'est-à-dire rédiger un petit guide à destination des usagers sur les règles de conservation et le comportement à adopter dans la bibliothèque.

X. Conclusion et suivi

- Ce plan doit inclure un calendrier d'actions à mener avec des dates précises pour chaque étape de mise en œuvre
- Etablir une évaluation annuelle des actions menées pour ajuster les stratégies et améliorer les processus de conservation selon les résultats ;
- Chercher des partenariats avec des institutions internationales dans le but d'obtenir un soutien technique et financier si nécessaire, notamment pour les équipements spécialisés.

XI. Les conditions de réussite de cette proposition de plan de conservation préventive

Les conditions de succès de ce plan dans les BU de Bukavu reposent sur plusieurs facteurs clés, à savoir : le facteur organisationnel, humain, technique et financier, dont la teneur se présente dans les lignes qui suivent.

- **Implication institutionnelle forte**

Elle se traduira par :

- ❖ Le soutien des autorités académiques (rectorat, direction des bibliothèques) est capital pour valider le plan et pour la mobilisation des ressources qui permettra de garantir sa légitimité ;
- ❖ L'officialisation du comité de suivi qui permettra de coordonner efficacement les actions sur le long terme.

- **Disponibilité minimale des ressources**

Elle suppose que :

- ❖ Même avec une approche à faible coût, un minimum d'équipements (thermomètre, hygromètre, étagères, boîtes de conservation) et des consommables sont nécessaires;
- ❖ Une petite enveloppe budgétaire récurrente est utile pour l'entretien, les achats ponctuels et pour les formations de remise à niveau du personnel de bibliothèque.

- **Renforcement des capacités humaines**

Il suppose que :

- ❖ Le personnel des bibliothèques doit être formé non seulement à la manipulation des documents, mais aussi aux principes de conservation préventive et à la surveillance des risques éventuels en bibliothèque ;
- ❖ La motivation et la responsabilisation des agents sont essentielles pour assurer le suivi régulier des conditions environnementales.

- **Planification réaliste et progressive**

Elle suppose que l'on doit disposer :

- ❖ Du calendrier doit être adapté au rythme institutionnel et tenir compte des contraintes locales ;
- ❖ Des priorités claires doivent être établies. C'est-à-dire commencer par les documents les plus vulnérables et les zones à haut risque.

- **Suivi, évaluation et ajustement**

Il consistera à procéder à :

- ❖ La mise en place de registres de suivi, d'indicateurs simples comme par exemple le taux d'humidité relative, la fréquence des infestations) et d'un bilan annuel permettra de réajuster les stratégies en fonction des résultats ;
- ❖ L'évaluation ne doit pas être perçue comme un contrôle pénal, mais par contre comme un outil d'amélioration continue.

- **Sensibilisation de la communauté universitaire**

Dont l'objectif sera :

- ❖ D'informer les étudiants, enseignants et d'autres chercheurs de leur rôle dans la conservation des fonds documentaires, et cela doit passer par une manipulation correcte des documents, le respect des règles de prêt, etc. ; Ainsi, leur adhésion favorise la pérennité des efforts entrepris pour la sauvegarde de ce patrimoine documentaire.

- **Mobilisation des partenaires techniques et financiers**

Elle suppose que l'on doit :

- ❖ Tisser les partenariats avec les institutions et organisations locales, nationales et internationales qui oeuvre dans le domaine culturel (Unesco, IFLA, l'AUF, SCAC de l'ambassade de France, etc.) ou des bibliothèques des pays en développés peuvent apporter une expertise technique, des équipements ou des opportunités de formation pour le personnel des bibliothèques universitaires ;
- ❖ Mettre en place le réseautage avec d'autres bibliothèques de la région permet aussi le partage d'expériences et de solutions adaptées. D'où l'encouragement des initiatives de mise en place d'un réseau des bibliothèques universitaires et de leurs bibliothécaires.

En guise de conclusion partielle de ce chapitre, il faut retenir que l'analyse comparative des pratiques de conservation des fonds documentaires dans les BU de Bukavu par rapport à d'autres contextes nationaux et internationaux a permis de mettre en exergue des écarts significatifs en matière de sauvegarde préventive du patrimoine documentaire. Ainsi, les résultats ont montré que malgré la volonté manifeste des bibliothèques de Bukavu de

préservier leur patrimoine documentaire, de nombreuses faiblesses subsistent, notamment en ce qui concerne le contrôle des conditions environnementales, la gestion des nuisibles, l'absence ou le déficit des moyens financiers et la formation du personnel. Ces lacunes exposent les collections à des risques élevés de détérioration des documents, compromettant ainsi leur durabilité. Dans cette perspective, la proposition d'un plan de conservation préventive s'inscrit comme une réponse opérationnelle aux défis identifiés. Ce plan structuré autour d'un diagnostic rigoureux et d'actions concrètes, constitue une base de référence réaliste pour les bibliothécaires universitaires de Bukavu, et adaptée à leur contexte local. Il vise non seulement à prolonger la vie des documents, mais aussi à renforcer la culture de la conservation préventive au sein des bibliothèques universitaires de Bukavu.

Toutefois, la réussite de ce plan dépendra fortement de la mobilisation des ressources, de l'engagement des responsables des institutions universitaires et de la coopération avec des partenaires techniques et financiers.

VI. 3. Limite de l'étude

Comme toute recherche scientifique, la présente étude présente certaines limites qu'il convient de signaler.

Premièrement, l'échantillon de cette étude s'est limité à 18 bibliothèques universitaires sur les 33 qui existent à Bukavu. Ce qui fait que, bien qu'il soit représentatif, il ne permet pas de faire une généralisation complète des résultats.

Deuxièmement, les données ont été collectées exclusivement auprès des responsables des BU, écartant ainsi d'autres acteurs clés tels que les usagers ou les responsables des institutions universitaires, dont les avis auraient pu enrichir les analyses dans cette étude. Par ailleurs, des contraintes logistiques (temps, déplacements, disponibilité des répondants) ont limité l'accès à certaines bibliothèques.

De plus, les conclusions de cette étude sont contextuelles et liées aux réalités propres à la ville de Bukavu. Ce qui limite leur transposition directe à d'autres zones géographiques. Enfin, l'étude s'est volontairement concentrée sur la conservation physique, sans traiter de manière approfondie les enjeux liés à la conservation numérique, qui mériteraient un traitement spécifique dans les recherches ultérieures.

VI.4. Difficultés rencontrées et solutions apportées

La rédaction de ce travail n'a pas été rose. Nous avons fait face à certaines difficultés tout au long de cette recherche. Toutefois, ces dernières ont été surmontées grâce à certaines mesures de mitigation mises en place.

- Rendez-vous non respectés. Certains bibliothécaires n'ont pas honoré les rendez-vous donnés pour le retrait des questionnaires. Ce qui a occasionné de légers

retards dans le recouvrement des questionnaires. En ce sens, des relances et des visites répétées ont permis de surmonter cet obstacle.

- Accès payant à certaines ressources documentaires. Plusieurs documents récents étant en mode payants en ligne, la recherche documentaire s'est alors appuyée sur des sources en Open Access bien que anciennes mais tout de même pertinentes pour notre étude.
- Manque de documentation locale. Suite à l'absence des études congolaises sur le sujet en étude, la littérature internationale a été mobilisée et contextualisée dans le cadre de ce travail.
- Réticence de certains bibliothécaires enquêtés et de leurs institutions d'attache. Grâce à l'explication claire des objectifs de cette étude et la garantie de confidentialité ont permis d'obtenir leur collaboration pour participer aux enquêtes de cette étude.
- Contrainte de temps. Celle-ci a mis en évidence deux faits. Les exigences du stage et la rédaction de ce travail. Ainsi, cette contrainte a été gérée par une planification rigoureuse de nos activités durant les cinq mois de stage.
- Absence d'équipements de mesure. Suite à celle-ci, l'évaluation des conditions de conservation s'est faite de manière qualitative, c'est-à-dire par une observation directe et des entretiens sur place.

Ainsi, il est important de renseigner que ces obstacles n'ont pas compromis la qualité des données recueillies ni la pertinence des résultats obtenus.

CONCLUSION GENERALE

La présente étude qui a porté sur : les pratiques de conservation préventive des fonds documentaires des bibliothèques universitaires de Bukavu (en RDC) : situation et perspectives, s'est inscrit dans une démarche d'analyse critique de l'état actuel des pratiques de conservation préventive au sein de dix-huit (18) BU de Bukavu, du secteur privé comme du secteur public.

A travers une méthodologie rigoureuse combinant à la fois les enquêtes de terrain, les observations directes ainsi que l'analyse documentaire, nous avons mis en lumière les enjeux, les défis ainsi que les possibilités pour améliorer ce domaine aussi capital pour la pérennisation du patrimoine écrit dans les BU de Bukavu.

Les objectifs fixés ont consisté à dégager un état des lieux des conditions de conservation, à identifier les contraintes rencontrées par les responsables des BU dans leurs pratiques de conservation préventive, et à suggérer des pistes d'amélioration réalistes et adaptées au contexte local de Bukavu.

L'analyse des données issues de l'enquête menée auprès de 18 BU de Bukavu a permis d'évaluer la validité des hypothèses formulées au départ de cette étude. Les résultats obtenus à travers le test du Khi-deux révèlent des tendances statistiques significatives pour deux des trois hypothèses formulées.

La première hypothèse, selon laquelle les pratiques de conservation préventive reposeraient essentiellement sur des méthodes traditionnelles, a été confirmée à un seuil de 98,2 %. En effet, 14 bibliothèques sur 18, soit 77,8 %, ont déclaré utiliser des techniques rudimentaires telles que le rangement manuel ou le nettoyage occasionnel, en l'absence de dispositifs professionnels de conservation préventive. Ce constat est significatif au seuil de 5 %, avec une p-value de 0,0184, ce qui montre que cette prédominance n'est pas le fruit du hasard.

La deuxième hypothèse, affirmant que l'efficacité de la conservation est limitée par facteurs environnementaux, organisationnels et financiers, a été fortement confirmée avec une p-value de 0,00016, soit une validité statistique de 99,98 %. Ce résultat traduit l'unanimité quasi absolue des répondants (94,4 %) à reconnaître ces obstacles majeurs, renforçant ainsi la pertinence des recommandations à formuler pour lever ces barrières structurelles.

En revanche, la troisième hypothèse, selon laquelle la mise en œuvre de stratégies intégrées permettrait d'améliorer durablement la conservation, apparaît plus nuancée. Seulement 10 bibliothèques sur 18, soit 55,6 % des cas, se sont montrées favorables à cette approche, sans qu'un consensus clair n'émerge. La p-value élevée (0,637) indique que cette distribution pourrait relever du hasard, ce qui suggère une absence de preuve statistique forte. L'hypothèse est donc jugée plausible sur le plan théorique, mais reste insuffisamment soutenue empiriquement par les données recueillies.

Avec les résultats de cette étude, il est à constater que les BU de Bukavu, bien que conscientes de l'importance de la conservation préventive, souffrent d'un déficit d'organisation stratégique, de moyens techniques et humains, ainsi que d'une absence de politique claire et coordonnée en matière de conservation préventive. La préservation du patrimoine documentaire reste tributaire de l'engagement individuel du personnel et de la mobilisation ponctuelle de ressources.

En guise de perspectives, il est alors recommandé de :

- Élaborer et adopter des plans de conservation préventive spécifiques à chaque institution d'appartenance de chaque BU ;
- Former régulièrement le personnel aux techniques modernes de conservation ;
- Mettre en place un système de suivi des conditions environnementales à l'aide d'outils accessibles ;
- Sensibiliser les décideurs académiques à l'importance du financement de la conservation documentaire ;
- Développer des partenariats avec des institutions locales, nationales et internationales pour renforcer les capacités BU.

Ce mémoire a ainsi contribué à une meilleure compréhension des enjeux liés à la conservation préventive dans les BU de Bukavu, et ouvre la voie à des actions concrètes pour une gestion durable du patrimoine documentaire, condition sine qua non pour le développement de la recherche scientifique et de l'enseignement supérieur en RDC, et à Bukavu en général.

BIBLIOGRAPHIE CONSULTÉE

● Ouvrages

Agier, M. (2008), *Gérer les indésirables : des camps de réfugiés au gouvernement humanitaire*, Paris, Ed. Flammarion. Disponible sur https://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins_textes/2022-03/010045486.pdf (consulté 15/5/2025).

Briet, S. (2024), *Qu'est-ce que la documentation*, Ed. Arthur Perret. Disponible sur <https://hal.science/hal-04816907v1/document> (consulté le 20/5/2025).

Estivals, R. (1987). La bibliologie, In *Communication et langage*, n°74, Disponible sur : https://www.persee.fr/doc/colan_0336-1500_1987_num_74_1_1016_t1_0114_0000_3 (consulté 19/5/2025).

Eco, U. (1986). *De Bibliotheca*, Trad. de l'italien par Deschamps-Pria et Frontispice De M.H. Vieira Da Silva, Paris, Ed. L'Echoppe. Disponible sur <https://fr.scribd.com/document/680845184/Umberto-Eco-De-bibliotheca> (consulté le 21/5/2025).

Ford, P. & al. (2012). *IPI's Guide to: Sustainable Preservation Practices for managing storage environments*. Disponible sur https://s3.cad.rit.edu/ipi-assets/publications/sustainable_preservation_practices.pdf (consulté le 22/5/2025).

Feau, E. & Le Dantec, N. (2013). Le vade-mecum de la conservation préventive. Disponible sur https://c2rmf.fr/sites/c2rmf/files/vademecum_cc.pdf , (consulté le 18/5/2025).

ICOM-CC, cité par Feau, E. & Le Dantec, N. (2013). *Le vade-mecum de la conservation préventive*. Disponible sur https://c2rmf.fr/sites/c2rmf/files/vademecum_cc.pdf (consulté le 18/5/2025).

IFLA, (2019), *IFLA and Sustainable Development Goals: Reviewing the Projects by IFLA Environnement, Sustainability and Libraries Section*, Disponible sur https://scholar.google.com/scholar?hl=fr&as_sdt=0%2C5&q=IFLA%2C+2019%2C+Sustainable+Development+Goals+and+Librairies&btnG= (consulté le 21/5/2025).

IFLA (2020), *Preservation and Conservation (PAC) Programme. Fréquently Asked Questions*. Disponible sur https://www.ifla.org/wp-content/uploads/2019/05/assets/pac/Documents/ifla_preservation_and_conservation_faq.pdf (consulté le 18/5/2025 à 12h40min).

IFLA (2008). *IFLA principles for the care and handling of library material*. Disponible sur <https://www.ifla.org/wp-content/uploads/2019/05/assets/pac/ipi/ipi1-en.pdf> (consulté le 15/5/2025).

IFLA, *Carte du monde de la bibliothèque*. Disponible sur <https://librarymap.ifla.org/> (consulté le 24/4/2025).

IFLA. (2008). *IFLA principles for the care and handling of library material*. The International Federation of Library Associations and Institutions. Repérable sur : <https://www.ifla.org/wp-content/uploads/2019/05/assets/pac/ipi/ipi1-en.pdf>, (consulté le 14/8/2025).

Jokilehto, J. (2017), *A History of Architectural Conservation*, 2nd ed., London, Ed. eBook Published. Disponible sur <https://www.taylorfrancis.com/books/mono/10.4324/9781315636931/history-architectural-conservation-jukka-jokilehto> (consulté le 17/5/2025).

Lankes, R.- D., (2011). *The Atlas of New Librarianship*, London, ed. MIT Press. Disponible sur <https://repository.londonmet.ac.uk/119/> (consulté le 21/5/2025).

Le Coadic, Y.-F. (2004). *La science de l'information*, 3^{ème} éd. refondue, Paris, PUF. Disponible sur <https://shs.cairn.info/revue-documentaliste-sciences-de-l-information-2005-4-page-l?lang=fr>, (consulté le 18/5/2025).

Martin, H.-J. (1931). *Histoire et pouvoirs de l'écrit*, Paris, Ed. Albin Michel. Disponible sur https://www.persee.fr/doc/bec_0373-6237_2000_num_158_1_451030_t1_0345_0000_5 (consulté le 21/5/2025).

Macchia, A. (2013). *Integrated conservation management in heritage institutions*. ICCROM. [https://www.google.com/search?q=40.+Macchia%2C+A.+\(2013\).+Integrated+conservation+management+in+heritage+institutions.+ICCROM.&rlz=1C1GCEU_frBI1161BI1163&oq=40.%09Macchia%2C+A.+\(2013\).+Integrated+conservation+management+in+heritage+institutions.+ICCROM.&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEUYOdIBCTI2NzRqMGoxNagCCLACaFEF1svyVGdt-pM&sourceid=chrome&ie=UTF-8](https://www.google.com/search?q=40.+Macchia%2C+A.+(2013).+Integrated+conservation+management+in+heritage+institutions.+ICCROM.&rlz=1C1GCEU_frBI1161BI1163&oq=40.%09Macchia%2C+A.+(2013).+Integrated+conservation+management+in+heritage+institutions.+ICCROM.&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEUYOdIBCTI2NzRqMGoxNagCCLACaFEF1svyVGdt-pM&sourceid=chrome&ie=UTF-8), (consulté le 16/5/2025).

Macchia, C. (2013). *La gestion intégrée de la conservation : un outil stratégique pour les bibliothèques patrimoniales*. Paris : Direction des Archives de France.

Mouren, R. (2007). *Manuel du Patrimoine en bibliothèque*, Paris, Ed. Du Cercle de la Librairie.

Ngongo Disashi, P.-R. (1999). *La recherche scientifique en éducation. Paradigmes, méthodes, Techniques*. Bruxelles, Ed. Academia Bruylant.

Odum, E. - P. (1953). *Fondements de l'écologie*, Philadelphie, Ed. WB Sauders Compagny. Disponible sur : Disponible sur <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/sce.3730380426#accessDenialLayout> (consulté le 15/5/2025).

Otlet, P. (2021). *Traité de documentation*, Paris, Éd. des maisons des sciences de l'homme associées, Disponible sur <https://www.archimag.com/veille-documentation/2021/06/01/traite-documentation-paul-otlet-reedite> (consulté le 18/5/2025).

Poincaré, H. (1902). *La science et l'hypothèse*. Coll. Bibliothèque philosophique scientifique. Paris, Flammarion.

Sebera, D. K. (1994). *Isoperms: An environmental management tool*. Washington D.C. : Commission on Preservation and Access.

Sobolstchkkff, B. (1859). *Principe pour l'organisation et la conservation des grandes bibliothèques*. Ed. Jules Renouard, Paris. Repérable sur : https://books.googleusercontent.com/books/content?req=AKW5QadK_mh3wC6Q1P-QnPwtL8hBxdEpmme23tAxnalbBY5j1Gm0KK3eF3y8OCBpbzX01prWP0hzOdisird6Jq_g-LGI5we8GQkx6lycDWW0fp1fYKiu-1rjuckwqduEo6FEtnthtKBRC3P8faseLjm-aujyLURyZzdsFnvsdUe-qf58UrDewW5tRjZ7PVob67xeeZh- (consulté le 19.1.2025).

UNESCO. (2014). *Managing cultural heritage: conservation policies and strategic planning*. Disponible sur <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000224787> (consulté le 23.5.2025).

UNESCO. (2014). *Préserver le patrimoine documentaire : guide pour la mise en œuvre de politiques de conservation*. Paris : UNESCO. Disponible sur : <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000224787>, (consulté 15.8.2025).

UNESCO-Mémoire du Monde. (2020). *Patrimoine documentaire en péril : Enquête pilote*. Disponible sur https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000375976_fre, (consulté le 20.7.2025).

Warren, J., & Ashley-Smith, J. (1999). *Environmental management for collections in tropical climates*. ICOM-CC.

Warren, J., & Ashley-Smith, J. (1999). *The impact of climate on the preservation of library materials in the tropics*. In IFLA Publications, No. 86. München : Saur.

● Articles

Alleaune, K. (2024). Abolition des frais de retard dans les bibliothèques québécoises : un modèle de réussite, In *Archimag*, 384. Disponible sur <https://www.archimag.com/bibliotheque-edition/2024/12/10/abolition-frais-retard-bibliothèques-quebécoises-modele-reussite>, consulté le 25/5/2025).

Cantié, P. (2007). La lumière dans les bibliothèques. *Bulletin des Bibliothèques de France*, (52)1, 42–50. Repérable sur : <https://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2007-01-0042-007> (consulté le 19.1.2025).

CCI (2020). Preventive conservation strategies. Disponible sur <https://www.canada.ca/en/conservation-institute/services/preventive-conservation/guidelines-collections.html>, (consulté le 12/5/2025).

Damine, M., et al. (2022). Caractéristiques sociodémographiques et conditions de réalisation de recherche : cas des doctorants et docteurs issus des écoles doctorales EDESH et EDSTI de l'UASZ (Sénégal). In *Djiboule*, (003)2. Disponible sur <http://djiboul.org/wp-content/uploads/2022/07/21.-Mamady-DIEME-Insa-SANE-Assaendi-FAHAD-Abdou-Kadri-SAMBOU.pdf>, (consulté le 26.5.2025).

Delrue, L., et al. (2021). Déchiffrer la Société Géologique du Nord en escaladant les rayons de sa bibliothèque : histoire et analyse du fonds documentaire. *Annales de La Société géologique du Nord*, 28, 57–92. Repérable sur : <https://doi.org/10.54563/asgn.297> (consulté le 19.1.2025).

Despouy, L., et al. (2024). Renaissance d'un fonds documentaire en vue de sa valorisation et de son exploitation collaborative. *Le Cahier des Techniques de l'INRA*. Repérable sur : https://hal.science/hal-04628586v1/file/CT95_Art4_Despouy.pdf (consulté le 19.1.2025).

Doffémont, P. (2015). Un fonds documentaire en maréchalerie. *In Situ*, 27, 1–7. Repérable sur : <https://doi.org/10.4000/insitu.12274> (consulté le 17. 1. 2025).

Dujardin, B. & Madeleine, J. (2000). Bibliothèque universitaire, bibliothèque publique ? La bibliothèque de Paris 8. *Bulletin des Bibliothèques de France*, 5, 66-70. Repérable sur : <https://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2000-05-0066-006> (consulté le 18.1.2025).

Dureau, J.-M. (1980). Principes de conservation et de restauration des collections dans les bibliothèques. *Bulletin des Bibliothèques de France*, (25)4, 162–166. Repérable sur : <https://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-1980-04-0161-002> (consulté le 13.1.2025).

Elisabeth, G.-D. (2019). Toute la qualité des bibliothèques nationales dans une nouvelle norme ISO (Article de blogue). Disponible sur <https://www.iso.org/fr/news/ref2383.html>, (consulté le 24/5/2025).

Gaillard, F. (2018). Photojournalisme contemporain : les enjeux de la conservation patrimoniale d'une mémoire collective. *In Situ*, (36), 1–13. Repérable sur : <https://bibliopiaf.ebsi.umontreal.ca/bibliographie/4TFWADDW/download/F4BRHLTK/Gaillard%20-%202018%20-%20Photojournalisme%20contemporain%20-%20les%20enjeux%20de%20la%20c.pdf>, (consulté le 13.1.2025).

Hadjira, B. (2006). Contribution à la problématique de préservation des documents électroniques dans le cadre du dépôt légal. *RIST*, (16)02. Repérable sur : [https://www.google.com/search?q=Hadjira%2C+B.\(2006\).+Contribution+%C3%A0+la+probl%C3%A9matique+de+pr%C3%A9servation+des+documents+%C3%A9lectroniques+dans+le+cadre+du+d%C3%A9p%C3%B4t+l%C3%A9gal.+RIST%2C+Vol.+16%2C+N%C2%B002.&oq=Hadjira%2C+B.\(2006\).+Contribution+%C3%A0+la+probl%C3%A9matique+de+pr%C3%A9servatio+n+des+documents+%C3%A9lectroniques+dans+le+cadre+du+d%C3%A9p%C3%B4t+l%C3%A9gal.+RIST%2C+Vol.+16%2C+N%C2%B002.&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOdIBCTIzNjNqMGoxNagCCLACAFefj-QEpf-Wne4&sourceid=chrome&ie=UTF-8](https://www.google.com/search?q=Hadjira%2C+B.(2006).+Contribution+%C3%A0+la+probl%C3%A9matique+de+pr%C3%A9servation+des+documents+%C3%A9lectroniques+dans+le+cadre+du+d%C3%A9p%C3%B4t+l%C3%A9gal.+RIST%2C+Vol.+16%2C+N%C2%B002.&oq=Hadjira%2C+B.(2006).+Contribution+%C3%A0+la+probl%C3%A9matique+de+pr%C3%A9servatio+n+des+documents+%C3%A9lectroniques+dans+le+cadre+du+d%C3%A9p%C3%B4t+l%C3%A9gal.+RIST%2C+Vol.+16%2C+N%C2%B002.&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOdIBCTIzNjNqMGoxNagCCLACAFefj-QEpf-Wne4&sourceid=chrome&ie=UTF-8) , (consulté le 11.1.2025).

Jolly, C. (2001). Bibliothèques universitaires : regard sur les changements. *Bulletin des Bibliothèques de France*, 46(6), 50–54. Repérable sur : http://bbf.enssib.fr/bbf/html/2001_46_6/2001-6-p50-jolly.xml.asp(consulté le 11.1.2025).

Jouguelet, S. (2008). Évaluer et mesurer le rôle des Bibliothèques Universitaires. *Bulletin des Bibliothèques de France*, 53(3), 22–28. Repérable sur : <http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2008-03-0022-002> (consulté le 8.1.2025).

Jacotin, C., & May, J. (2020). Éthique et pratiques de conservation en bibliothèque : arbitrer entre sauvegarde et usage. *Revue Bibliothèque(s)*, 98, 45–52.

Keller, M. A. (2011). L'avenir des livres, des bibliothèques de recherche et de l'édition intellectuelle : Spéculation d'un praticien. *Bulletin des Bibliothèques de France*, (56)6, 6–26. Repérable sur : <https://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2011-06-0006-001> (consulté le 20.1.2025).

Lecoq, B. (2000). Quelques réflexions sur les bibliothèques universitaires et leur patrimoine. *Bulletin des Bibliothèques de France*, 45(4), 61–65. Repérable sur : <http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2000-04-0061-006> (consulté le 18.1.2025).

Lupovici, C. (2000). Les stratégies de gestion et de conservation préventive des documents électroniques. *Bulletin des Bibliothèques de France*, 4, 43–54. Repérable sur : <https://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2000-04-0043-004> (consulté le 15.1.2025).

Lutumba Nkuela, M. (2005). Le profil des bibliothécaires de l'université de Kinshasa. *Communication à la 3ème conférence nationale des bibliothèques et centres de documentation de Kinshasa (24 au 28/5/2005)*. Repérable sur : <https://www.aib.ulb.be/colloques/2005-abadom/fulltext/17.pdf> , (consulté le 12/8/2025).

May, R. & Jacotin, M. (2020). Conservation et restauration des collections graphiques : des questions toujours renouvelées. *Journal GEEJ*, 4–9. Repérable sur : http://www.musees-mediterranee.org/portail/pdf_publications/eXos19_extrait.pdf (consulté le 13.1.2025).

Marquet-Pondeville, S. (2003), L'impact de la stratégie environnementale des pressions perçues des « stakeholders » environnementaux et l'incertitude perçue de l'environnement écologique sur un système de contrôle de gestion environnemental formel. Communication au 24^{ème} congrès de l'association française de comptabilité. Disponible sur <https://shs.hal.science/halshs-00582803v1/document> (consulté le 25/5/2025).

Naedets, B. et al. (2009). Aléas de la conservation en bibliothèques : Prévenir et guérir. 1–7. Repérable sur : https://orbi.uliege.be/bitstream/2268/24432/1/Article_lectures_-_aléas.pdf (consulté le 10.1.2025).

Oddos, J.-P. (1991). Politique de préservation et de restauration à la Bibliothèque de France. *Bulletin des Bibliothèques de France*, (36)4, 317–323. Repérable sur : <https://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-1991-04-0317-006> (consulté, le 10.1.2025).

Peligry, C. (1996). Conservation, les bibliothèques et leurs partenaires. *Bulletin d'Information de l'Association des Bibliothécaires Français*, 171, 28–31. Repérable sur : <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=lih&AN=22620556&site=ehost-live> (consulté le 10.1.2025).

Perdé, T. (2015). Les usages documentaires dans une bibliothèque de recherche. *Bulletin des Bibliothèques de France*, 5, 112–119. Repérable sur : <https://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2015-05-0112-002> (consulté le 12.1.2025).

Sanz, P. (2000). Conservation et bibliothèque de dépôt de l'enseignement supérieur. *Bulletin des Bibliothèques de France*, (45),4, 77–86. Repérable sur : <https://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2000-04-0077-009> (consulté le 12.1.2025).

Sanz, P. (2003). De la fourniture à distance de documents à la conservation partagée L'engagement du CTLes. *Bulletin des Bibliothèques de France*, (45), 4, 33–37. Repérable sur : <https://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2003-04-0033-005> (consulté le 12.1.2025).

Samira, B. et al. (2025). Influence des outils du contrôle de gestion environnemental sur la performance environnementale des entreprises industrielles certifiées ISO 14001 : étude exploratoire 6, In *Revue Française d'Economie et de Gestion*, (6)2. Disponible sur [https://www.google.com/search?q=Samira%2C+B.+et+al.+\(2025\).+Influence+des+outils+du+contr%C3%B4le+de+gestion+environnemental+sur+la+performance+environnementale+des+entreprises+industrielles+certifi%C3%A9es+ISO+14001+%3A+%C3%A9tude+exploratoire+6%2C+In+Revue+Fran%C3%A7aise+d%E2%80%99Economie+et+de+Gestion%2C+Vol.6%2C+n%C2%B02.&og=Samira%2C+B.+et+al.+\(2025\).+Influence+des+outils+du+contr%C3%B4le+de+gestion+environnemental+sur+la+performance++environnementale+des+entreprises+industrielles+certifi%C3%A9es+ISO+14001+%3A+%C3%A9tude+exploratoire+6%2C+In+Revue+Fran%C3%A7aise+d%E2%80%99Economie+et+de+Gestion%2C++Vol.6%2C+n%C2%B02.+&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEUYOdIBCTIyMjFqMGoxNagCCLACAFEnbZEKOloavTxBZ22RCjpaGr0&sourceid=chrome&ie=UTF-8](https://www.google.com/search?q=Samira%2C+B.+et+al.+(2025).+Influence+des+outils+du+contr%C3%B4le+de+gestion+environnemental+sur+la+performance+environnementale+des+entreprises+industrielles+certifi%C3%A9es+ISO+14001+%3A+%C3%A9tude+exploratoire+6%2C+In+Revue+Fran%C3%A7aise+d%E2%80%99Economie+et+de+Gestion%2C+Vol.6%2C+n%C2%B02.&og=Samira%2C+B.+et+al.+(2025).+Influence+des+outils+du+contr%C3%B4le+de+gestion+environnemental+sur+la+performance++environnementale+des+entreprises+industrielles+certifi%C3%A9es+ISO+14001+%3A+%C3%A9tude+exploratoire+6%2C+In+Revue+Fran%C3%A7aise+d%E2%80%99Economie+et+de+Gestion%2C++Vol.6%2C+n%C2%B02.+&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEUYOdIBCTIyMjFqMGoxNagCCLACAFEnbZEKOloavTxBZ22RCjpaGr0&sourceid=chrome&ie=UTF-8) , (consulté le 23/5/2025).

Tsalefac, M., et al. (2015). Climat de l'Afrique Centrale : passé, présent et futur, 37-52. Repérable sur : https://agritrop.cirad.fr/578944/1/EDF2015_Chap2_FR.pdf (consulté le 15.02.2025).

Thouin, R. (1992). Les activités de conservation au sein des universités canadiennes et autres organismes. *Érudit*, Volume 38, 43–46. Repérable sur : <https://www.erudit.org/en/journals/documentation/1992-v38-n1-documentation01698/1028561ar.pdf> (consulté, le 10.1.2025).

Tsagouria, M.-L. (1997). Le rôle de la BnF dans la conservation du patrimoine des bibliothèques françaises. Repérable sur : <https://origin-archive.ifla.org/IV/ifla63/63tsam.pdf> (consulté le 9.1.2025).

- Mémoires

Amichia, G. (2015). *Etude d'une application de gestion d'une bibliothèque numérique*. Mémoire de Master, Institut Technologie d'Abidjan. Disponible sur <https://fr.slideshare.net/slideshow/etude-dune-application-de-gestion-dune-bibliotheque-numerique/56172115> , (consulté le 23/5/2025).

Cardi, C. (2007). *Archives administratives et ouvrages anciens : à chaque fonds documentaire, une méthode particulière*. Mémoire d'étude, INTD. Repérable sur : <https://core.ac.uk/download/pdf/12465687.pdf> (consulté le 14.1.2025).

Chauveau, T. (2020). *Le patrimoine musical sonore : enjeux de conservation et de communication*. Mémoire d'étude, Ensib. Repérable sur : <https://core.ac.uk/download/pdf/335609172.pdf> (consulté le 7.1.2025).

Delt-pascal Michel, E. (2023). *Le patrimoine documentaire face aux crises : cas de la République d'Haïti*, Mémoire de Master en Développement, Université Senghor d'Alexandrie, Département Culture, Spécialité Gestion du Patrimoine Culturel.

Duprat, J. (2019). *Les bibliothèques caribéennes face au défi de la conservation patrimoniale contemporaine*. Mémoire d'étude, Enssib. Repérable sur : https://scholar.google.com/scholar?hl=fr&as_sdt=0%2C5&q=Les+Bibliothèques+caribéennes+face+au+défi+de+la++conservation+patrimoniale+contemporaine&btnG (consulté le 5.2.2025).

During, A. (2024). *Les publics séjournent en bibliothèque*. Mémoire d'étude, Enssib. Repérable sur : https://scholar.google.com/scholar?hl=fr&as_sdt=0%2C5&q=les+publics+séjournent+en+Bibliothèque+%3A+mieux+comprendre+les+usagers+dont+les+pratiques+multiples+questionnent+les+rôles+de+Bibliothèque&btnG (consulté le 3.2.2025).

Gerbault, M. (2004). *Mise en place d'un plan de conservation dans une bibliothèque municipale classée*. Mémoire d'étude, Enssib. Repérable sur : <http://enssibal.enssib.fr/bibliotheque/documents/dcb/gerbault.pdf> (consulté le 1.2.2025).

Groudiev, L. (2002). *Traitement, valorisation et conservation du dépôt légal des livres*. Mémoire d'étude, Enssib. Repérable sur : <http://enssibal.enssib.fr/bibliotheque/documents/dcb/groudiev-iegor.pdf> (consulté le 1.2.2025).

Lille-palette, E. (2010). *Les enjeux du désherbage et de la conservation en bibliothèque*. Mémoire d'étude, Université Jean Moulin/Paris3. Repérable sur : https://scholar.google.com/scholar?hl=fr&as_sdt=0%2C5&q=Les+enjeux+du+désherbage+et+de+la+conservation+en+bibliothèque&btnG (consulté le 5.2.2025).

Page, A. E. (2008). *Éthique de conservation dans trois bibliothèques nationales*. Mémoire d'étude, Haute Ecole Zurichoise. Repérable sur : <https://theses.hal.science/tel-00348052/document> (consulté le 9.2.2025).

Sheria Nfundiko, J. (2014). *Comment devient-on un enfant de la rue? Analyse des interventions sociales envers les enfants de la rue et leurs effets à Bukavu (RDC)*, Mémoire de Master complémentaire en Développement, Environnement et Sociétés, Filière : Sociétés Civiles, Economie Sociale et Coopération Internationale, Université Catholique de Louvain et Université de Liège.

Thiebaut, M. (2023). *Les professionnels des bibliothèques universitaires et la gestion des questions de maintenance des bâtiments*, Mémoire de Master, ENSIB, Inédit. Disponible sur <https://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/71178-les-professionnels-des-bibliothèques-universitaires-et-la-gestion-des-questions-de-maintenance-des-batiments.pdf>, (consulté le 23/5/2025).

Toro, S. (2015). *Étude pour une conservation à long terme des documents de la Bibliothèque des Conservatoire et Jardin botaniques de Genève*. Mémoire d'étude, HEG-GE, Inédit. Repérable sur:

[https://www.google.com/search?q=Toro%2C+S.+\(2015\).+%C3%89tude+pour+une+conservation+%C3%A0+long+terme+des+documents+de+la+Biblioth%C3%A8que+des+Conservatoire+et+Jardin+botaniques+de+Gen%C3%A8ve.+M%C3%A9moire+d%27%C3%A9tude%2C+HEG-GE%2C+In%C3%A9dit.+Rep%C3%A9rable+sur%3A+file%3A%2F%2F%2FC%3A%2FUsers%2Fdel%2FDownloads%2FTDB+Toro+Stephanie%2520\(3\).pdf&og=Toro%2C+S.+\(2015\).+%C3%89tude+pour+une+conservation+%C3%A0+long+terme+des+documents+de+la+Biblioth%C3%A8que+des+Conservatoire+et+Jardin+botaniques+de+Gen%C3%A8ve.+M%C3%A9moire+d%27%C3%A9tude%2C+HEG-GE%2C+In%C3%A9dit.+Rep%C3%A9rable+sur%3A++file%3A%2F%2F%2FC%3A%2FUsers%2Fdel%2FDownloads%2FTDB+Toro+Stephanie%2520\(3\).pdf&gs_lcrp=EgZi aHJvbWUyBggAEUyOdIBCTY2MjFqMGoxNagCCLACaFErKIIX-83eHA&sourceid=chrome&ie=UTF-8](https://www.google.com/search?q=Toro%2C+S.+(2015).+%C3%89tude+pour+une+conservation+%C3%A0+long+terme+des+documents+de+la+Biblioth%C3%A8que+des+Conservatoire+et+Jardin+botaniques+de+Gen%C3%A8ve.+M%C3%A9moire+d%27%C3%A9tude%2C+HEG-GE%2C+In%C3%A9dit.+Rep%C3%A9rable+sur%3A+file%3A%2F%2F%2FC%3A%2FUsers%2Fdel%2FDownloads%2FTDB+Toro+Stephanie%2520(3).pdf&og=Toro%2C+S.+(2015).+%C3%89tude+pour+une+conservation+%C3%A0+long+terme+des+documents+de+la+Biblioth%C3%A8que+des+Conservatoire+et+Jardin+botaniques+de+Gen%C3%A8ve.+M%C3%A9moire+d%27%C3%A9tude%2C+HEG-GE%2C+In%C3%A9dit.+Rep%C3%A9rable+sur%3A++file%3A%2F%2F%2FC%3A%2FUsers%2Fdel%2FDownloads%2FTDB+Toro+Stephanie%2520(3).pdf&gs_lcrp=EgZi aHJvbWUyBggAEUyOdIBCTY2MjFqMGoxNagCCLACaFErKIIX-83eHA&sourceid=chrome&ie=UTF-8), (consulté le 11.2.2025).

● Documents officiels

ISO. (2015). ISO 11799:2015 - *Information and documentation – Document storage requirements for archive and library materials*. Disponible sur <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:11799:ed-2:v1:en>, (consulté le 15/5/2025).

ISO. (2000). ISO 16245:2000 - *Boxes, file covers and other enclosures for storage of documents on paper and parchment*. Disponible sur <https://cdn.standards.iteh.ai/samples/82605/9ec0a85dacdf44d9aa4e31bab9c6a61c/ISO-16245-2023.pdf>, (consulté le 16/5/2025).

ISO. (2019). ISO 15511:2019 - *International standard identifier for libraries and related organizations (ISIL)*, Disponible sur <https://cdn.standards.iteh.ai/samples/77849/84d84a08211042b4949575c360af0c3f/ISO-15511-2019.pdf>, (consulté le 18/5/2025).

ISO. (2017). ISO/TR 19814:2017 - *Guidelines for management of risks to cultural heritage*. Disponible sur <https://www.iso.org/obp/ui/en/#iso:std:iso:tr:19814:ed-1:v1:en> (consulté le 20/5/2025).

Direction Provinciale de la Santé du Sud-Kivu, *Pyramide Sanitaire du Sud-Kivu 2024*.

● Rapports

Bureaux des Sous Divisions Urbaines (Bagira, Ibanda et Kadutu) de l'Inspection Provinciale des Ecoles Primaires et Secondaires de Bukavu, *Rapport Annuel exercice 2024*, Inédit.

Dooren, B. V. (1999). *Bibliothèques universitaires et nouvelles technologies*. Rapport. Repérable sur : <https://core.ac.uk/download/pdf/12466039.pdf> (consulté le 7.2.2025).

Mairie de la ville de Bukavu, *Rapport Annuel exercice 2024*.

Ministère de l'EPST-RDC (2025). Situation alarmante de l'éducation au Nord et au Sud-Kivu : chiffres actualisés. Disponible sur <https://edu-nc.gouv.cd/situation-alarmante-de-leducation-au-nord-et-sud-kivu-chiffres-actuelles/> (consulté le 4/5/2025).

UNESCO(2019). Rapport de l'institut de l'Unesco pour l'apprentissage tout au long de la vie (Education 2030). Repérable sur : https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373529_fre (consulté le 16.2.2025).

- **Webographie**

Google, Image (Carte) de la ville de Bukavu extraite le 15/8/2025 et disponible sur <https://www.flickr.com/photos/pgkivu/6169767868/in/photostream/>

ANNEXE

QUESTIONNAIRE D'ENQUETE

Cher(es) enquêté (es), dans le cadre de nos recherches en master, je vous approche pour avoir des informations sur les conditions de conservation des documents de votre Bibliothèque Universitaire. Notre sujet de mémoire porte sur ***les pratiques de conservation préventive des fonds documentaires des Bibliothèques Universitaires de Bukavu (en RDC) : situation et perspectives.***

Je suis étudiant régulièrement inscrit en Master 2 à l'Université Senghor d'Alexandrie en Egypte.

CONSIGNE :

1. Lisez attentivement toutes les questions du début jusqu' à la fin avant de répondre.
2. Complétez les pointillés avec vos éléments de réponse qui correspondent aux réalités de votre Bibliothèque.
3. Cochez la case qui correspond à votre réponse selon les pratiques de votre Bibliothèque.

Section 1 : Informations générales

Nom de la bibliothèque :.....

Université :.....

Centre de recherche.....

Poste du répondant :.....

Années d'expérience dans la gestion de bibliothèques :.....

1. Quel est votre niveau d'étude ?

- a. Diplômé d'Etat ☐
- b. Gradué ☐
- c. Licencié ☐
- d. Master ☐
- e. Doctorat ☐

2. Quel est votre domaine de formation universitaire ?.....

3. Quel est votre sexe ?

- a. Féminin ☐
- b. Masculin ☐

4. Dans quelle tranche d'âge situez-vous ?

- a. 25-30 ☐
- b. 31-35 ☐
- c. 36-40 ☐
- d. 41-45 ☐
- e. 46-50 ☐
- f. 51-55 ☐

- g. 56-60 ☐
- h. 60 et plus ☐

Section 2 : Conditions environnementales

1. Surveillez-vous régulièrement les conditions environnementales (température, humidité, qualité de l'air, éclairage) dans votre bibliothèque ?
 - a. Oui ☐
 - b. Non ☐
2. Si oui, quelles sont les principales conditions environnementales que vous surveillez régulièrement ?
 - a. Présence d'agents nuisibles ☐
 - b. Température ☐
 - c. Humidité relative ☐
 - d. Qualité de l'air (polluants, poussières) ☐
 - e. Éclairage ☐
3. Avez-vous de système de contrôle environnemental en place pour réguler ces conditions dans votre Bibliothèque ?
 - a. Oui ☐
 - b. Non ☐
4. Si oui, quels types de système utilisez-vous ? (Cochez toutes les réponses pertinentes)
 - a. Système de climatisation (HVAC) ☐
 - b. Filtres à air ☐
 - c. Eclairage Uv filtré ☐
 - d. Capteur de surveillance ☐
 - e. Déshumidificateur/Humidificateur ☐
 - f. Autres à préciser.....
5. A quelle fréquence vérifiez-vous les conditions environnementales dans votre Bibliothèque ?
 - a. Quotidiennement ☐
 - b. Hebdomadairement ☐
 - c. Mensuellement ☐
 - d. Trimestriellement ☐
 - e. Annuellement ☐
6. Ces conditions environnementales respectent-elles les normes internationales de conservation (par exemple, ISO 11799 qui porte sur les conditions de stockage des documents de bibliothèque) ?
 - a. Oui ☐
 - b. Non ☐
 - c. Partiellement ☐

Section 3 : Impact sur les collections

7. Avez-vous observé des signes de détérioration des collections attribuables aux conditions environnementales (par exemple, moisissures, décoloration, fragilité des matériaux) ?
 - a. Oui ☐
 - b. Non ☐

8. Si oui, quels types de détérioration avez-vous observé ?
 - a. Détérioration du papier ☐
 - b. Déformation des supports ☐
 - c. Moisissures ☐
 - d. Décoloration des documents ☐
 - e. Fragilité des pages/reliures ☐
 - f. Autres (veuillez préciser) :.....

9. Quels types de matériaux/collections sont les plus affectés par ces conditions environnementales ? (Cochez toutes les réponses pertinentes)
 - a. Livres ☐
 - b. Périodiques ☐
 - c. Manuscrits ☐
 - d. Document audio-visuel ☐
 - e. Support numérique ☐
 - f. Autres à préciser.....

10. Que faites-vous des documents endommagés dans votre Bibliothèque ?
 - a. Document retiré de la circulation jusqu'à sa réparation ☐
 - b. Document gardé en circulation malgré son niveau de dégradation ☐
 - c. Document conservé uniquement sans aucune réparation ☐
 - d. Autres à préciser.....

11. Disposez-vous d'un service de réparation dans votre Bibliothèque ?
 - a. Oui ☐
 - b. Non ☐

12. Si oui, disposez-vous de tous les matériels nécessaires pour la réparation à l'interne des documents de votre Bibliothèque ?
 - a. Oui ☐
 - b. Non ☐

13. Si oui, quels types des matériels que vous utilisez pour cette réparation des documents de votre Bibliothèque ?
 - a. Scotch adhésif ☐
 - b. Col à planche ☐
 - c. Col à souliers ☐
 - d. Papier bristol ☐

e. Autres à préciser.....

14. Si vous ne disposez pas d'un service de réparation des documents de votre Bibliothèque, que faites-vous pour réparer les documents endommagés ?

- a. Recours à des personnes externes spécialistes en réparation des documents ☐
- b. Le personnel de la Bibliothèque procède à des réparations ponctuelles qui ne sont pas du tout professionnelles ☐
- c. Autres à préciser.....

15. Disposez-vous d'un service de conservation dans votre Bibliothèque ?

- a. Oui ☐
- b. Non ☐

Section 4 : Pratiques de gestion et de conservation

16. Quelles pratiques de conservation préventive utilisez-vous actuellement ?

- a. Formation du personnel ☐
- b. Réorganisation des espaces de stockage ☐
- c. Contrôle de la température et de l'humidité ☐
- d. Filtration de l'air et réduction des polluants ☐
- e. Éclairage adapté pour les collections ☐
- f. Entretien régulier des collections (nettoyage, réparation) ☐
- g. Autres (veuillez préciser) :.....

17. Avez-vous effectué des évaluations de l'efficacité de ces mesures ?

- a. Oui ☐
- b. Non ☐

18. Si oui, comment évaluez-vous leur efficacité ? (Cochez toutes les réponses pertinentes)

- a. Réduction des incidents de dommage ☐
- b. Amélioration de la qualité de l'air ☐
- c. Stabilité des niveaux de température et d'humidité ☐
- d. Feed-Back positif du personnel ☐
- e. Autres à préciser.....

19. Pensez-vous que des améliorations peuvent être apportées à vos pratiques actuelles de conservation ?

- a. Oui ☐
- b. Non ☐

20. Si oui, quelle amélioration suggérez-vous ?.....
.....
.....

21. Quels sont les principaux défis que vous rencontrez dans la mise en œuvre de ces pratiques ?

- a. Manque de ressources financières ☐

- b. Manque de personnel formé ☐
- c. Manque d'équipements appropriés ☐
- d. Autres (veuillez préciser) :.....

22. Avez-vous des connaissances des quelques normes internationales en matière de conservation des documents ? (par exemple la norme ISO 11799 sur les conditions de stockage des documents des Bibliothèque)

- a. Oui ☐
- b. Non ☐

Section 5 : Aspects économiques et institutionnels

23. Disposez-vous de financements spécifiques pour la conservation des collections ?

- a. Oui ☐
- b. Non ☐

24. Quels types de soutien institutionnel recevez-vous pour les initiatives de conservation ?

- a. Financier ☐
- b. Technique ☐
- c. Formation ☐
- d. Autres (veuillez préciser) :.....

Section 6 : Formation et sensibilisation

25. Votre personnel de bibliothèque reçoit-il une formation régulière sur les meilleures pratiques de conservation ?

- a. Oui ☐
- b. Non ☐

26. Si oui, quels programmes de sensibilisation et de formation sont en place dans votre bibliothèque pour améliorer la durabilité des collections ?

- a. Ateliers internes ☐
- b. Séminaires ou Conférences ☐
- c. Cours en ligne ☐
- d. Autres à préciser.....

Section 8 : Recommandations et commentaires

27. Quelles recommandations feriez-vous pour améliorer les conditions environnementales et la durabilité des collections dans les bibliothèques universitaires?.....

.....

.....

.....

28. Avez-vous des commentaires ou des suggestions supplémentaires concernant la conservation des collections dans les bibliothèques universitaires ?.....

.....

.....

.....

.....

Merci de votre participation à cette enquête. Vos réponses contribueront à l'amélioration des pratiques de conservation des collections dans les bibliothèques universitaires.