

Problématique de la numérisation du patrimoine documentaire à la Direction Nationale des Archives du Mali : état des lieux et perspectives

Présenté par

Lossi SANOGO

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

Département Culture

Spécialité Gestion du Patrimoine Culturel

Directeur de mémoire : Dr. Amadou Békaye SIDIBÉ

le 01/10/2025

Devant le jury composé de :

Pof. Gihane ZAKI Présidente

Professeure associée, Université Senghor

Dr. Ribio NZEZA BUNKETI BUSE Examineur

Directeur du Département Culture Université
Senghor

Dr. Amadou Békaye SIDIBÉ Encadreur de mémoire

Directeur national des Bibliothèques et de la
Documentation, Chargé de recherche en Sciences de
l'Information et de la Communication (Mali)

Remerciements

Nous tenons à remercier sincèrement de nombreuses personnes pour le soutien, la disponibilité et l'engagement sans lesquels ce travail n'aurait pu voir le jour.

- l'Université Senghor d'Alexandrie, opérateur direct de la Francophonie, pour nous avoir permis de bénéficier d'une formation de qualité dans le domaine du patrimoine culturel, rendue possible grâce à la bourse d'études qui nous a été octroyée ;
- Dr. Ribio NZEZA BUNKETI BUSE, Directeur du Département Culture, pour son accompagnement constant et la qualité de son encadrement, ainsi qu'à Madame Basma ALY, Assistante de direction des Départements Culture et Environnement, pour son professionnalisme et sa disponibilité ;
- Dr. Amadou Békaye SIDIBÉ, Directeur de ce mémoire, pour ses orientations précieuses, sa rigueur scientifique et sa bienveillance, qui ont fortement enrichi ce travail ;
- Monsieur Moulaye COULIBALY, Directeur National du Patrimoine Culturel du Mali, pour nous avoir accueillis à la DNPC pour notre stage, et son adjoint Monsieur Sidi Lamine KONÉ, notre encadrant pour son accompagnement.
- Monsieur Cheikh Boukounta Karamoko SISSOKO, Chef de la Mission Culturelle de Ségou, pour ses conseils et orientations tout au long de notre formation ;
- Madame Fanta BERTHÉ, pour son soutien. Que son âme repose en paix ;

Nous tenons également à saluer l'implication des professionnels ayant participé à nos enquêtes de terrain, notamment :

- Monsieur Ayouba GOUANLE, Directeur National des Archives du Mali, et l'ensemble du personnel de la DNAM, pour leur accueil chaleureux et leur disponibilité pendant la collecte des données au sein de la DNAM ;
- Monsieur Raphaël Moutian KAMATÉ, Chef de section étude et réglementation à la DNPC pour son assistance ;
- Toutes les personnes qui nous ont soutenus tant sur le plan académique que professionnel, notamment : notre grand frère Honoré Baba SANOU, pour son appui financier décisif, ses conseils éclairés et sa présence rassurante à chaque étape de notre formation ;

À notre épouse Marie Madeleine DÉNA pour son assistance et accompagnement, à notre famille pour leur soutien moral constant, ainsi qu'à nos amis pour leur présence indéfectible.

Enfin, nous remercions chaleureusement nos camarades de la promotion 19, en particulier ceux du Département Culture, pour l'esprit d'équipe, de solidarité et de partage qui ont marqué ces deux années d'études.

Dédicace

Nous dédions ce travail à notre regretté père, Sina SANOGO. Même si votre départ a provoqué un silence, il n'a jamais étouffé votre voix en nous. C'est dans votre souvenir que nous avons puisé la force d'avancer, et dans votre exemple que nous avons trouvé la voie. Puisse ce travail témoigner de la trace indélébile que vous avez laissée dans notre vie.

Résumé

Ce mémoire de Master en Gestion du Patrimoine culturel analyse la problématique de la numérisation du patrimoine documentaire à la Direction Nationale des Archives du Mali. La DNAM est l'institution chargée de la gestion des documents qui regorgent des informations d'une importance inestimable et qui est la mémoire administrative, sociale et culturelle du Mali. Ce travail vise à analyser les facteurs ayant influencé la réussite ou les obstacles liés à la mise en œuvre des initiatives de numérisation à la DNAM. Cela à travers une méthodologie combinant recherche documentaire, enquêtes par questionnaires, entretiens semi-directifs et observation participante auprès des acteurs du secteur.

Les résultats ont révélé les réalités du terrain concernant les initiatives de numérisation. Parmi ces réalités figurent le déficit chronique de financement, l'insuffisance de personnel qualifié et d'équipements adaptés, des choix institutionnels imprécis ainsi qu'un cadre juridique inadapté aux enjeux numériques. La mise en œuvre des projets de numérisation visant les documents d'archives allant de la période coloniale à la période post-indépendance est compromise par ces contraintes.

Cette recherche souligne que la numérisation ne constitue pas un simple choix technique, mais un impératif stratégique pour la protection et la promotion du patrimoine documentaire géré par la Direction nationale des Archives du Mali. Cela permettrait d'assurer la souveraineté documentaire, la transmission intergénérationnelle, la transparence institutionnelle et la résilience culturelle. Afin de réussir cette mission, ce mémoire propose des recommandations concrètes.

Mots-clefs

Problématique, numérisation, patrimoine documentaire, état des lieux, perspectives.

Abstract

This Master's thesis in Cultural Heritage Management analyzes the issue of digitizing documentary heritage at the National Archives Directorate of Mali (DNAM). The DNAM is the institution responsible for managing documents that contain invaluable information and constitute Mali's administrative, social, and cultural memory. This work aims to analyze the factors that have influenced the success or obstacles related to the implementation of digitization initiatives at the DNAM. This is done through a methodology combining documentary research, questionnaire surveys, semi-structured interviews, and participant observation with actors in the sector.

The results revealed the realities on the ground regarding digitization initiatives. These realities include chronic underfunding, a shortage of qualified personnel and suitable equipment, unclear institutional choices, and a legal framework that is ill-suited to digital issues. The implementation of digitization projects targeting archival documents from the colonial to the post-independence period is compromised by these constraints.

This research emphasizes that digitization is not simply a technical choice, but a strategic imperative for the protection and promotion of the documentary heritage managed by the National Archives Directorate of Mali. It would ensure documentary sovereignty, intergenerational transmission, institutional transparency, and cultural resilience. In order to succeed in this mission, this thesis proposes concrete recommendations.

Key-words

Issues, digitization, documentary heritage, current situation, prospects.

Liste des acronymes et des abréviations utilisés

ALIPH	Alliance Internationale pour la Protection du Patrimoine
AFNOR	Association française de normalisation
CIA	Conseil international des archives
DNAC	Direction Nationale des Arts et de la Culture
DNAM	Direction Nationale des Archives du Mali
DNBD	Direction nationale des bibliothèques et de la documentation
DNPC	Direction Nationale du Patrimoine Culturel
NF	Norme française
ICOMOS	Conseil international des monuments et des sites
IHERI-ABT	Institut des hautes études et de recherches islamiques Ahmed Baba de Tombouctou
ISO	Organisation internationale de normalisation
MACIHT	Ministère de l'Artisanat, de la Culture, de l'Industrie Hôtelière et du Tourisme
MINUSMA	Mission multidimensionnelle intégrée des Nations unies pour la stabilisation au Mali
OMPI	Organisation mondiale de la propriété intellectuelle
PNAM	Politique Nationale des Archives du Mali
RGPH	Recensement Général de la Population et de l'Habitat
SAE	Système archivage électronique
SAVAMA DCI	Sauvegarde et valorisation des manuscrits pour la défense de la culture islamique
UDPM	Union démocratique du peuple malien
UEMOA	Union économique et monétaire ouest-africaine
Unesco	Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture
US-RDA	Union soudanaise – Rassemblement démocratique africain

Table des matières

Remerciements	I
Dédicace	II
Résumé.....	III
Mots-clefs.....	III
Abstract	IV
Key-words.....	IV
Liste des acronymes et des abréviations utilisés	V
Table des matières.....	VI
Introduction.....	1
1.1- Cadre contextuel et justification du choix du sujet	2
1.1.1- contexte et justification	2
1.2- Problématique.....	5
1.3- Hypothèses.....	6
1.3.1- Hypothèse principale	6
1.3.2- Hypothèses secondaires	7
1.4- Objectifs	7
1.4.1- Objectif principal.....	7
1.4.2- Objectifs spécifiques :	7
2- Cadre théorique	9
2.1- Revue de littérature	10
2.1.1- Définition des concepts clés	11
Problématique.....	11
Numérisation.....	12
Patrimoine documentaire	13
État des lieux	14
Perspectives	14
2.2- Cadre réglementaire, juridique et institutionnel	15
2.2.1- Cadre règlementaire	15
2.2.2- Cadre juridique.....	16
2.2.3- Cadre institutionnel	19

2.3- Compréhension du sujet	19
3- Méthodes et outils	21
3.1- Méthodes et outils de collecte des données	21
3.1.1- Échantillonnage et taille de l'échantillon	21
3.1.2- Recherche documentaire	22
3.1.3- Entretien	23
3.1.4- Enquête par questionnaire	23
3.1.5- Observation participante	23
3.2- Méthodes et outils d'analyse des données	24
4- Compétences acquises et difficultés rencontrées pendant le stage	25
4.1- Compétences acquises	25
4.2- Difficultés rencontrées pendant le stage	27
5- Présentation de la Direction nationale des Archives du Mali	28
5.1- Historique	28
5.2- Mission	31
5.3- Organisation et fonctionnement	31
5.4- Fonds documentaire	32
6- État des lieux de la numérisation	35
7- Résultats de recherche	37
7.1- Analyse et interprétation des données quantitatives	37
7.1.1- Aperçu général	37
7.1.2- Données à la Direction nationale des Archives du Mali	41
7.2- Synthèse et analyse des données qualitatives	44
7.3- Résultats issus de l'observation participante	46
8- Discussions	47
9- Perspectives	49
10- Recommandations	50
11- Conclusion	51
12- Références bibliographiques	IX
Ouvrages	IX
Articles et rapports	X

Thèses et mémoires	XI
Actes juridiques	XII
Webographie	XIII
13- Liste des illustrations.....	XV
14- Liste des tableaux.....	XV
15- Annexes	XVI
15.1- Annexe 1 : Guide d’entretien	XVI
15.2- Annexe 2 : questionnaire d'enquête.....	XVII
15.3 Annexe 3 : Liste des répondants	XXIII
15.4 Annexe 4 : Ordre de mission	XXV
16.4- Annexe 4 : les réponses de la DNAM aux demandes de collecte des données.....	XXVII

Introduction

Les documents ont joué un rôle fondamental dans la transmission des savoirs, la consolidation des identités culturelles et la construction des mémoires collectives depuis l'invention de l'écriture. Ils sont les preuves silencieuses de l'histoire et constituent une source intarissable tant par leur apport historique que par leur capacité à éclairer l'avenir. Comme le rappelait François Mitterrand : « *Les archives de tous les pays, en gardant la trace des actes d'hier et leurs cheminements, éclairent, mais aussi commandent le présent. Ceux qui exercent une responsabilité savent bien qu'on ne définit pas des orientations dans l'ignorance du passé* » (Prononcé le 24 août 1988 - Allocution de M. François Mitterrand, Président de la République, sur le | vie-publique.fr, 1988).

Dans un monde en constante évolution, la numérisation de ces documents est d'une importance capitale en raison des défis géopolitiques, du changement climatique, des catastrophes naturelles et de l'obsolescence des technologies. La numérisation requiert une analyse approfondie de la gouvernance, de l'accessibilité et de la souveraineté culturelle. Elle garantit la préservation et la conservation du patrimoine documentaire, d'autant plus que ces documents sont stockés sur des supports fragiles. Néanmoins, il est important de souligner que la numérisation n'est pas une solution permanente pour la conservation et l'accès aux documents. Elle suppose la mise en œuvre de stratégies de préservation numérique pérenne, incluant des migrations régulières vers de nouveaux formats et supports, pour pallier l'obsolescence technologique et à la courte durée de vie des supports de conservation numériques. Comme le souligne David Lacomble, « *à travers son accessibilité, sa quasi-exhaustivité, sa gratuité, sa diversité, le numérique offre les garanties d'un paysage culturel idéal* » (Citation de David Lacomble, s. d.).

En d'autres termes, la numérisation joue un rôle essentiel dans la diffusion du savoir, la transparence dans les institutions et la préservation d'une mémoire collective en danger. Cette démarche, à la fois complexe et pluridisciplinaire, nécessite la mobilisation de plusieurs disciplines telles que l'archivistique, juridique, technologique, et soulève des questions éthiques, économiques et stratégiques. C'est dans ce cadre que Xavier GREFFE disait que les individus ont une charge de bien gérer le patrimoine qui est mémoire commune et est le levier du développement (Grefte, 1999). En effet, « *Le patrimoine est une part essentielle de la mémoire des hommes d'aujourd'hui, et faute d'être transmise aux générations futures dans sa richesse et dans sa diversité, l'humanité sera amputée d'une partie de leur conscience, de sa propre durée* » (Charte Européenne du patrimoine architectural, s. d.).

Ainsi, la numérisation des archives est considérée comme une solution prometteuse pour gérer le patrimoine documentaire, le vulgariser et le rendre plus accessible. Comme le rappellent Isabelle Westeel et Thierry Claerr, elle permet de « *préserver des documents fragiles ou fragilisés en proposant un document de substitution sous une forme numérique, aisément manipulable* ». Elle favorise donc la large diffusion de l'information et la

transparence administrative, tout en soutenant la recherche scientifique (Isabelle Westeel & Thierry Claerr, 2010).

Convaincu du rôle essentiel de la culture dans le développement, le Mali a mis en place en 2025 une politique nationale pour la Culture, l'Artisanat et le Tourisme. Ce document stratégique, conçu selon une approche participative, s'aligne sur la vision du Mali 2063 ainsi que sur la stratégie nationale pour l'émergence et le développement durable 2024-2033. Il s'inscrit également dans le cadre de l'Année de la Culture décrétée par Son Excellence le Général d'Armée Assimi GOÏTA, Président de la Transition, Chef de l'État, afin de faire de la Culture le pilier pour bâtir un Mali nouveau. Ce document prend aussi en compte les orientations définies dans le programme présidentiel de développement culturel Maliden Kura 2025-2027 (*Politique Nationale de la Culture, de l'Artisanat et du Tourisme 2025*, s. d.).

1.1- Cadre contextuel et justification du choix du sujet

1.1.1- contexte et justification

Notre étude porte sur les projets de numérisation à la Direction nationale des Archives du Mali, institution qui joue un rôle central dans la conservation et la valorisation du patrimoine documentaire national. Elle possède un fonds documentaire riche et varié, couvrant la période coloniale jusqu'à la période post-indépendance (voir figure 6 et tableau 2). Selon le rapport définitif de l'étude sur la numérisation des archives initiée par cette Direction en août 2014. Il ressort que depuis 2010, plusieurs démarches ont été entreprises en vue de mobiliser des financements nécessaires à la mise en œuvre de projets de numérisation, ciblant en priorité les archives historiques. Ce fonds ancien, constitué de journaux officiels, de correspondances administratives, d'études, de cartes et de photographies, regorge des informations d'une valeur inestimable pour la mémoire collective (*Rapport définitif d'étude de la numérisation des archives du Mali*, s. d.).

Les efforts de la DNAM pour la numérisation de ces fonds d'archives, bien qu'ils soient louables, demeurent limités par des contraintes. La mise en œuvre des projets de numérisation à la DNAM rencontre de grandes difficultés. Ces obstacles menacent la préservation des archives et limitent leur accès, alors que cet accès est essentiel pour construire l'identité culturelle et assurer une bonne gouvernance (Mban, 2007). Il ressort, d'après l'évaluation de l'ancien plan d'action 2018-2022 de la politique nationale des archives du Mali, que seulement 10 % des archives historiques ont été numérisées. Cette évaluation est faite afin d'élaborer un nouveau plan d'action. Cela démontre que malgré ce pourcentage, la Direction nationale des Archives du Mali est toujours motivée dans les initiatives de numérisation. Outre la numérisation, le nouveau plan d'action a pour objectif de moderniser les équipements, les infrastructures et de renforcer les compétences des agents.

Actuellement, la numérisation du patrimoine documentaire de la Direction nationale des Archives du Mali revêt une importance stratégique et urgente. Il ne s'agit pas uniquement d'une question technique, mais d'une réponse authentique à une urgence patrimoniale

nationale pour protéger et mettre en valeur le parcours mémorial du Mali. La préservation numérique des archives est un défi majeur dans un contexte où la stabilité est précaire, les supports physiques se dégradent progressivement (voir figure 7) et les ressources matérielles et humaines sont insuffisantes. Cela met en lumière de manière parfaite les difficultés auxquelles de nombreux pays d'Afrique de l'Ouest sont confrontés. Il s'agit pour le Mali de sauvegarder un élément clé de son histoire administrative, sociale et culturelle, tout en renforçant sa souveraineté documentaire à l'ère du numérique (*Projet de numérisation des archives historiques (1855-1960) de la DNAM*, s. d.).

D'un point de vue scientifique, cette étude vient enrichir la littérature sur la gestion des archives au Mali. Elle fait partie des réflexions actuelles sur la protection du patrimoine documentaire à l'ère du numérique. La préservation et la sauvegarde du patrimoine documentaire n'est pas une affaire qui concerne seulement les spécialistes de l'information, mais incombe les décideurs et tous les citoyens, (Mban, 2024). Cela montre la nécessité d'une gestion inclusive du patrimoine documentaire en prenant en compte les aspects techniques, institutionnels, financiers et juridiques. Elle permettra de repérer les principaux freins à la numérisation et de proposer des solutions adaptées à la Direction nationale des Archives du Mali.

Les professionnels du secteur restent peu conscients des facteurs qui influent sur la réussite des projets de numérisation du patrimoine documentaire à la DNAM. Ce qui justifie le but de notre mémoire pour contribuer significativement à cette problématique en examinant les facteurs favorables à la concrétisation de projets de numérisation du patrimoine documentaire viables et durables. Ces stratégies peuvent être bénéfiques pour la DNAM afin de mieux réussir sa mission. Elles aident aussi à faciliter l'accès à des ressources documentaires utiles pour la recherche scientifique, tout en contribuant à la valorisation et à la diffusion du patrimoine documentaire.

Pour ce travail, nous sommes motivés par l'expérience professionnelle et le dévouement à la préservation de la mémoire collective. Nous avons surtout un désir de participer à l'innovation dans le domaine des archives et dans un contexte africain en pleine mutation. En 2017, lors de notre passage à la Direction nationale des Archives, dans le cadre de notre stage de fin d'études pour l'obtention du DUT en « *Filière Métiers du Livre, des Archives et de la Documentation* » (Diarra, 2021). Pendant ce stage, nous avons pris conscience des enjeux liés à la conservation des archives en découvrant le fonds de la DNAM qui est d'une richesse exceptionnelle (voir tableau 2), menacé par le temps, faute d'insuffisance de moyens et d'équipements adaptés. Cette situation nous a montré que la numérisation ne peut plus être considérée comme une option, mais est indispensable pour préserver ce patrimoine documentaire menacé de disparition.

Persuadés que les archives sont la mémoire d'une nation, nous souhaitons participer à leur sauvegarde en apportant une réflexion critique, des propositions concrètes et adaptées au

contexte malien. Plus qu'un intérêt technique, il s'agit pour nous d'un engagement éthique : préserver ce patrimoine, c'est défendre l'accès à l'histoire, renforcer la souveraineté culturelle et contribuer à l'inscription du Mali dans une dynamique numérique inclusive. Ce mémoire est ainsi pour nous l'occasion de mettre nos compétences au service d'un enjeu fondamental, et d'apporter notre contribution à la réflexion sur les politiques publiques de valorisation du patrimoine documentaire en Afrique.

En définitive, ce travail pose un jalon essentiel pour repenser les politiques archivistiques dans un monde en mutation. À travers l'exemple de la DNAM, il démontre que la numérisation est bien plus qu'un luxe technologique : c'est une nécessité impérieuse pour la transmission de l'histoire, la résilience des sociétés et la reconnaissance de leur héritage culturel. Dans un contexte dans lequel la mémoire peut s'effacer en un instant, sa conservation numérique devient un acte de résistance, un devoir envers les générations futures et une promesse de renaissance.

Le choix de ce thème s'inscrit dans une volonté de mieux comprendre les enjeux et les contraintes spécifiques qui entourent les projets de numérisation du patrimoine documentaire dans un contexte donné, comme celui de la Direction nationale des Archives du Mali. À cet égard, l'article de Amadou Békaye SIDIBÉ intitulé « *Les bibliothèques du Mali à l'ère du numérique* » offre un éclairage pertinent. L'auteur dresse un constat critique de la transition numérique dans les bibliothèques publiques maliennes, en mettant en évidence les principales difficultés structurelles auxquelles elles sont confrontées, qui sont entre autres : l'insuffisance des ressources financières, le manque de personnel qualifié, la faiblesse des infrastructures et matériels informatiques, ainsi qu'une coordination institutionnelle limitée.

Il estime que la numérisation reste un processus marginal et insuffisamment structuré malgré quelques tentatives d'innovation (bases de données, catalogues informatisés, bibliothèques numériques). Il souligne aussi que la réussite d'un projet de numérisation dépend de certaines conditions essentielles. Il faut des bâtiments adaptés, un personnel formé aux outils numériques, des équipements appropriés et des collections bien identifiées et classées.

Cette analyse, bien qu'elle soit appliquée aux bibliothèques, est en accord avec les réalités observées au sein de la DNAM. Elle permet ainsi de mieux appréhender les freins communs à la mise en œuvre de projets de numérisation dans les institutions patrimoniales du Mali. Le parallèle établi entre les bibliothèques et les archives, deux types d'institutions chargées de la gestion du patrimoine documentaire, donne à cet article une portée explicative. Cela permet de mieux comprendre les problèmes auxquels la DNAM est confrontée. Il s'agit notamment de comprendre comment ces obstacles structurels affectent la préservation et la valorisation du patrimoine documentaire, et dans quelle mesure une réflexion stratégique adaptée pourrait y répondre. C'est dans ce contexte que s'inscrit notre réflexion sur le thème : Problématique de la numérisation du patrimoine documentaire à la Direction nationale des Archives du Mali : état des lieux et perspectives. L'objectif est d'analyser les difficultés

rencontrées par la DNAM dans la mise en œuvre de ses projets de numérisation, afin d'identifier des pistes de solutions concrètes pour garantir la réussite des initiatives futures.

L'article de SIDIBÉ constitue donc une référence précieuse pour nourrir la justification de ce travail, en fournissant un cadre de lecture critique applicable à la situation des archives nationales. Il renforce la pertinence de notre problématique, en soulignant la nécessité de voir les conditions dans lesquelles les projets de numérisation pourraient aboutir dans un contexte institutionnel marqué par de fortes contraintes, mais également porteur d'opportunités (*Amadou Békaye Sidibé, 2019*).

1.2- Problématique

Le Mali, héritier des grands empires tels que ceux du Ghana et du Songhaï, possède un patrimoine documentaire d'une richesse exceptionnelle. Ce patrimoine, composé de manuscrits anciens en langue arabe et en ajami, d'archives coloniales et post-indépendance, constitue un témoignage précieux des échanges commerciaux, diplomatiques et culturels entre l'Afrique subsaharienne, le monde arabo-musulman et l'Europe.

Cependant, qu'ils concernent des tiers ou les besoins futurs du pays, il est essentiel que ces documents fassent l'objet d'un véritable processus d'archivage. Cela implique une démarche rigoureuse pour leur identification et leur sécurisation. La perte de ces documents représenterait un risque important (UEMOA, 2024). Or, aujourd'hui, ce patrimoine documentaire est en danger pour plusieurs raisons. Il subit une dégradation physique à cause de mauvaises conditions de conservation. Il est aussi menacé par les conflits armés, les risques biologiques et chimiques, ainsi que par le changement climatique. De plus, il manque de moyens matériels et financiers pour le préserver dans de bonnes conditions.

La Direction nationale des Archives du Mali, héritière des fonds documentaires de l'administration coloniale française, conserve un patrimoine documentaire couvrant la période de 1855 à nos jours, dont 70 % datent de l'époque coloniale. Elle est investie d'une mission essentielle qui est de collecter, de classer, de conserver et de valoriser ces documents. Des actions ont été entreprises pour renforcer cette mission, à travers le plan d'actions 2018-2022 de la politique nationale des archives du Mali. Toutefois, l'évaluation de ce plan met en évidence un taux d'exécution global de 10 % en ce qui concerne la numérisation, tandis que le renforcement des capacités des ressources humaines et la coopération internationale sont pratiquement inexistantes. Ces constats mettent en évidence des préoccupations qui nécessitent une analyse urgente pour identifier les obstacles qui entravent la numérisation du patrimoine documentaire au sein de la DNAM (*plan d'actions 2023 – 2027 de la politique nationale des archives du Mali (PNAM), s. d.*).

La numérisation du patrimoine documentaire constitue aujourd'hui un enjeu stratégique incontournable pour les institutions patrimoniales, en particulier dans les pays en voie de développement. Elle offre une réponse durable aux défis liés à la préservation, à l'accessibilité et à la valorisation des documents historiques, en les rendant accessibles à un large public

(*charte documentaire de la numérisation des collections, s. d.*). En s'inscrivant dans le processus plus large de transition numérique, elle permet de renforcer la visibilité du patrimoine culturel, tout en soutenant la recherche scientifique.

Cependant, la mise en œuvre de cette transition demeure complexe au sein de la Direction nationale des Archives du Mali, confrontée à de multiples difficultés. Ces difficultés sont, entre autres, des contraintes techniques, organisationnelles, juridiques et financières (*charte documentaire de la numérisation des collections, s. d.*).

Dans ce contexte, la numérisation du patrimoine conservé à la DNAM revêt un caractère d'autant plus prioritaire qu'elle conditionne la sauvegarde de la mémoire collective nationale. Pourtant, les projets engagés dans ce domaine peinent à atteindre leurs objectifs, en raison des limites structurelles persistantes. Ces contraintes soulignent la nécessité d'une réflexion approfondie sur les conditions de réussite des initiatives de numérisation, en tenant compte des réalités institutionnelles, des ressources disponibles et des priorités stratégiques du pays.

D'où l'idée de comprendre comment les facteurs interagissent-ils sur les variations de résultats des projets de numérisation du patrimoine documentaire à la Direction nationale des Archives du Mali et quelle stratégie à adopter pour garantir des résultats probants, face à ces enjeux ?

Vouloir répondre à cette problématique revient à se poser un nombre de questions :

- Quels objectifs institutionnels et opérationnels étaient assignés aux projets de numérisation du patrimoine documentaire à la Direction nationale des Archives du Mali, et dans quelle mesure ont-ils été atteints ?
- Quels facteurs ont plus influencé les résultats des projets de numérisation du patrimoine documentaire à la Direction nationale des Archives du Mali ?
- Quelles solutions pour améliorer la conception et la mise en œuvre de futurs projets de numérisation à la Direction nationale des Archives du Mali ?

1.3- Hypothèses

La formulation des hypothèses constitue une étape fondamentale dans la construction de notre recherche, car elle oriente l'investigation et permet de tester la validité des relations causales supposées. Dans le cadre de cette étude sur les défis ou obstacles liés à la mise en œuvre des projets de numérisation du patrimoine documentaire à la Direction nationale des Archives du Mali, nous avançons une hypothèse principale, étayée par trois hypothèses secondaires, afin d'appréhender la complexité des facteurs en jeu.

1.3.1- Hypothèse principale

La variation des résultats des projets de numérisation du patrimoine documentaire à la Direction nationale des Archives du Mali s'explique par une combinaison de facteurs, dont les interactions déterminent la portée, la durabilité et l'efficacité de ces projets.

1.3.2- Hypothèses secondaires

- Les projets de numérisation du patrimoine documentaire initiés par la Direction nationale des Archives du Mali ont souffert d'une définition imprécise des choix institutionnels et opérationnels, limitant ainsi l'atteinte des résultats escomptés.
- Les dysfonctionnements dans les projets de numérisation du patrimoine documentaire sont attribuables aux insuffisances de financement.
- L'analyse critique des expériences passées permet de dégager des leçons pertinentes en vue d'une meilleure conception et mise en œuvre des futurs projets de numérisation du patrimoine documentaire à la Direction nationale des Archives du Mali.

1.4- Objectifs

Cette sous-section présente les objectifs poursuivis qui s'articulent autour d'un objectif principal et des objectifs spécifiques.

1.4.1- Objectif principal

Le but de ce travail est d'analyser les facteurs susceptibles d'avoir influencé la réussite des projets de numérisation du patrimoine documentaire à la Direction nationale des Archives du Mali et de proposer les pistes d'une approche plus réfléchie des futurs projets.

1.4.2- Objectifs spécifiques :

- Identifier les facteurs qui influencent la variabilité des résultats des projets de numérisation du patrimoine documentaire à la Direction nationale des Archives du Mali ;
- Analyser les principales difficultés rencontrées dans la mise en œuvre des projets de numérisation du patrimoine documentaire à la Direction nationale des Archives du Mali ;
- Proposer des stratégies pour améliorer la conception, la planification et la mise en œuvre des futurs projets de numérisation du patrimoine documentaire à la Direction nationale des Archives du Mali.

Notre mémoire est élaboré conformément aux exigences méthodologiques de l'Université Senghor, reposant sur une structuration rigoureuse et une organisation cohérente. Il s'ouvre sur une introduction générale qui présente le cadre contextuel, la justification du choix du sujet, la problématique de recherche, les hypothèses ainsi que les objectifs poursuivis.

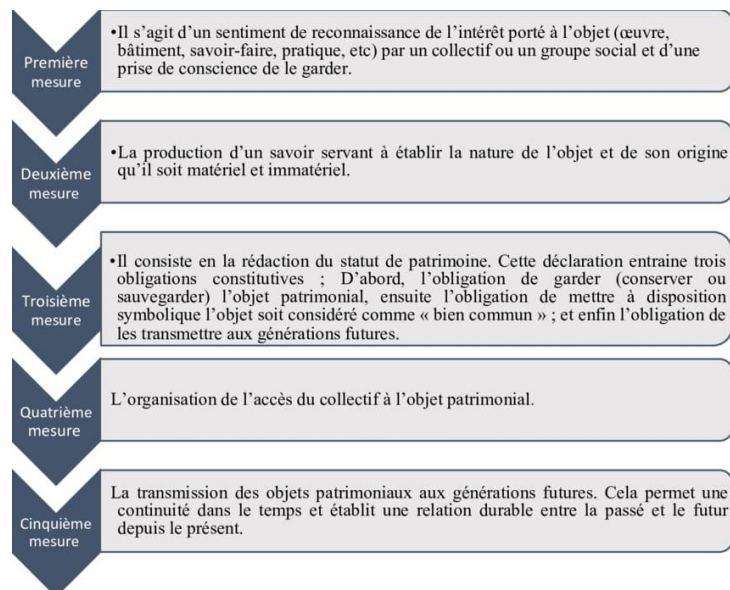
Ainsi, le corps du mémoire est subdivisé en cinq parties, dont une première partie consacrée au cadre théorique de l'étude. Cette partie comporte les définitions des concepts clés, une revue de littérature, ainsi qu'un aperçu du cadre réglementaire, juridique et institutionnel dans lequel s'inscrit la numérisation du patrimoine documentaire au Mali. Elle permet également de préciser notre compréhension du sujet. Une deuxième partie présente d'abord la méthodologie mise en œuvre pour la collecte et l'analyse des données, les compétences

acquises et les difficultés rencontrées au cours de notre stage, et une présentation de la Direction nationale des Archives du Mali. Une troisième partie est dédiée à la restitution des résultats obtenus. Une quatrième déclenche une discussion des résultats. Enfin, la dernière partie porte sur les perspectives, suivie de recommandations et une synthèse générale en guise de conclusion.

2- Cadre théorique

Le cadre théorique de ce travail de recherche a pour objectif d'offrir une compréhension approfondie du patrimoine documentaire. Le patrimoine culturel est constitué de biens matériels et immatériels hérités du passé et transmis aux générations futures. Il englobe à la fois des monuments, des sites, des traditions et des savoirs, mais aussi un patrimoine moins visible et pourtant essentiel, qui est le patrimoine documentaire. Ce dernier regroupe les documents écrits, audiovisuels ou iconographiques produits par les sociétés, qui témoignent de leur histoire, de leurs pratiques et de leur identité.

Jean DAVALLON conçoit la patrimonialisation comme « un processus social et symbolique par lequel un objet, une pratique ou un lieu acquiert une valeur patrimoniale reconnue collectivement » (Davallon, 2006) (p. 15). Ce processus de patrimonialisation se structure en quatre étapes : la désignation (identification de l'objet), la justification (discours de légitimation scientifique, historique ou identitaire), la transmission (sauvegarde et conservation, par exemple musées, archives ou numérisations) et enfin la réception (appropriation par la communauté).



Les cinq mesures principales du processus de patrimonialisation, Source : © DAVALLON. J, 2014

Ces étapes révèlent plusieurs dimensions : symbolique, en tant que support de mémoire et d'identité ; sociale, par le partage au sein d'une communauté ; politique, via l'institutionnalisation ; et communicationnelle, à travers des médiations comme les expositions, récits ou commémorations.

La numérisation s'inscrit dans cette logique. Elle ne constitue pas une simple opération technique mais « un acte culturel qui modifie la relation entre les citoyens et leur mémoire » (Davallon, s. d.). Yves PÉROTIN souligne, pour sa part, que la gestion des archives doit intégrer la conservation, la description, la diffusion et l'interaction avec les usagers. Ses travaux sur les trois âges des archives et le *records management* mettent en lumière l'importance d'une approche globale et durable pour garantir la transmission du patrimoine documentaire (Pérotin, 1961, 1964).

Cycle de vie du document en Records Management



Théorie archivistique du cycle de vie du document

La théorie des trois âges des archives, Source : © G'doc-conseil

Au Mali, la Direction Nationale des Archives, illustre bien ces enjeux. En 2018, elle a lancé un plan d'action afin de moderniser la gestion des fonds et de renforcer leur accessibilité (DNAM, 2018). Toutefois, malgré ces initiatives en faveur du patrimoine documentaire malien des limites persistent.

Les perspectives dégagées par DAVALON et PÉROTIN convergent car la numérisation doit être pensée comme une démarche patrimoniale et culturelle, soutenue par une gouvernance rigoureuse. Ainsi, DAVALLON invite à la considérer comme un processus de médiation permettant aux citoyens de s'approprier leur mémoire et leur culture, qui selon l'UNESCO, représente une mémoire collective indispensable à la compréhension des civilisations et à la construction des identités culturelles. Tandis que PÉROTIN insiste sur la nécessité d'un cadre organisationnel et d'une gouvernance adaptée pour assurer la pérennité des documents numériques qui constitue un élément central du patrimoine culturel, au même titre que les œuvres d'art ou les traditions orales.

Ce cadre théorique met en évidence que la numérisation du patrimoine documentaire est une démarche patrimoniale au service de la mémoire collective et de la transmission du patrimoine culturel dans son ensemble.

Au-delà de ces théories, ce chapitre s'articule autour de plusieurs axes complémentaires. D'abord, une revue de la littérature qui permettra d'identifier les apports scientifiques existants sur le sujet. Ensuite, une recherche succincte sur le cadre juridique qui encadre les pratiques de numérisation et la gestion du patrimoine documentaire. Nous nous pencherons aussi sur le cadre institutionnel et politique qui encadrent le secteur de la numérisation et la délimitation des missions des acteurs. Enfin, nous ferons une analyse personnelle fondée sur notre propre expérience et compréhension du sujet. Cette étape constitue une base essentielle pour situer notre réflexion, cerner les défis spécifiques auxquels fait face la DNAM et proposer des pistes d'amélioration adaptées au contexte malien.

2.1- Revue de littérature

Nous avons consulté un ensemble de ressources documentaires variées. Il s'agit notamment de monographies, d'ouvrages spécialisés, de guides pratiques, de rapports d'études, de mémoires, de thèses, d'articles scientifiques, de textes juridiques, ainsi que de ressources en ligne. La recherche documentaire a été possible grâce à l'usage des mots-clés en lien direct

avec notre thématique qui est la problématique de la numérisation du patrimoine documentaire à la Direction nationale des Archives du Mali : état des lieux et perspectives. Ces recherches nous permettent de déceler les tendances et les limites des travaux précédents sur le sujet afin de proposer des solutions novatrices et adaptées aux contextes et réalités de la numérisation au Mali.

Parmi les ressources consultées, certaines ont été mobilisées plus activement dans notre réflexion, surtout pour définir les concepts fondamentaux, structurer notre cadre théorique et nourrir notre analyse. Cette démarche nous a permis de mieux cerner l'évolution des connaissances scientifiques sur la question de numérisation du patrimoine documentaire.

Toutefois, l'examen critique de cette documentation fait apparaître une limite significative : la production académique et scientifique consacrée à cette problématique dans le contexte africain reste peu développée. Cela nous a conduits à nous appuyer beaucoup plus sur des travaux issus des pays occidentaux, où la question de la problématique de la numérisation du patrimoine documentaire bénéficie d'une attention plus soutenue.

Cette section propose ainsi, dans un premier temps, une clarification des notions clés du sujet, suivie d'un état de la littérature existante. Elle se poursuit par l'étude du cadre juridique et institutionnel applicable à la numérisation du patrimoine documentaire. Cette approche globale vise à inscrire notre sujet dans une perspective à la fois théorique, contextuelle et normative, en identifiant les principaux enjeux à relever.

2.1.1- Définition des concepts clés

Toute recherche scientifique s'appuie nécessairement sur un cadre conceptuel rigoureux qui en délimite le champ d'étude. La clarification des concepts est une étape essentielle pour établir un langage commun et éviter les ambiguïtés interprétatives. Dans cette perspective, nous suggérons une analyse approfondie des cinq concepts clés qui structurent notre réflexion : problématique, numérisation, patrimoine documentaire, état des lieux et perspective.

Ces notions, bien que distinctes, entretiennent des relations dialectiques qu'il importe de mettre en lumière. Ce travail préalable de conceptualisation permettra non seulement de circonscrire avec précision notre objet d'étude, mais aussi d'en révéler toute la complexité et les potentialités heuristiques. Il constitue le socle indispensable sur lequel s'édifie l'ensemble de notre démonstration.

Problématique

La problématique est le point central de l'étude dans un mémoire de recherche, en articulant les questions centrales et les enjeux liés au sujet. Elle structure la démarche en reliant le thème à une interrogation précise, contextualisée et appuyée par la littérature scientifique. Pour être efficace, elle doit être claire, cohérente et ouverte sur des hypothèses vérifiables (*Problématique de mémoire*, s. d.-a). Comme le soulignent Quivy et Van Campenhoudt, elle se construit comme un « *système de questions* » permettant d'analyser un phénomène et de

formuler une hypothèse (Campenhoudt et al., 2017), servant ainsi de fondement méthodologique à une recherche rigoureuse.

Considérée comme un pilier de la démarche scientifique, la problématique organise les questionnements, défis ou contradictions propres à un champ théorique ou pratique. Elle guide la réflexion, met en lumière les enjeux clés et structure les différentes dimensions du sujet. En sciences sociales, par exemple, elle permet d'isoler un problème tout en mobilisant des concepts et des méthodes pertinents (Bourdieu, 1976). En philosophie, elle révèle les tensions d'une question, stimulant le débat intellectuel.

Dans le cadre de notre travail, la problématique consiste à formuler une question précise et contextualisée portant sur la gestion, la conservation, la diffusion ou la valorisation du patrimoine documentaire. Elle oriente la recherche en identifiant les défis organisationnels, financiers, juridiques et techniques et s'appuie sur l'analyse de la littérature (normes, réglementations, études antérieures). Son objectif est d'aboutir à une hypothèse ou un angle d'étude pertinent, garantissant la pertinence et la rigueur du travail.

Numérisation

La numérisation désigne le processus de conversion de supports physiques (documents papier, microfilms, enregistrements audiovisuels, etc.) en formats numériques, exploitables par des systèmes informatiques. Elle permet non seulement une conservation durable des documents, mais aussi une gestion et une diffusion optimisées. Dans le domaine patrimonial, elle joue un rôle clé dans la préservation de la mémoire collective à l'ère du numérique (*Problématique de mémoire*, s. d.). Comme le souligne l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (Unesco), « *la numérisation constitue un outil essentiel pour sauvegarder et diffuser le patrimoine documentaire, sans pour autant remplacer les originaux* ».

Techniquement, la numérisation repose sur l'utilisation de scanners, d'appareils photo numériques ou d'autres dispositifs capables de transformer des données analogiques (textes, images, sons) en fichiers informatiques. Ce processus favorise la conservation, l'accessibilité, la diffusion et la protection des documents, tout en permettant leur stockage et leur traitement via des outils numériques.

D'un point de vue conceptuel, la numérisation permet d'abord de lutter contre la dégradation physique des documents originaux et d'en assurer une meilleure protection (Abdoulahi, 2019). Elle pose également la question d'évolution des formats numériques qui menace la pérennité des données. Bien que la numérisation soit une solution incontournable pour conserver et gérer le patrimoine documentaire. Elle a aussi besoin des ressources matérielles et financières. Sans lesquelles, aucun projet de numérisation ne peut être durable.

L'un des premiers défis de la gestion du patrimoine documentaire est la conservation des documents physiques et numériques. Selon Ketelaar, la gestion des archives numériques

nécessite une approche intégrée qui permet de garantir leur authenticité et leur accessibilité sur le long terme. Il souligne également que l'utilisateur devient lui-même archiviste dans un système de conservation partagé (Ketelaar, 2006). Aussi, le rapport de Felwine Sarr et Bénédicte Savoy met en évidence le problème de la restitution du patrimoine culturel africain. Ces auteurs insistent sur le fait que plusieurs documents et objets culturels ont été numérisés en raison de leur fragilité et du risque de perte, ce qui pose la question de la souveraineté documentaire et de l'accessibilité aux sources primaires (Savoy, 2018).

La gestion et la protection du patrimoine documentaire prennent une dimension particulière au Mali. La numérisation des archives pourrait transformer levier de développement multifacette (Chabin, 1999). Elle permettrait aux chercheurs d'accéder plus facilement à des sources historiques, pu pourrait être intégré dans des expositions virtuelles pour les touristes, créant ainsi de nouvelles attractions pour les touristes. La numérisation impacte également les modes de communication, d'accès à l'information et de travail. Par ailleurs, les archives électroniques, documents créés ou reçus directement sous forme numérique s'imposent comme une composante majeure de cette évolution (*charte documentaire de la numérisation des collections*, s. d.).

Patrimoine documentaire

Le patrimoine documentaire rassemble tous les documents, qu'ils soient manuscrits, imprimés, audiovisuels ou numériques, qui incarnent la mémoire collective d'une société. Ces traces tangibles retracent l'histoire des institutions, des savoirs et des expériences vécues, formant ainsi une composante majeure du patrimoine culturel.

L'UNESCO en donne une définition particulièrement éclairante : il s'agit de « *documents ou ensembles de documents qui sont d'une valeur significative et durable pour une communauté, une culture ou un pays ou pour l'humanité en général, et dont la détérioration ou la perte constituerait un appauvrissement dommageable* » (Grunberg, 2015). Cette approche souligne deux enjeux fondamentaux : la portée universelle de ces archives et la nécessité impérieuse de leur sauvegarde.

Le projet SOHA (Science ouverte en Haïti et en Afrique) appuie celle de l'UNESCO en définissant le patrimoine documentaire comme « *la mémoire documentée d'un peuple, inscrite dans le patrimoine culturel et destinée à être léguée aux générations futures* » (SOHA, 2016).

Cependant, la notion de « valeur significative » reste profondément subjective, influencée par des contextes culturels et historiques variables. Cette relativité pose des questions éthiques majeures, notamment sur les critères de sélection et les priorités de conservation. Par ailleurs, les défis actuels, changements climatiques, conflits armés, vulnérabilité des infrastructures exacerbent les difficultés de préservation.

Dans son livre « *Les fonctions de l'archivistique contemporaine* », Carol Couture souligne que les archivistes doivent s'appuyer sur des méthodes fiables de travail et d'évaluation pour faire face aux transformations du domaine informationnel. Ces défis incluent notamment

l'augmentation exponentielle des données, la durée de vie réduite de l'information, la nécessité d'un accès rapide aux sources ainsi que la complexité croissante des réglementations.

Selon l'auteur, les archivistes contribuent activement à la production documentaire en garantissant « *les conditions requises pour assurer la qualité, la validité, la crédibilité et la durabilité des informations générées par les administrations* ». Cette responsabilité revêt une importance particulière dans le contexte des documents numériques (Couture, 1999).

Concernant l'importance de ce patrimoine documentaire, Franck B. Evans en souligne la valeur dans la préface de l'ouvrage « Les fondements de la discipline archivistique » de Jean-Yves Rousseau. Il affirme que les archives publiques reflètent l'expérience et la mémoire collective d'une nation. Ainsi, les archives constituent un patrimoine documentaire qui est un élément essentiel pour bien gouverner un État. En effet, les archives offrent les voies et moyens pour défendre les droits des citoyens, d'affirmer l'identité des peuples tout en préservant leur histoire. Elles constituent ainsi un élément essentiel de son patrimoine culturel. Cette perspective suggère que les archives jouent un rôle clé dans la souveraineté d'un État. En effet, elles lui offrent les moyens de défendre ses droits, d'affirmer son identité et de préserver l'histoire des peuples qui le composent (Rousseau et al., 1994). Face à ces enjeux, la numérisation émerge comme une piste prometteuse qui nécessite des investissements pour protéger les archives contre les risques climatiques grandissants.

État des lieux

L'état des lieux, dans le cadre d'une démarche de recherche, renvoie à une analyse descriptive et critique d'une situation à un moment donné. Claire de Brier et Alice Legrain, dans leur rapport sur la formation professionnelle à Bruxelles, le définissent comme une « *photographie* » d'une réalité observée. Dans le contexte de notre recherche, l'état des lieux dépasse la simple observation ; il constitue une étape essentielle de diagnostic, permettant d'évaluer la situation actuelle en matière de conservation, de traitement, de gestion et d'accessibilité des fonds archivistiques. Il s'agit notamment de mesurer le degré de préparation des infrastructures, la disponibilité des compétences techniques, l'existence ou non de politiques institutionnelles claires, ainsi que les contraintes matérielles et financières qui freinent le processus de numérisation. Cet état des lieux a pour objectif de fournir une vision précise des enjeux auxquels la DNAM est confrontée pour assurer la transition numérique du patrimoine documentaire, étape préalable à toute réflexion prospective sur les améliorations possibles (KEBE, Arboncana, 2023).

Perspectives

Les perspectives représentent les orientations futures, projets ou solutions envisageables pour améliorer une situation problématique. Elles ouvrent des pistes de réflexion ou d'action et dépendent fortement du contexte, des moyens disponibles et des objectifs institutionnels. StoryboardThat affirme que la perspective est « *une façon particulière de voir ou d'envisager*

une situation, influencée par l'expérience, la culture et le contexte » (LLC, s. d.). Elles sont aussi considérées comme les directions vers lesquelles une recherche peut s'orienter dans l'avenir. La conversion numérique sert non seulement à préserver les documents, mais aussi à diffuser les connaissances. Elle permet également de soutenir la recherche scientifique et d'enrichir l'offre culturelle et touristique.

Pour la première fois, l'archive et l'archivage sont placés au centre d'un traité pluridisciplinaire (Chabin, 2000). La préservation du patrimoine documentaire est un enjeu majeur, renforcée par la prise de conscience croissante de la fragilité des supports traditionnels tels que le papier acide, les films acétate ou les bandes magnétiques. Des événements dramatiques, comme l'incendie de la Bibliothèque nationale de Sarajevo en 1992, ont souligné l'urgence d'adopter des mesures de conservation adaptées. Face à ces menaces, des initiatives ont vu le jour, notamment avec le soutien de l'UNESCO pour la construction de la bibliothèque d'Alexandrie, symbole de la mémoire collective et de la transmission du savoir (Grunberg, 2016).

2.2- Cadre réglementaire, juridique et institutionnel

La conservation et la préservation du patrimoine documentaire reposent sur un cadre juridique et institutionnel structuré à plusieurs niveaux. Ce cadre se compose de textes législatifs et réglementaires, de conventions internationales ainsi que d'instruments normatifs qui encadrent la gestion, la conservation et la valorisation des archives. Sur le plan international, plusieurs conventions adoptées sous l'égide de l'UNESCO offrent des principes directeurs favorables à la protection du patrimoine documentaire. Au niveau national, le Mali dispose de lois et règlements qui définissent les responsabilités en matière d'archives, notamment à travers les missions confiées à la Direction nationale des Archives du Mali. En parallèle, des initiatives institutionnelles viennent appuyer les efforts de modernisation et d'adaptation aux technologies numériques. L'analyse de ce cadre permet de mieux comprendre les conditions dans lesquelles s'opère la transition vers la numérisation et de situer les enjeux de gouvernance, de droit et de coordination interinstitutionnelle.

2.2.1- Cadre réglementaire

Le cadre normatif suivant parle des bonnes pratiques pour organiser, décrire, conserver et rendre accessibles le patrimoine documentaire. Nous avons les normes de l'Association française de normalisation (AFNOR) NF Z42013 et Z42046. La première concerne l'archivage électronique. Elle régit la conception et l'exploitation des systèmes informatiques pour assurer la conservation et l'intégrité des documents. La seconde, qui est la norme NF Z42046, est spécialement conçue pour garantir la pérennité et l'intégrité des documents électroniques à travers un système d'archivage électronique (SAE). Nous avons aussi des normes internationales comme ISO 15489 sur la gestion des documents d'archives et ISO 15005 (PDF/A) sur l'archivage à long terme des fichiers PDF afin de garantir la lisibilité des documents numérisés dans le temps.

Au niveau national, nous utilisons les standards de description des manuscrits que l'HERI-ABT et SAVAMA-DCI utilisent. Ces deux institutions chargées de la gestion des manuscrits numérisent les fichiers en format RAW pour la conservation et en JPEG pour la diffusion. Nous n'avons pas de normes spécifiques pour le Mali, mais nous appliquons les standards internationaux.

2.2.2- Cadre juridique

Les fondements juridiques de la numérisation du patrimoine documentaire imposent une gestion rigoureuse des archives, qui relève d'un cadre normatif complexe, intégrant à la fois des obligations légales, des standards techniques et des impératifs de préservation. Ainsi, nous avons les textes internationaux et nationaux :

- Convention de 1954 sur la protection des biens culturels en cas de conflit armé

La première convention pertinente pour le Mali est celle de 1954 sur la protection des biens culturels en cas de conflit armé. Ce texte fondateur offre un cadre juridique crucial pour protéger les archives menacées par les crises, comme lors des événements de 2012 au Mali (UNESCO, 1954). Son principal avantage réside dans la possibilité de sécuriser les collections patrimoniales grâce à des collaborations avec des missions internationales telles que la MINUSMA. Cependant, cette convention présente des limites importantes : elle se concentre essentiellement sur les biens matériels tangibles et ne traite pas des spécificités de la numérisation. De plus, son application efficace suppose un environnement sécurisé, condition souvent difficile à remplir dans le contexte malien. (*Convention pour la protection des biens culturels en cas de conflit armé, avec Règlement d'exécution - Legal Affairs, s. d.*).

- Convention de 1970 concernant les mesures à prendre pour interdire et empêcher l'importation, l'exportation et le transfert de propriété illicites des biens culturels

Cette convention marque une étape supplémentaire en s'attaquant au problème du trafic illicite des biens culturels. Pour le Mali, ce texte est particulièrement pertinent, car il permet de lutter contre le pillage des documents anciens, un fléau qui menace régulièrement le patrimoine documentaire national (UNESCO, 1970). Les mécanismes de coopération internationale prévus, notamment avec Interpol, pourraient théoriquement s'appliquer à la protection des archives. Néanmoins, comme la convention précédente, ce texte présente le défaut de se focaliser sur les objets physiques sans aborder les questions de numérisation. Par ailleurs, sa mise en œuvre requiert des infrastructures juridiques et techniques que le Mali peine parfois à mobiliser pleinement. (*Convention concernant les mesures à prendre pour interdire et empêcher l'importation, l'exportation et le transfert de propriété illicites des biens culturels - Legal Affairs, s. d.*)

- Convention de 1972 sur la protection du patrimoine mondial culturel et naturel

La convention de 1972 représente l'aboutissement le plus complet de ce dispositif normatif. Elle offre au Mali des opportunités significatives pour la numérisation de son patrimoine documentaire, notamment par l'accès au fonds du patrimoine mondial (Article 15) et la

possibilité d'inscrire des biens sur la liste prestigieuse du patrimoine mondial (UNESCO, 1972). L'exemple de la Charte du Manden montre le potentiel de valorisation qu'offre ce mécanisme. La convention encourage également des coopérations techniques précieuses avec des organismes spécialisés comme le conseil international des monuments et des sites (ICOMOS). Toutefois, son application au domaine des archives rencontre plusieurs obstacles : une définition trop restrictive du patrimoine culturel (Articles 1-2) qui néglige les documents, des procédures d'inscription complexes et coûteuses, et surtout l'absence totale de dispositions sur les aspects techniques de la numérisation (« Convention concernant la protection du patrimoine mondial culturel et naturel », 1973).

- Déclaration universelle sur les archives (ICA, 2010)

La déclaration du CIA offre un cadre conceptuel précieux pour justifier la numérisation du patrimoine documentaire. Elle souligne l'importance des archives comme témoignages irremplaçables de l'histoire et insiste sur la nécessité de leur accessibilité, ce qui renforce l'argument en faveur de leur numérisation. Cependant, ce texte reste général et ne propose pas de méthodologie concrète pour la numérisation, et ne prend pas en compte les contraintes spécifiques des pays en développement comme le Mali, où les ressources financières et techniques sont limitées. (*Francais-Universal-Declaration-on-Archives-UDA*, s. d.).

- Traité de l'organisation mondiale de la propriété intellectuelle sur le droit d'auteur

Ce traité apporte un éclairage juridique essentiel en encadrant la protection des œuvres numérisées, notamment à travers les droits de distribution et de communication au public. Ces dispositions peuvent servir de base pour établir une politique d'accès aux archives numérisées au Mali. Toutefois, ce traité, conçu pour des systèmes juridiques avancés, pourrait poser des défis d'application dans un contexte malien, où les lois sur le droit d'auteur sont moins développées. De plus, les restrictions liées aux droits d'auteur pourraient limiter la diffusion de certains documents historiques, ce qui nécessiterait des adaptations locales pour concilier la préservation et l'accessibilité. (*Traité de l'OMPI sur le droit d'auteur (WCT) (1996) avec les déclarations communes de la Conférence diplomatique qui a adopté le traité et les dispositions de la Convention de Berne (1971) mentionnées dans le traité*, 2009)

- Programme mémoire du monde de l'UNESCO (1992)

Ce programme de l'UNESCO met en avant des exemples inspirants de numérisation à l'échelle internationale, comme les archives de la traite négrière, qui pourraient servir de modèles pour le Mali. Ce programme valorise également l'accessibilité numérique et la préservation du patrimoine documentaire, objectifs alignés sur ceux de la Direction nationale des archives du Mali. Cependant, son caractère non contraignant et son financement limité réduisent son impact direct pour les pays aux ressources modestes. Par ailleurs, les critères d'inscription (authenticité, unicité) pourraient exclure des archives maliennes moins connues, mais tout aussi importantes pour la mémoire nationale.

La numérisation du patrimoine documentaire constitue un enjeu de taille pour la préservation et la valorisation des archives historiques et culturelles. Au Mali, la Direction nationale des Archives du Mali est confrontée à des défis majeurs dans la mise en œuvre de cette transition numérique. Ces défis sont d'ordre juridique, technique et opérationnel qui nécessitent une analyse approfondie pour identifier des solutions durables. Ce cadre théorique s'appuie sur les textes législatifs maliens ainsi que les critiques de ces derniers afin de formuler des solutions qui pourraient contribuer à la résolution des problèmes liés aux perspectives de numérisation du patrimoine documentaire.

- Fondements juridiques du patrimoine documentaire au Mali

Le cadre juridique malien relatif au patrimoine documentaire repose sur plusieurs textes législatifs qui établissent une base normative importante. Toutefois, ces textes présentent encore des lacunes notables, en particulier en ce qui concerne la numérisation et la gestion des documents électroniques.

- La Loi n°85-04 du 11 février 1985 et son Décret d'application n°85-72 du 14 mars 1985 régissent le dépôt légal au Mali. Ces textes imposent aux imprimeurs, éditeurs et auteurs maliens de déposer un certain nombre d'exemplaires de leurs publications à la Bibliothèque nationale, afin d'assurer la collecte et la conservation de la production intellectuelle nationale (Décret n°85-72, 1985, art. 1). Il s'agit essentiellement de livres, périodiques, affiches, cartes et œuvres musicales ou photographiques. Ce dispositif ne prend pas en compte les publications en ligne (pages web, livres électroniques, journaux en ligne) (*Décret No.85-72 Organisation Dépôt Légal*, 1985 ; *Loi No.85-04 Instituant le dépôt Légal*, 1985)

- La Loi n°02-052 du 22 juillet 2002 relative aux archives est fondamentale pour le fonctionnement du dispositif. Elle explique de manière claire la nature des archives publiques et privées, tout en s'opposant à leur destruction ou à leur aliénation illégale. Néanmoins, cette loi demeure silencieuse sur les enjeux contemporains liés aux supports numériques, tels que la gestion des formats électroniques, la migration des données ou encore la garantie de l'authenticité des copies numériques (Loi n°02-052 relative aux Archives en République du Mali, 2002).

- La Loi n°2013-015 du 21 mai 2013 a été adoptée pour garantir la sécurité et la confidentialité des informations sensibles, ce qui constitue une garantie essentielle pour la protection des données à caractère personnel. Cependant, son application dans le domaine des archives pose certaines difficultés, notamment en raison des contraintes imposées pour l'anonymisation ou le traitement de données personnelles contenues dans les fonds documentaires (Loi n°2013-015 portant protection des données à caractère personnel en République du Mali, s. d.).

- La Loi n°2022-034 du 28 juillet 2022 sur la protection et la promotion du patrimoine culturel national reconnaît de manière explicite l'importance des archives en tant que composante essentielle du patrimoine. Toutefois, elle reste largement centrée sur les biens matériels et tangibles, sans intégrer pleinement les problématiques liées au numérique et à la

conservation dématérialisée (Loi n°2022-034 Régime de protection et de promotion du patrimoine culturel, s. d.).

- La Loi n°2017-012 du 1er juin 2017 met en place le régime de la propriété littéraire et artistique pour protéger les œuvres intellectuelles et littéraires. Cependant, elle ne traite pas spécifiquement de la question des reproductions numériques et de la diffusion en ligne, bien qu'elles soient au centre des enjeux actuels de la numérisation.

Enfin, la Loi n°2016-012 du 06 mai 2016 concernant les transactions, échanges et services électroniques permet la reconnaissance juridique des actes électroniques. Bien que ce texte concerne principalement le domaine des transactions et services en ligne, il pourrait être une base précieuse pour réfléchir à la régulation future des copies numériques d'archives.

En conclusion, le Mali a un cadre juridique qui garantit la protection des archives et certains aspects de leur valorisation. Néanmoins, il n'y a pas encore de législation spécifique qui traite de la numérisation. Les textes actuels se concentrent principalement sur les transactions électroniques et les biens matériels, ce qui laisse un vide normatif face aux défis de la gestion, de la conservation et de l'authenticité des archives numériques.

2.2.3- Cadre institutionnel

Au Mali, nous avons trois grandes institutions qui interviennent dans la gestion du patrimoine documentaire. Il s'agit notamment de la Direction nationale des archives, de la Direction nationale des Bibliothèques et de la Documentation sises dans la même cour à Hamdallaye ACI 2000 à Bamako et le Bureau Malien du Droit d'auteur qui se trouve sur l'avenue de l'OUA à Sogoniko. La Direction nationale des archives du Mali, en tant que service central de l'État, est chargée des questions d'archives. Quant à la Direction nationale des Bibliothèques et de la Documentation, elle veille sur les normes et standards du patrimoine documentaire. Enfin, le Bureau Malien du Droit d'auteur est l'institution chargée des aspects juridiques.

2.3- Compréhension du sujet

Les recherches menées sur la numérisation du patrimoine documentaire reposent sur des approches diversifiées des spécialistes du domaine. La numérisation du patrimoine documentaire suscite aujourd'hui des débats et des perceptions contrastées quant à sa véritable fonction. Si elle est largement reconnue comme un outil incontournable pour la gestion de l'information, sa pertinence en matière de conservation est sujette à débat. Il existe trois grandes positions dans les discours et pratiques archivistiques.

Selon un premier point de vue, la numérisation est considérée comme un véritable moyen de conservation et de sauvegarde. Cette approche repose sur l'idée que la copie numérique assure la préservation du contenu informationnel, même en cas de fragilité du support original. Dans un contexte comme celui du Mali, où les archives historiques sont particulièrement exposées aux effets délétères du climat (chaleur, humidité, termites) et aux conséquences de l'instabilité, la numérisation apparaît comme une réponse indispensable en

vue de garantir la survie des documents uniques. Elle permet de conserver l'information et de la transmettre aux générations futures.

En revanche, un autre point de vue souligne les limites intrinsèques du numérique en matière de conservation. Selon cette vision, la numérisation ne peut pas remplacer le papier, dont la durabilité est considérablement supérieure au numérique. Un document sur support papier peut survivre pendant plusieurs siècles, alors qu'un support numérique est beaucoup plus éphémère. Il est courant qu'un CD ne dure pas plus de cinq ans et les autres supports de stockage numérique connaissent aussi des obsolescences rapides. De surcroît, il est impératif de procéder à des migrations régulières des fichiers vers de nouveaux formats et supports afin d'éviter leur perte. En conséquence, la numérisation ne peut pas être considérée comme une solution durable de conservation, mais plutôt comme un procédé fragile et dépendant de moyens techniques constamment renouvelés.

Enfin, une troisième position envisage la numérisation non pas comme un substitut, mais comme une aide précieuse à la conservation. Elle joue un rôle essentiel en limitant l'exploitation directe des documents originaux. En effet, l'expérience archivistique montre que l'homme lui-même constitue un danger pour les documents à cause des manipulations répétées. Cela entraîne la détérioration des documents physiques déjà fragiles. La numérisation permet ainsi de réduire ces risques en mettant à la disposition des usagers les copies numériques, tout en préservant les originaux. Elle devient alors un outil complémentaire, protégeant le support physique et facilitant l'accès au contenu.

En somme, la numérisation se situe au carrefour de ces trois approches. Elle est tour à tour perçue comme un moyen de sauvegarde, contestée, comme une solution fragile, ou reconnue comme un appui indispensable à la conservation. Plutôt que de les opposer, ces visions mettent en évidence la nécessité d'une approche équilibrée. Le chapitre suivant traite des méthodes et outils de collecte et d'analyse des données.

3- Méthodes et outils

Dans cette section, nous exposons les méthodes retenues ainsi que les outils utilisés dans le cadre de notre recherche. Elle détaille les choix méthodologiques effectués, explique pourquoi ils sont pertinents et précise les outils utilisés pour collecter, traiter et analyser les données.

3.1- Méthodes et outils de collecte des données

La présente recherche repose sur une méthodologie mixte, combinant les approches qualitative et quantitative, afin d'assurer une compréhension nuancée et rigoureuse du sujet étudié. Ce choix méthodologique s'explique par la complexité de la problématique abordée, qui nécessite une exploration en profondeur des réalités de terrain et une évaluation mesurable des faits observés.

L'approche qualitative se traduit notamment par la réalisation d'entretiens semi-directifs auprès de professionnels du secteur, de responsables institutionnels et une observation participante auprès des chargés de numérisation. Ces entretiens visent à collecter des informations pertinentes sur des retours d'expérience, en vue de cerner les défis et les dynamiques propres au processus de numérisation du patrimoine documentaire. Quant à l'observation participante, elle permettra de mieux comprendre les contraintes liées à la numérisation au sein de la DNAM, d'identifier les écarts entre les normes et leur application, et d'enrichir l'analyse avec des données empiriques.

Enfin, l'approche quantitative s'appuie sur l'élaboration d'un questionnaire structuré adressé à un échantillon ciblé de professionnels, surtout au sein de la DNAM et d'autres institutions chargées de la gestion du patrimoine documentaire.

Ces questionnaires permettraient de collecter des données sur les facteurs susceptibles d'influencer la réussite des projets de numérisation du patrimoine documentaire à la DNAM. L'objectif est d'analyser les principales difficultés rencontrées et de proposer des stratégies pour améliorer la conception, la planification et la mise en œuvre des futurs projets à la Direction nationale des Archives du Mali.

3.1.1- Échantillonnage et taille de l'échantillon

Dans le cadre de cette étude, l'échantillon a été conçu de manière raisonnée. L'objectif était de mieux comprendre les problèmes rencontrés par la Direction nationale des Archives du Mali dans la mise en œuvre de ses projets de numérisation. Nous avons choisi une méthode d'échantillonnage par grappes. Cette méthode est centrée sur les institutions en charge du patrimoine documentaire, avec la DNAM en première ligne. Elle visait à atteindre les acteurs directement impliqués dans la gestion, le traitement et la numérisation du patrimoine documentaire.

Le choix de cette méthode s'explique par la nécessité de constituer un échantillon homogène en termes d'appartenance institutionnelle et représentative en termes de diversité des

fonctions. L'échantillon retenu pour cette étude est composé de cinquante participants (voir tableau 1 et annexe 2) au total, sélectionnés en raison de leur expérience d'au moins une année dans le domaine et de leur participation à un projet de numérisation. Parmi eux, une dizaine sont de la Direction nationale des Archives du Mali. Cet échantillon, représentatif des différents profils impliqués dans les initiatives de numérisation, regroupe des concepteurs, des coordonnateurs, des planificateurs ainsi que des exécutants (archivistes, documentalistes et bibliothécaires).

Cette diversité des fonctions a permis de couvrir l'ensemble de la chaîne de traitement archivistique, de la collecte à la conservation, y compris le processus de numérisation.

Tableau 1 : Tableau récapitulatif de notre échantillon / Source : © SANOGO. L, 2025.

Nom de l'institution	Répondants	Nombre
DNAM	Directeur national adjoint, chef du centre informatique et agents chargés de la numérisation	10
DNPC, IHERI-ABT, DNBD, CNLP ; MENC SAVAMA-DCI, PRM, INFSS, BMS, LKMB	Directeurs adjoints, chefs de division archives et documentation ; chef de section documentation ; chargés de la numérisation	40
Total		50

3.1.2- Recherche documentaire

Dans le cadre de cette étude, une recherche documentaire rigoureuse a été menée afin de mieux cerner la problématique et d'en poser les fondements théoriques. Cette démarche a consisté en l'analyse d'un corpus varié de documents : thèses universitaires, mémoires de recherche, rapports d'études, articles scientifiques et actes de colloques. Ces ressources ont été sélectionnées pour leur pertinence, leur complémentarité et leur valeur scientifique.

Nous avons consulté des ressources diversifiées en version physique et électronique telles que les ouvrages, les thèses, les mémoires, les articles scientifiques, les rapports et les actes juridiques. Ce travail a permis non seulement de situer notre thème dans son contexte, mais également d'enrichir notre argumentation à partir des apports théoriques et méthodiques des travaux antérieurs. Les documents ont été consultés à partir des sources diversifiées, incluant des bases de données numériques spécialisées ainsi que des fonds physiques disponibles en bibliothèque. Ce travail de recension a permis non seulement de situer notre sujet dans son

contexte académique, mais aussi d'enrichir notre réflexion à partir des apports théoriques et méthodologiques des recherches antérieures.

Cette phase de recherche documentaire a facilité la délimitation du sujet, l'identification des principaux axes d'analyse, ainsi que l'orientation du choix des outils d'enquête.

3.1.3- Entretien

Les études de terrain constituent une étape essentielle pour toute recherche dans le domaine de la culture. Leur efficacité repose sur une bonne connaissance préalable de la zone d'étude. Dans ce cadre, nous avons utilisé la méthode des entretiens, bien qu'ils soient plus coûteux et chronophages que les questionnaires. Ce choix s'explique par les avantages qu'ils offrent : collecte de données plus fines et détaillées, liberté d'expression des participants, adaptation en temps réel des questions selon les besoins et instauration d'un climat de confiance favorable à la qualité des informations recueillies.

Pour notre recherche, nous avons mené des entretiens semi-directifs avec les cadres de la Direction nationale des Archives du Mali, en particulier ceux impliqués dans la conception et la mise en œuvre des projets de numérisation. Il s'agit du Directeur national, son adjoint, les chefs de divisions, le chef du centre informatique ainsi que les chargés de numérisation ayant suivi une formation en numérisation et/ou participé au moins à un projet de numérisation. Les entretiens ont eu lieu du 14 juillet au 15 août 2025 dans les locaux de la Direction nationale des Archives du Mali (voir annexe 4). Ces échanges ont permis de mieux identifier les difficultés rencontrées dans la mise en œuvre des initiatives de numérisation.

3.1.4- Enquête par questionnaire

Deux questionnaires ont été élaborés en lien avec nos objectifs de recherche. Ils ont été adressés aux agents de la Direction nationale des Archives du Mali ainsi qu'à d'autres personnes-ressources impliquées dans les initiatives de numérisation. L'objectif principal était de collecter des données quantitatives précises sur les objectifs, les obstacles et les facteurs de réussite des initiatives de numérisation. Nous avons utilisé l'outil Google Forms pour administrer les questionnaires (voir annexe 1). Ce choix s'explique par sa simplicité d'utilisation et sa capacité à diffuser rapidement les questions. Il est également reconnu pour sa robustesse et son efficacité dans la collecte de données sur le terrain, notamment dans des contextes similaires. Cette enquête s'est déroulée en ligne sur une période de deux mois allant du 20 juin au 20 août 2025.

3.1.5- Observation participante

Nous avons mené des observations participantes à la Direction nationale des Archives du Mali et dans d'autres institutions impliquées dans la numérisation. L'objectif était d'examiner concrètement les pratiques en matière de gestion et de numérisation du patrimoine documentaire. Elle a contribué à la découverte d'autres pratiques que l'approche qualitative et quantitative n'a pas décelées.

3.2- Méthodes et outils d'analyse des données

Les données ont été collectées à l'état brut, nécessitant par la suite un traitement préalable pour en faciliter l'analyse. Ce processus de traitement a consisté à trier, organiser et structurer les informations en fonction de leur nature et des objectifs de la recherche. Deux grandes catégories de données ont été collectées : les données qualitatives et les données quantitatives.

Tous les entretiens réalisés avec les acteurs impliqués dans la numérisation des documents à la Direction nationale des Archives du Mali ont fait l'objet d'une analyse de contenu. Cette méthode vise à retranscrire et à dégager de manière rigoureuse et objective les idées principales et les thématiques récurrentes exprimées par les enquêtés, tout en respectant le sens de leurs propos.

Après avoir écrit de façon fidèle tous les dires sous forme de compte rendu, la transcription a été effectuée séance tenante en respectant autant que possible le style oral des répondants. Cela a permis de rester fidèle aux propos en préservant leur intégrité, qui est un élément essentiel pour une analyse qualitative. Nous avons procédé par l'anonymat en vue de garantir la confidentialité des personnes enquêtées. Cette précaution respecte l'éthique de toutes les recherches scientifiques et favorise la liberté d'expression des interlocuteurs.

Quant aux données quantitatives, elles ont été obtenues à travers des questionnaires élaborés à l'aide de la plateforme Google Forms. Pour analyser ces données, nous avons présenté les résultats sous forme de tableaux et graphiques interprétés. Les analyses ont été effectuées à l'aide de Google Sheets et de Google Forms. Cette approche a porté sur les objectifs de la numérisation, les obstacles liés à la numérisation et les facteurs pour réussir un projet de numérisation.

L'interprétation des données, tant qualitatives que quantitatives, s'est appuyée sur une approche factuelle. Cela signifie que les résultats ont été présentés de manière descriptive et argumentée, en lien direct avec les questions de recherche. Une discussion a enfin permis de confronter les constats empiriques aux hypothèses de départ et à la littérature existante. La partie suivante aborde les compétences acquises et les difficultés rencontrées pendant le stage.

4- Compétences acquises et difficultés rencontrées pendant le stage

Nous allons parler dans les lignes suivantes de nos compétences acquises et des difficultés rencontrées pendant notre stage à la Direction nationale du Patrimoine Culturel du Mali.

4.1- Compétences acquises

Nous avons effectué notre stage à la Direction nationale du Patrimoine Culturel dans le cadre de notre Master en Développement, spécialité Gestion du patrimoine culturel, à l'Université Senghor d'Alexandrie, du 1^{er} avril au 30 août 2025. Créée par l'Ordonnance N°01-027/P-RM du 2 août 2001, la DNPC est un service public central chargé de l'élaboration des éléments de la politique nationale en matière de patrimoine culturel. Elle assure également la coordination des services rattachés ainsi que le contrôle technique des services régionaux et subrégionaux. À ce titre, elle est investie de missions essentielles : identifier et inventorier les éléments du patrimoine culturel sur l'ensemble du territoire national, assurer leur protection, leur restauration et leur valorisation, et veiller à la diffusion des connaissances relatives au patrimoine culturel national.

Notre stage a été une expérience enrichissante, tant sur le plan théorique que pratique. Il nous a permis de s'impliquer directement dans des actions concrètes de sauvegarde du patrimoine, tout en consolidant nos compétences en analyse, en gestion de projets et en observation de terrain.

Nous avons eu l'opportunité de participer à des activités de grande envergure. Parmi celles-ci figure l'atelier d'évaluation des plans de gestion des sites maliens inscrits au patrimoine mondial de l'UNESCO. Cet atelier a été organisé le 15 mai 2025 au Musée national du Mali. Au cours de cet atelier, nous avons analysé les forces et les faiblesses des anciens plans de gestion (2018-2022) et étudié les enjeux majeurs liés à la conservation de ces sites. Cette réflexion collective a permis de poser les bases d'un nouveau plan de gestion, plus inclusif, tenant compte des préoccupations de l'ensemble des parties prenantes. Cette expérience a renforcé nos compétences en matière d'inventaire, de conservation et de restauration du patrimoine culturel, telles qu'abordées dans le module « *Inventaire, conservation et restauration* », dispensé par Mme Caroline GAULTIER dans notre spécialité.

Nous avons également participé au crépissage annuel de la grande mosquée de Djenné, le 25 mai 2025. Inscrite depuis 1988 sur la Liste du patrimoine mondial de l'UNESCO selon les critères III et IV, cette mosquée est au cœur d'une tradition communautaire vivante (voir figure 1 et 2). Notre immersion dans cette pratique nous a permis de mieux appréhender les subtilités du patrimoine vivant, ainsi que les dynamiques sociales qui en assurent la transmission. Cette participation s'est inscrite dans le cadre d'une mission officielle de la Direction nationale du Patrimoine Culturel (voir annexe 3).



Figure 3 : pendant le crépissage de la grande mosquée de Djenné, © SANOGO. L, 2025



Figure 4 : après le crépissage de la grande mosquée de Djenné, © SANOGO. L, 2025

Par ailleurs, nous avons effectué une visite guidée avec M. Ibrahima Cissé, le chef de la division Musée de la DNPC au Musée national du Mali. Cette visite nous a permis de découvrir plusieurs salles d'exposition permanente. Il s'agit notamment de celles consacrées aux textiles, aux objets ethnographiques et aux objets archéologiques. Cela a enrichi notre compréhension du rôle de cette institution culturelle à but non lucratif, engagée au service de la société.

À travers ces différentes activités, nous avons pu développer des compétences clés en gestion participative, en collaborant étroitement avec les communautés locales et les institutions nationales ; en sensibilisation culturelle, par l'observation des pratiques locales et l'adaptation à des contextes spécifiques ; ainsi qu'en observation et diagnostic de terrain, indispensables à la documentation, à l'évaluation et à la valorisation du patrimoine. Ces compétences nous ont permis de mieux appréhender la complexité des enjeux liés à la protection du patrimoine dans un contexte africain.

Ce stage nous a également permis d'exercer des responsabilités d'encadrement. Nous avons accompagné un groupe d'étudiants en licence de l'Institut Universitaire de Gestion, spécialisés en tourisme et hôtellerie, durant leur stage de trois mois à la DNPC. Cette expérience a été l'occasion de partager avec eux les connaissances et compétences acquises lors du module Tourisme et Valorisation du Patrimoine culturel, dispensé par Mme ZAKI Gihane en spécialité Gestion du Patrimoine Culturel à l'Université Senghor. Ce rôle d'encadrant nous a permis d'acquérir des compétences en travail collaboratif, en vulgarisation de connaissances, en animation de groupe, ainsi qu'en nous préparant à d'éventuelles fonctions d'enseignant ou de formateur dans le domaine du patrimoine culturel.

En définitive, ce stage a constitué une étape décisive dans notre parcours académique et professionnel. Il a consolidé notre expertise en matière de protection et de valorisation du patrimoine matériel et immatériel, tout en confirmant notre intérêt pour les approches communautaires de conservation. Cette immersion nous a confortés dans notre volonté de nous engager pleinement dans la sauvegarde du patrimoine culturel, notamment dans le contexte africain.

4.2- Difficultés rencontrées pendant le stage

Notre stage, bien que riche en apprentissages, a été marqué par plusieurs contraintes ayant influé sur la réalisation des travaux. Les activités en lien direct avec la thématique étaient limitées et l'accès aux documents pertinents restreint dans un contexte de ressources matérielles et financières insuffisantes. Ces difficultés ont été aggravées par des problèmes de connexion Internet.

La collecte des données a été particulièrement affectée : certaines informations étaient difficilement accessibles, le retour des questionnaires a pris du retard et les contraintes logistiques ont réduit la couverture géographique de l'enquête, empêchant certaines missions de terrain. De plus, le calendrier serré pour la rédaction du mémoire a restreint les possibilités de relance auprès des répondants et limité l'élargissement de l'étude à d'autres institutions concernées par la numérisation du patrimoine documentaire.

Ces obstacles, bien que contraignants, ont permis de développer des compétences transversales telles que l'adaptabilité, la gestion du temps, la recherche stratégique d'information et la collaboration avec les équipes locales. Le chapitre suivant se rapporte à la présentation de notre milieu d'étude.

5- Présentation de la Direction nationale des Archives du Mali

Notre étude s'est déroulée à la Direction nationale des archives au Mali. Un pays d'Afrique de l'Ouest qui est fier de son histoire et de son héritage culturel. Le Mali s'étend sur une superficie de 1 241 238 km², il est situé entre les 10^e et 25^e degrés de latitude nord et entre les 4^e et 12^e degrés de longitude ouest. Il partage 7 420 km de frontières avec sept voisins : l'Algérie, le Niger, le Burkina Faso, la Côte d'Ivoire, la Guinée, la Mauritanie et le Sénégal. Le Mali compte environ 22,40 millions d'habitants selon Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH5, 2022), dont 11,26 millions d'hommes et 11,14 millions de femmes, avec une densité moyenne de 18,9 habitants au km². Au-delà de ses défis politiques et institutionnels, le pays demeure un carrefour de civilisations, caractérisé par la richesse de ses traditions et la vitalité de sa société civile. Sa population participe activement à la préservation de son patrimoine culturel matériel et immatériel, faisant du Mali un acteur central du paysage culturel africain.

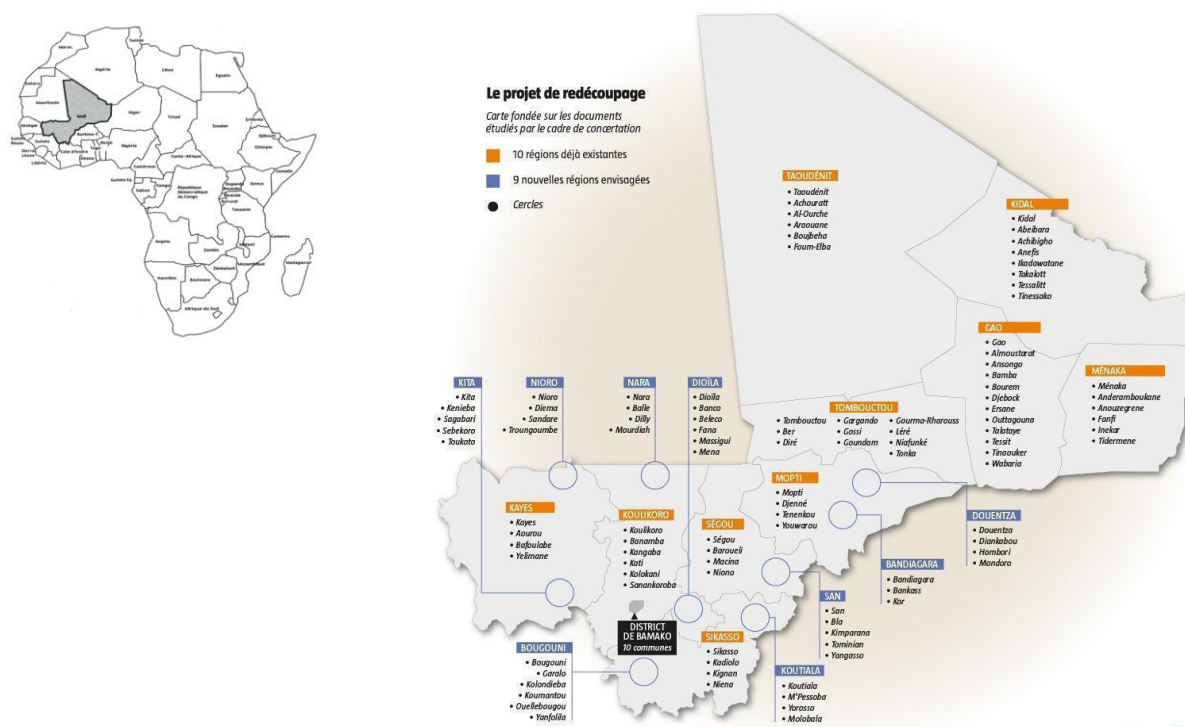


Figure 5 : carte administrative du Mali, source : orbiteinfo.com et la carte culturelle du Mali

5.1- Historique

L'histoire des Archives du Mali s'inscrit dans celle de l'Afrique Occidentale Française (AOF), dont le cadre institutionnel a servi de fondement à l'organisation archivistique des anciennes colonies. Les Archives du Haut-Sénégal-Niger, comme celles des autres territoires coloniaux, reçurent leur charte de fondation par deux arrêtés du gouverneur général William Ponty, les n°959 et 960 du 1er juillet 1913. Ces textes autorisaient la création, dans chacun des chefs-

lieux de colonies de l'AOF (Guinée, Côte d'Ivoire, Sénégal, Haut-Sénégal-Niger, Mauritanie, Dahomey), d'un dépôt d'archives placé sous la responsabilité d'un archiviste-bibliothécaire. À la même époque, une circulaire relative aux archives et une notice sur le cadre de classement des documents administratifs furent publiées dans le Journal officiel de l'AOF, jetant ainsi les bases normatives de la gestion documentaire coloniale.

Quarante (40) ans plus tard, intervient une réorganisation avec les arrêtés généraux n°5065 et 5066 du 9 juillet 1953, qui ont abrogé ceux de 1913. La réforme a été possible après un état des lieux réalisé par l'archiviste Jacques CHARPY après une minutieuse inspection générale en 1951. Ainsi, CHARPY a mis en place un nouveau règlement général des archives et un cadre de classement encore utilisé pour les fonds de la période coloniale. Cette organisation renforça la cohérence et l'uniformisation des pratiques archivistiques au sein des colonies.

En matière de gestion, les Archives furent initialement placées, dès 1913, sous l'autorité du gouverneur du Soudan français. Puis, à partir de 1944, leur responsabilité fut transférée à l'Institut Français d'Afrique Noire (IFAN), qui les administra jusqu'à l'Indépendance du Mali en 1960. Après cette date, les Archives nationales devinrent une section de l'Institut des Sciences Humaines, statut qu'elles conservèrent jusqu'en 1976.

Un tournant décisif s'opéra en 1983 avec la création des Archives Nationales du Mali par la loi n°83-52 AN-RM du 17 mars 1984. Toutefois, malgré ce statut central, elles restèrent rattachées à la Direction nationale des Arts et de la Culture (DNAC). Leur organisation fut précisée par le décret n°81 PG-RM du 24 avril 1985 et l'arrêté ministériel n°4392 MSAC/CAB du 23 août 1985, qui fixaient leurs modalités de fonctionnement.

La véritable autonomisation intervint en 2002, lorsque les Archives nationales furent érigées en Direction nationale des Archives du Mali par l'ordonnance n°02-041/P-RM du 28 mars 2002, ratifiée par la loi n°02-051 du 22 juillet 2002. Le décret n°02-201/P-RM du 22 avril 2002 précisa l'organisation et les modalités de fonctionnement de cette nouvelle structure. Dans le cadre de cette réforme, la DNAM fut placée sous la tutelle de la Primature, renforçant son rôle stratégique dans la gestion de la mémoire nationale et du patrimoine documentaire.



Figure 6 : Le premier bâtiment abritant l'institution est situé à KOULOUBA, à 100 m du palais présidentiel. Il est construit depuis 1904, Source : archivesmali.gouv.ml

Aujourd'hui, la DNAM est implantée en zone ACI 2000 à Hamdallaye, Bamako, et dispose d'un bâtiment annexe à Koulouba. Ce dernier abrite notamment des fonds transférés après les événements du 22 mars 2012, consécutifs au coup d'État, afin d'assurer leur préservation et leur mise en sécurité.



Figure 7 : la Direction nationale des Archives du Mali à Hamdallaye ACI 2000, © SANOGO. L, 2025

De ses origines coloniales à sa structuration actuelle, la DNAM a donc connu une évolution marquée par plusieurs étapes : la centralisation sous l'administration coloniale, la transition vers l'IFAN, l'intégration post-indépendance dans les structures scientifiques nationales, puis l'accession à un statut autonome de Direction nationale. Elle incarne aujourd'hui un maillon essentiel de la préservation, de la valorisation et de la transmission de la mémoire collective du Mali, tout en s'inscrivant dans une dynamique de modernisation et d'ouverture aux technologies contemporaines de gestion documentaire.

5.2- Mission

La Direction nationale des Archives du Mali a pour missions d'élaborer les éléments de la politique nationale en matière d'archives et d'assurer la coordination ainsi que le contrôle de sa mise en œuvre, surtout l'étendue du territoire national. À cet effet, elle œuvre à la sauvegarde du patrimoine archivistique national, élabore la réglementation relative aux archives et veille à son application. Elle assure également la collecte, la conservation, le traitement et la communication des archives, tout en contrôlant les conditions de conservation des archives publiques par les services de pré-archivage des régions, des cercles, des collectivités territoriales et des ministères, à l'exception du ministère chargé des forces armées. La DNAM a aussi pour rôle de promouvoir la valeur culturelle et éducative des archives et de faciliter l'accès des utilisateurs aux documents. Elle fournit aux services de l'État, aux collectivités territoriales et aux organismes personnalisés l'assistance nécessaire en matière d'archives. Enfin, la Direction nationale des Archives contribue à la promotion du domaine archivistique à travers la recherche scientifique, la coopération internationale, la formation professionnelle, les rencontres et les échanges, ainsi que par l'utilisation des nouvelles technologies de l'information et de la communication (« LES SITES DES ARCHIVES DU MALI », s. d.).

5.3- Organisation et fonctionnement

La Direction nationale des Archives du Mali est dirigée par un Directeur nommé par décret en Conseil des ministres sur proposition du Premier ministre. Il est assisté par un Directeur national adjoint par arrêté du Premier ministre sur proposition du Directeur national des Archives. Conformément au cadre organique défini par le décret n°02-262/PRM du 24 mai 2002, la structure se compose de trois grandes divisions, chacune placée sous l'autorité d'un chef de division de catégorie « A », relevant du corps des Administrateurs des Arts et de la Culture. Les sections, quant à elles, sont dirigées par des agents de catégorie « B2 » du corps des Techniciens des Arts et de la Culture.

Les Archives Nationales sont organisées en quatre divisions : Conservation, Restauration et Reliure ; Archives Historiques ; Salle de Lecture et Recherches Documentaires ; Photos, Cartes, Plans et Sceaux. Il y a deux sections dans la Division des Archives Régionales et Locales : Pré-archivage et Instruments de Recherche. Enfin, les Archives et Formation sont regroupés en quatre sections : Publication-Reprographie ; Archives Spécialisées ; Formation ; Musée d'Archives, Visites et Expositions.

Sur le plan fonctionnel, le Directeur national définit et supervise la politique archivistique. Les chefs de division sont chargés de préparer les études techniques, d'élaborer les programmes d'action, de coordonner et de contrôler les activités des sections, tout en évaluant périodiquement les résultats. Les chefs de section, à leur tour, fournissent les informations nécessaires à l'élaboration des programmes et assurent la rédaction des instructions spécifiques à leurs domaines d'activité. La Direction nationale des Archives exerce également

une mission de coordination et de contrôle auprès des services de pré-archivage institués au niveau des ministères, des régions, des cercles et des communes, afin de garantir l'application harmonisée de la politique nationale en matière d'archives.

En 2018, une réforme importante a été introduite par le décret n°2018-0468/P-RM du 28 mai 2018, qui a porté l'effectif de la DNAM de 44 agents en 2002 à 63 agents toutes catégories confondues. Actuellement, elle fonctionne avec 38 agents comprenant des administrateurs, techniciens des arts et de la culture, ingénieurs et techniciens informaticiens, personnel administratif, ainsi que des agents de soutien (chauffeurs, standardistes, gardien, manœuvre).

Ainsi organisée, la DNAM dispose d'une structure fonctionnelle et de ressources humaines adaptées pour remplir sa mission de préservation, de gestion et de valorisation du patrimoine archivistique national (Décret N°2002-262-PRM du 24 mai 2002 déterminant le cadre Organique, Direction nationale Archives Mali, s. d.).

(Cadre-organique.pdf, s. d.).

5.4- Fonds documentaire

La Direction nationale des Archives du Mali conserve un patrimoine documentaire considérable, évalué à environ 30 000 dossiers d'archives, représentant 1 300 mètres linéaires, auxquels s'ajoutent 5 000 volumes de livres et périodiques. Ce fonds, qui est la véritable mémoire de l'État malien, se compose de deux grandes subdivisions : le fonds historique ou clos, antérieur à 1960, et le fonds ouvert, couvrant la période postérieure à l'Indépendance.

Le fonds historique ou fonds ancien (F.A) constitue près de 70 % du volume documentaire de la DNAM. Hérité de l'administration coloniale, il est reconnu comme le plus important fonds de l'ex-AOF après celui de Dakar, tant par la richesse de ses ressources que par son ancienneté. Les documents les plus anciens remontent à 1855, date correspondant aux premières avancées coloniales françaises au Soudan français. Les principaux versements proviennent du cabinet du Gouverneur, du bureau politique, du bureau militaire, ainsi que des services des affaires économiques, administratives, financières et éducatives.



Figure 8 : fonds de la DNAM / Source : © TOGOLA. F, 2025

Le fonds ouvert, pour sa part, regroupe les archives de l'administration malienne depuis 1960. Il comprend notamment les versements des départements ministériels, des formations politiques comme l'Union soudanaise-Rassemblement démocratique africain (US-RDA) et l'Union démocratique du peuple malien (UDPM), ainsi que ceux de la Primature, du Secrétariat Général du Gouvernement et d'autres institutions nationales.

En complément, la DNAM détient une collection riche de revues, périodiques et journaux officiels de l'AOF, du Soudan français, de la Côte d'Ivoire, de la Guinée, du Dahomey (Bénin), de la Haute-Volta et du Niger.

Pour faciliter l'accès à ces ressources, treize instruments de recherche ont été élaborés, parmi lesquels des répertoires thématiques, chronologiques, numériques ou géographiques, couvrant les fonds anciens et récents. Ces outils incluent notamment les répertoires du fonds ancien (1855-1920) et du fonds récent (1920-1960), un répertoire géographique (1855-1954), plusieurs répertoires numériques (1920-1960), ainsi que des inventaires spécialisés tels que ceux du Bureau Politique National de l'US-RDA. À travers ce fonds d'archives, la DNAM se présente comme un centre de référence incontournable pour la recherche historique, administrative et politique sur le Mali et l'Afrique de l'Ouest.

Tableau 2 : récapitulatif du fonds documentaire / Source : © DNAM, 2025.

Séries	Nombre de pages			Format papier				
	Total	Recto	R-vers	pers	B5	A5	A4	Légal
F.A	606954	597850	9104	61	48556	24460	506552	5827
F.R	941128	927011	14117	94	74908	38075	819063	8989
F.N	926000	912110	13890	93	74080	37318	805620	8890
J.O	117029	0	0	0	0	0	117029	0
Regis.	129500	123025	6475	0	0	0	129500	0
Chrono	445200	422940	22260	0	0	0	445200	0
Total	3165811	2982936	65846	248	197544	99853	2822964	23706

N.B : FA : Fonds anciens ; FR : Fonds récents ; F.N : Fonds numérique ; J.O : Journal Officiel ;
Regis : registre ; Chrono : chronologique

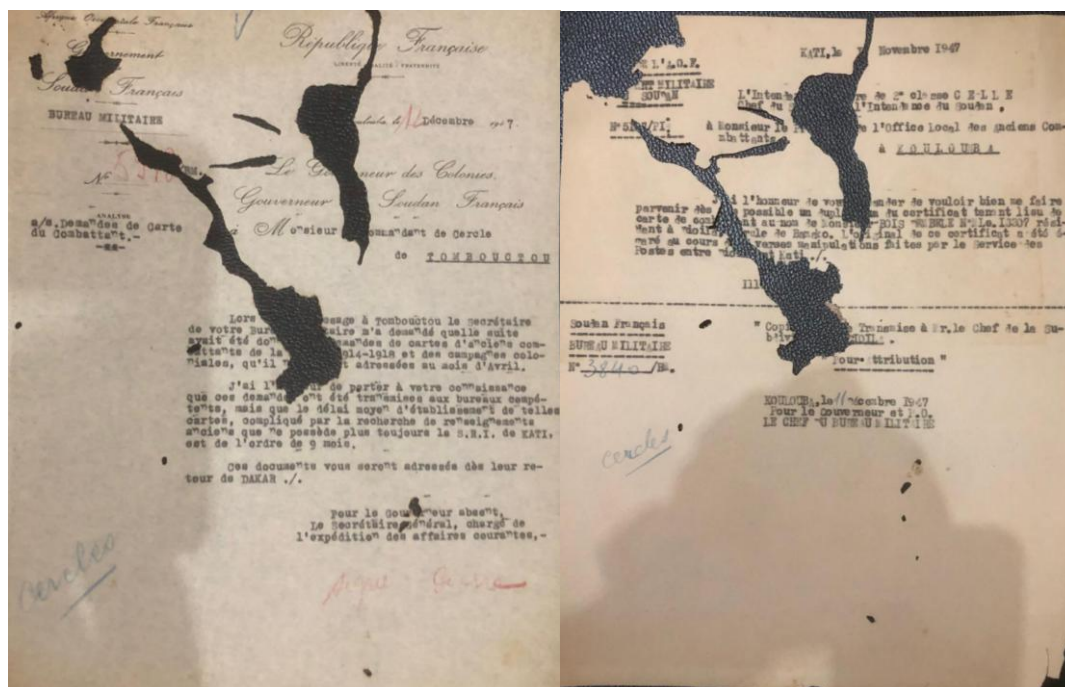


Figure 9 : documents dégradés / Source : DNAM, 2025

6- État des lieux de la numérisation

Cet état des lieux couvre la période allant de 2017 à juin 2025 et concerne l'ensemble des documents conservés à la Direction nationale des Archives du Mali (DNAM). Les constats réalisés montrent que la transition numérique des archives constitue aujourd'hui une nécessité stratégique. Cependant, sa réussite suppose la mise en place d'un cadre institutionnel, technique et humain solide. La formulation d'une politique nationale cohérente en matière de numérisation, complétée par un plan de formation ciblé, un dispositif juridique adapté et des partenariats durables avec des institutions techniques et financières, apparaît comme indispensable pour relever les défis actuels et garantir la gestion pérenne des archives.

Selon les statistiques disponibles, seulement environ 10 % des fonds ont pu être numérisés (voir tableau 3). Ce chiffre reflète les difficultés rencontrées dans l'atteinte des objectifs fixés. Plusieurs facteurs expliquent cette situation : un manque d'équipements adaptés, l'insuffisance de personnel qualifié, la fragilité physique de certains documents et une forte dépendance à des financements extérieurs irréguliers. Le personnel de la Direction nationale des archives du Mali, bien que déterminé pour la mise en œuvre des initiatives de numérisation, n'a que deux postes disponibles dans leur salle de numérisation. La DNAM compte 38 agents en poste, dont l'engagement est réel, mais qui souffrent d'un déficit en formation continue, notamment sur les outils numériques, les bonnes pratiques de gestion électronique des documents et les normes internationales de conservation numérique. Ce manque de renforcement des compétences constitue un obstacle majeur à la modernisation du service d'archivage.

En outre, les ressources financières et matérielles sont insuffisantes pour espérer à des résultats probants. Cela impacte considérablement la numérisation d'un grand nombre d'archives conservées au sein de cette institution en charge de la gestion du patrimoine documentaire. Par ailleurs, les moyens financiers et logistiques restent limités et l'absence d'une politique nationale de numérisation à grande échelle entrave le développement durable des projets. Ce constat révèle un paradoxe : bien que le patrimoine documentaire de la DNAM possède une valeur patrimoniale et historique indéniable, sa conservation repose encore largement sur des méthodes traditionnelles, peu adaptées aux exigences contemporaines de préservation, d'accessibilité et de valorisation.

Le tableau 3 illustre l'évolution de la numérisation entre 2017 et juin 2025. Sur un total de 3 165 811 pages, seules 320 584 pages ont été numérisées, soit environ 10,13 %. Cette proportion relativement faible met en évidence l'ampleur des défis à surmonter pour atteindre une couverture plus complète et durable de la mémoire nationale.

L'analyse annuelle montre une progression irrégulière. Les premières années (2017 et 2018) enregistrent des résultats modestes, respectivement 2 315 pages (0,07 %) et 4 795 pages (0,15 %). Un tournant est observé en 2019, avec 137 935 pages numérisées (4,36 %), suivi en 2020

par 92 234 pages (2,91 %), représentant plus de 70 % du volume total numérisé sur la période. Cependant, à partir de 2021, le rythme ralentit fortement : 33 045 pages en 2021 (1,04 %) et 29 796 pages en 2022 (0,94 %). Les années 2023 et 2024 affichent des résultats quasi nuls, avec respectivement 853 pages (0,03 %) et 732 pages (0,02 %), tandis qu’une légère reprise intervient en 2025 avec 18 879 pages (0,6 %).

Ces données mettent en évidence les contraintes structurelles et organisationnelles qui freinent la numérisation : financements irréguliers, insuffisance de matériel, manque de personnel qualifié et interruptions liées au contexte institutionnel ou sécuritaire. Le pic observé en 2019-2020 s’explique probablement par un soutien ponctuel de partenaires techniques ou financiers, mais l’absence d’une stratégie nationale continue empêche toute progression durable.

Tableau 3 : état des lieux de la numérisation / Source : © SANOGO. L, 2025

Année	Nombre de pages numérisé	%
2017	2315	0,07
2018	4795	0,15
2019	137935	4,36
2020	92234	2,91
2021	33045	1,04
2022	29796	0,94
2023	853	0,03
2024	732	0,02
2025	18879	0,6
Total des documents numérisés	320584	10,13
Total du fonds de la DNAM	3165811	100

En conclusion, malgré un patrimoine documentaire exceptionnel, la DNAM demeure loin d’atteindre ses objectifs en matière de numérisation. Le chantier reste ouvert et nécessite des investissements importants, une planification rigoureuse, un suivi méthodique des projets et une volonté politique affirmée afin de garantir la préservation, l’accessibilité et la valorisation de la mémoire nationale. Le chapitre suivant porte sur les résultats issus de l’approche qualitative et quantitative.

7- Résultats de recherche

Les données recueillies dans le cadre de notre étude, qu'elles proviennent des questionnaires ou du guide d'entretien, ont été soumises à une analyse. Celle-ci s'est appuyée sur des tableaux explicites et des interprétations méthodiques, visant à structurer et à clarifier les résultats. Le croisement des informations provenant des différentes sources a permis de dégager des tendances fiables. Il a aussi permis de refléter fidèlement les réalités observées sur le terrain, notamment dans la mise en œuvre des projets de numérisation du patrimoine documentaire à la Direction nationale des Archives du Mali.

7.1- Analyse et interprétation des données quantitatives

Dans cette section, nous avons analysé et interprété les données quantitatives collectées qui ont permis d'identifier les tendances générales tout en mettant en évidence les particularités de la Direction nationale des archives du Mali.

7.1.1- Aperçu général

- Les objectifs des initiatives/projets de numérisation du patrimoine documentaire

L'examen des résultats présentés dans la figure 8 ci-dessous met en évidence les priorités perçues par les répondants concernant les objectifs des initiatives ou des projets de numérisation du patrimoine documentaire au Mali. La conservation et la préservation sont les objectifs les plus cités, avec 75 % des réponses, traduisant une forte préoccupation liée à la fragilité et à la dégradation progressive des supports traditionnels (papiers). Dans un contexte où les archives sont exposées aux aléas climatiques, biologiques et mécaniques, la numérisation apparaît comme un moyen stratégique de sauvegarde durable.

La deuxième priorité, mentionnée par 67,5 % des répondants, est de rendre les documents accessibles. Cet objectif reflète une volonté d'élargir la consultation des documents au-delà des murs des institutions chargées de leur gestion, facilite l'accès aux chercheurs, étudiants, journalistes et aux citoyens et contribue à la démocratisation de l'information.

La facilitation de la recherche scientifique arrive en troisième position avec 55 % des réponses. Elle confirme que la numérisation est perçue comme un outil qui accélère la recherche documentaire, optimise l'exploitation des fonds et encourage la production de nouvelles connaissances.

En revanche, la valorisation de la culture est nettement moins mentionnée avec 25 % des réponses. Cela indique que l'aspect patrimonial et identitaire des projets reste encore secondaire par rapport aux dimensions techniques et fonctionnelles.

Enfin, 10 % des répondants déclarent ne pas connaître les objectifs de la numérisation. Cette proportion, bien que faible, traduit un manque de communication ou de sensibilisation qui pourrait limiter l'adhésion et la mobilisation autour de ces projets.

Globalement, l'analyse montre que la numérisation est principalement perçue comme un levier de préservation et d'accessibilité, alors que son potentiel en matière de valorisation culturelle demeure sous-estimé.

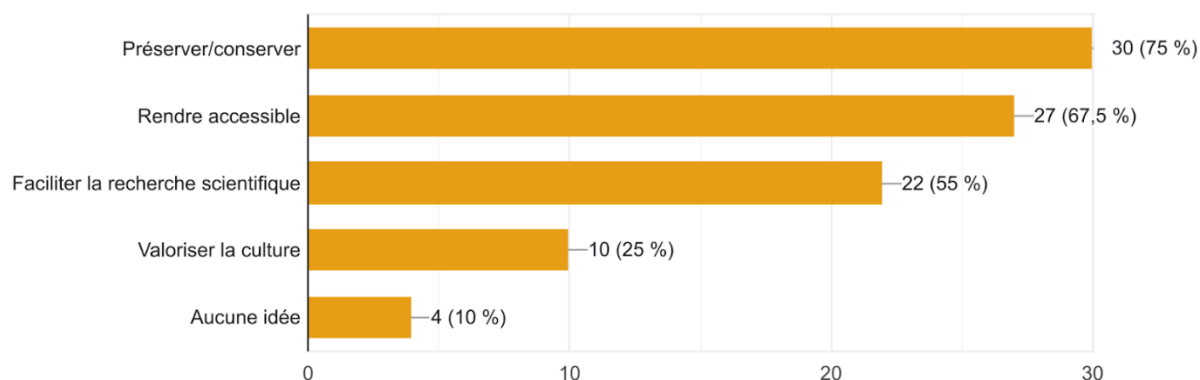


Figure 10 : Statistiques sur les objectifs de la numérisation / Source : Enquête SANOGO. L, 2025

- Les obstacles liés à la numérisation du patrimoine documentaire

L'examen des réponses révèle les principaux obstacles à la numérisation du patrimoine documentaire de façon générale au Mali. L'obstacle le plus fréquemment cité est l'insuffisance de financement, relevée par 82,5 % des répondants. Cette contrainte budgétaire affecte directement l'acquisition d'équipements adaptés, la formation des ressources humaines et la maintenance des infrastructures existantes, limitant ainsi la portée et la durabilité des initiatives de numérisation.

L'inadéquation des équipements (72,5 %), le manque de personnel qualifié et la qualité physique des documents (70 %). Ces difficultés révèlent à la fois des carences matérielles et humaines, compromettant la qualité et la rapidité des opérations de numérisation.

Le déficit de coordination entre les acteurs, mentionné par 37,5 % des répondants, indique l'absence d'une organisation claire et d'une harmonisation des interventions, ce qui peut entraîner des redondances, des retards et une perte d'efficacité. Les restrictions juridiques, citées par 22,5 %, traduisent quant à elles des limites légales ou réglementaires qui impactent l'accès, la reproduction ou la diffusion des documents numérisés.

Enfin, seuls 5 % des personnes interrogées considèrent que l'ensemble de ces obstacles s'applique simultanément, suggérant que la perception des difficultés varie selon le rôle, le niveau d'implication et l'expérience des acteurs interrogés.

Dans l'ensemble, ces résultats soulignent l'urgence d'élaborer une stratégie intégrée qui combine un financement durable, l'acquisition d'équipements, le renforcement des compétences et une meilleure coordination institutionnelle. Cela, en clarifiant le cadre juridique applicable, en vue de garantir la réussite et la pérennité des projets de numérisation de façon générale.

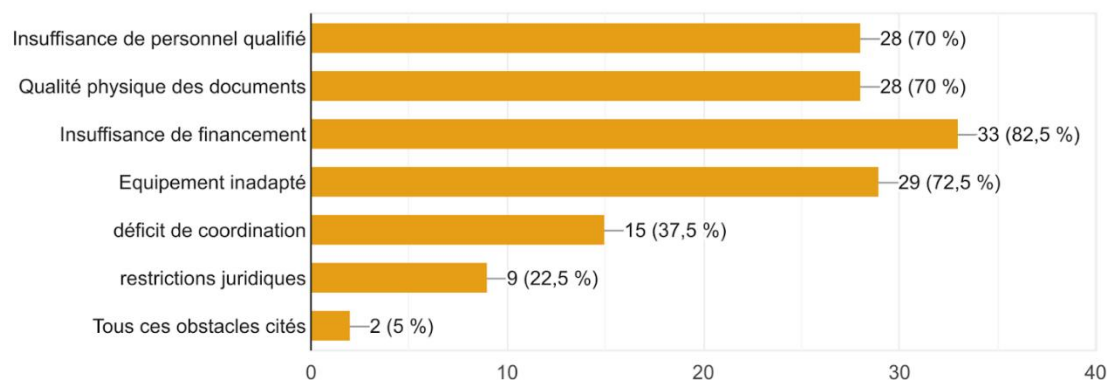


Figure 11 : Statistiques sur les obstacles lieux à la numérisation / Source : Enquête SANOGO. L, 2025

- Les facteurs pour réussir les projets/initiatives de numérisation du patrimoine documentaire

Les résultats de l'enquête mettent en évidence plusieurs facteurs déterminants pour la réussite d'un projet de numérisation du patrimoine documentaire au Mali. Trois d'entre eux apparaissent comme prioritaires, cités chacun par 85 % des répondants : l'expérience des agents impliqués, la disponibilité d'équipements adaptés et l'assurance d'un financement régulier. Ces éléments traduisent l'importance d'un savoir-faire technique éprouvé, de ressources matérielles performantes et d'une stabilité budgétaire pour garantir la continuité et la qualité des opérations de numération du patrimoine documentaire.

La bonne coordination entre les différents acteurs (72,5 %) et la qualité physique des documents à numériser (70 %) peuvent également contribuer à la réussite d'un bon projet de numérisation. 72,5 % des personnes enquêtées pensent que cette réussite repose sur l'organisation et de la coopération interinstitutionnelle. La réussite technique d'un projet de numérisation dépend aussi de l'état initial des supports selon 70 % de nos enquêtés.

Dans l'ensemble, ces résultats montrent que la réussite d'un projet de numérisation repose sur un équilibre entre les compétences humaines, les moyens techniques, le soutien financier, l'organisation efficace et les conditions matérielles favorables. Une action simultanée sur ces différents leviers apparaît essentielle pour assurer la qualité, l'efficacité et la pérennité des projets de numérisation.

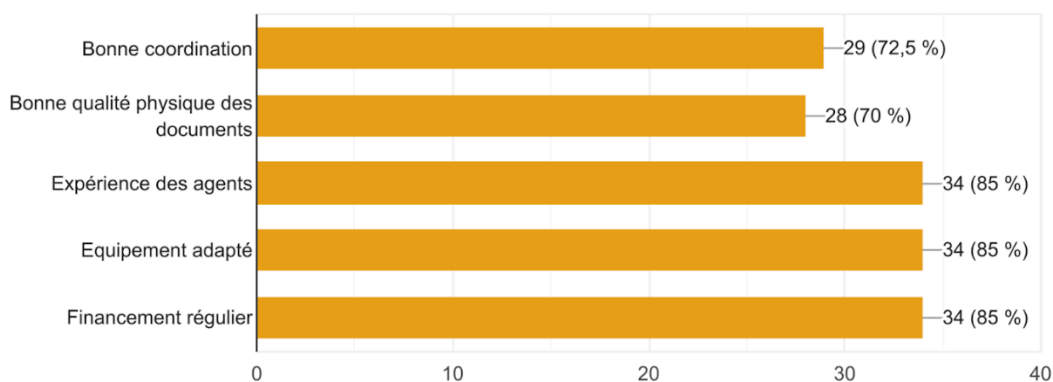


Figure 12 : Statistiques sur la réussite d'un projet de numérisation / Source : Enquête SANOGO. L, 2025

L'analyse croisée montre que les principaux objectifs de la numérisation (préservation, accessibilité, soutien à la recherche) sont étroitement liés aux obstacles rencontrés. Les obstacles les plus cités sont le financement insuffisant, l'équipement inadapté, et le manque de personnel qualifié. Ils trouvent leur réponse dans les facteurs de réussite identifiés : financement régulier, équipements performants, agents expérimentés.

Cela met en évidence que la réussite des projets de numérisation au Mali de façon générale repose sur les ressources, la coordination et l'état physique des documents.

Tableau 4 : Synthèse croisée / Source : © SANOGO. L, 2025.

Objectifs	Obstacles identifiés	Facteurs de réussite
Préserver/conserver (75 %) : protéger les documents contre la dégradation et la perte.	Insuffisance de financement (82,5 %) : empêche l'achat d'équipements, la formation et la maintenance.	Financement régulier (85 %) : garantit la continuité et la qualité des opérations.
Rendre accessible (67,5 %) : faciliter la consultation par un public élargi.	Équipement inadapté (72,5 %) : ralentit ou compromet la qualité de numérisation.	Équipement adapté (85 %) : assure rapidité et fiabilité du processus.
Faciliter la recherche scientifique (55 %) : soutenir les travaux académiques et professionnels.	Manque de personnel qualifié (70 %) : limite la maîtrise des outils et procédures.	Expérience des agents (85 %) : optimise la gestion technique et documentaire.
Valoriser la culture (25 %) : mettre en avant la dimension patrimoniale et identitaire.	Qualité physique des documents (70 %) : certains supports sont trop dégradés pour être numérisés.	Bonne qualité physique des documents (70 %) : facilite le traitement et réduit les pertes d'information.
-	Déficit de coordination (37,5 %) : manque d'harmonisation entre les acteurs.	Bonne coordination (72,5 %) : renforce l'efficacité et évite les doublons.
-	Restrictions juridiques (22,5 %) : freinent la diffusion et	-

	l'utilisation des contenus numérisés.	
--	---------------------------------------	--

7.1.2- Données à la Direction nationale des Archives du Mali

La figure 11 présente les objectifs assignés à la numérisation du patrimoine documentaire à la DNAM, tels qu'exprimés par dix répondants. Deux finalités majeures recueillent l'adhésion unanime (100 %) : rendre les documents accessibles et faciliter la recherche scientifique. Ces orientations traduisent une volonté affichée de la DNAM de faciliter l'accès aux ressources documentaires aux chercheurs et aux universitaires. La préservation et la conservation du patrimoine, mentionnées par 90 % des enquêtés, apparaissent comme fondamental pour la sauvegarde des fonds documentaires face aux risques de dégradation physique.

La valorisation de la culture, citée par 80 % des répondants, constitue un objectif complémentaire visant à promouvoir et à diffuser l'héritage culturel auprès d'un public élargi, au-delà des cercles scientifiques. Cette dimension culturelle illustre la reconnaissance du rôle patrimonial des archives dans le renforcement de l'identité et de la mémoire collective.

Un élément notable réside dans l'absence totale de réponses indiquant « aucune idée », ce qui démontre que les enquêtés disposent d'une compréhension des finalités de la numérisation. L'ensemble des résultats convergent autour de l'amélioration de l'accessibilité des documents, de garantir leur conservation, du soutien à la recherche scientifique. Le tout enrichi par une ambition de rayonnement culturel. Ainsi, la numérisation à la Direction nationale des Archives du Mali apparaît comme une démarche à la fois utilitaire et patrimoniale.

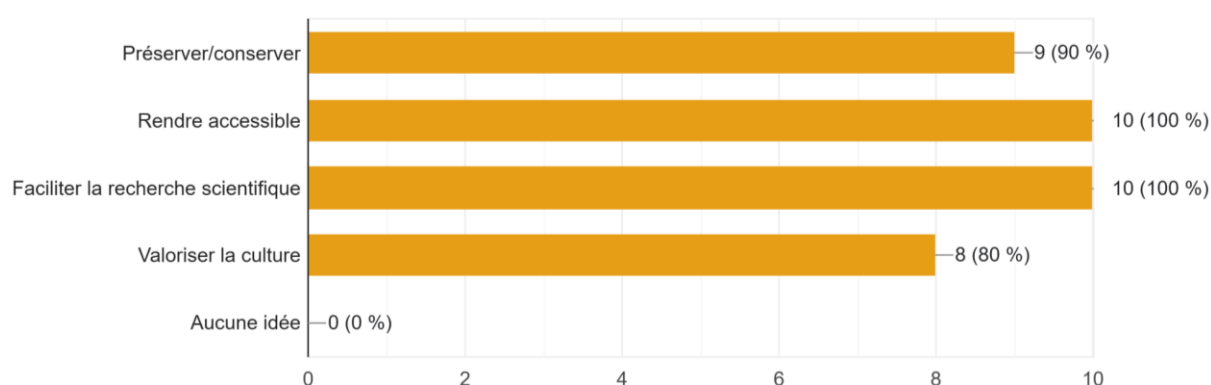


Figure 13 : Statistiques sur les objectifs de la numérisation à la DNAM / Source : Enquête SANOGO. L, 2025

La figure 12 met en évidence les principaux obstacles à la numérisation des archives à la DNAM, selon dix répondants. Deux contraintes se distinguent nettement, chacune citée par 100 % des enquêtés : l'insuffisance de financement et l'équipement inadapté. Ces difficultés

traduisent des lacunes structurelles profondes, entravant toute avancée technique et limitant la portée des initiatives de numérisation.

Le manque de personnel qualifié, relevé par 90 % des répondants, constitue un autre obstacle majeur, révélant un besoin urgent de compétences spécialisées, notamment en gestion électronique des documents. La qualité physique des documents, évoquée par 80 % des enquêtés, représente une contrainte non négligeable : l'état de dégradation ou la fragilité matérielle complique le traitement préalable à la numérisation.

Le déficit de coordination, signalé par 70 % des enquêtés, traduit un manque d'organisation entre les acteurs impliqués. Enfin, les restrictions juridiques, citées par seulement 20 % des répondants, apparaissent comme un risque mineur dans le contexte actuel.

L'ensemble de ces résultats montre que les obstacles sont multiples et interconnectés, combinant des dimensions financières, techniques, humaines et organisationnelles. Pour y remédier, il serait nécessaire de mobiliser des ressources financières accrues, de moderniser les équipements, de renforcer les capacités du personnel, d'améliorer la coordination interne et de mettre en place un programme de restauration des documents avant leur numérisation.

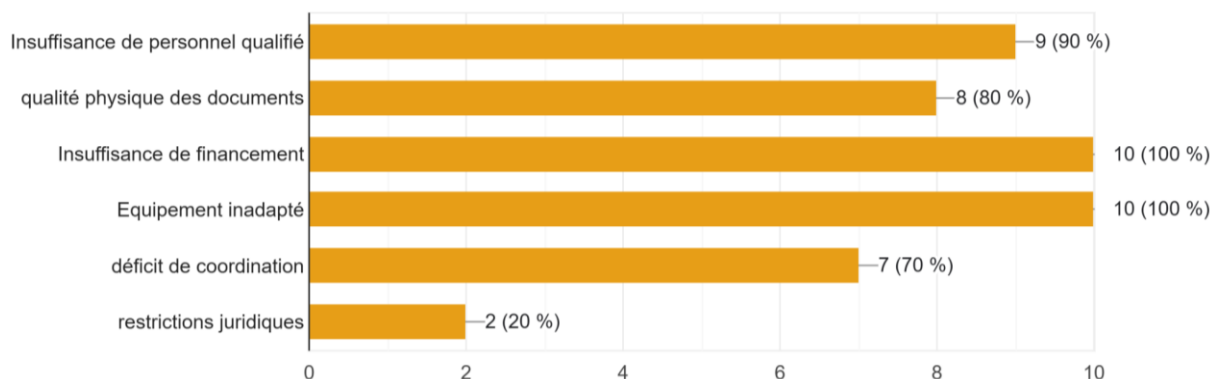


Figure 14 : Statistiques sur les obstacles de la numérisation à la DNAM / Source : Enquête SANOGO. L, 2025

Les dix agents de la DNAM ont été interrogés et ont mis en évidence cinq facteurs déterminants pour la réussite d'un projet de numérisation (voir figure 13). Deux d'entre eux, à savoir le financement régulier et la disponibilité d'un équipement adapté, sont unanimement approuvés (100 %), soulignant leur rôle crucial dans la mise en œuvre des initiatives de numérisation. Viennent ensuite la bonne coordination entre les acteurs impliqués et l'expérience des agents, mentionnées par 90 % des répondants, ce qui traduit l'importance des compétences humaines et de l'organisation interne pour assurer un déroulement fluide des travaux. 80 % des personnes interrogées soulignent également l'importance de la qualité physique des documents, bien qu'elle soit considérée comme légèrement moins prioritaire.

Ces résultats permettent de distinguer trois niveaux de priorité : d'abord, les ressources matérielles et financières, indispensables pour initier et soutenir le processus ; ensuite, les facteurs humains et organisationnels, garants de l'efficacité et de la cohésion des actions ; enfin, l'état physique des documents, qui conditionne la qualité finale des contenus numérisés. Toutes les réponses soulignent l'importance d'une approche globale et équilibrée, comprenant des investissements techniques, le renforcement des compétences et une bonne gestion documentaire, pour garantir la pérennité et la performance des initiatives de numérisation.

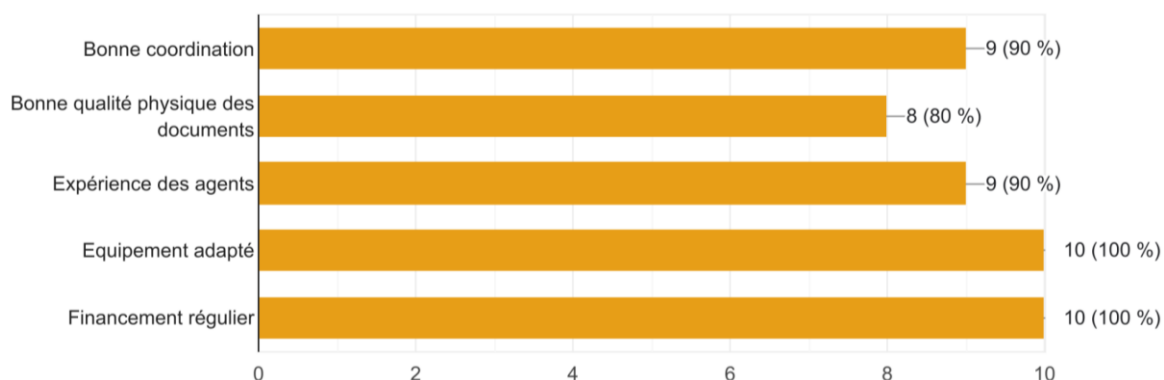


Figure 15 : Statistiques sur la réussite de la numérisation à la DNAM / Source : Enquête SANOGO. L, 2025.

D'après les données quantitatives recueillies auprès des agents de la Direction nationale des Archives du Mali, on peut constater une convergence entre les objectifs, les obstacles et les facteurs de réussite des projets de numérisation du patrimoine documentaire. Cette cohérence interne démontre une vision commune des enjeux et des conditions requises pour une mise en œuvre efficace de ce processus.

Les objectifs, quant à eux, la préservation et la conservation des documents (90 %) constituent un axe central, en cohérence avec la mission patrimoniale de la DNAM visant à sauvegarder la mémoire administrative, historique et culturelle de la nation. L'accessibilité totale aux ressources documentaires (100 %) témoigne d'une volonté commune de démocratiser l'accès à l'information et de renforcer la transparence. Il est essentiel de soutenir la recherche scientifique (100 %) de manière indissociable, en soulignant le rôle de la numérisation dans l'appui aux travaux académiques et scientifiques. La valorisation de la culture, citée par 80 % des personnes interrogées, intègre enfin la numérisation dans une dynamique de promotion et de rayonnement du patrimoine national.

En ce qui concerne les obstacles, deux contraintes sont considérées comme structurelles et unanimement admises. Il est question de l'insuffisance des ressources financières et de l'inadéquation de l'équipement (100 % chacun). La capacité de l'institution à initier ou maintenir des programmes de numérisation à grande échelle est directement compromise par ces limitations financières et matérielles. En plus du manque de personnel qualifié (90 %)

et de la dégradation physique des documents (80 %), cette liste met en évidence les défis liés à la compétence technique et à l'état des supports originaux. Le déficit de coordination (70 %) est également perçu comme un facteur réduisant l'efficacité des initiatives, tandis que les restrictions juridiques (20 %), bien que moins fréquentes, peuvent impacter l'exploitation et la diffusion des documents numérisés.

Enfin, les facteurs de réussite identifiés par les répondants sont en accord avec les contraintes mentionnées. Il est impératif d'avoir un financement régulier, ainsi que des équipements adaptés (100 %). À ces obstacles s'ajoutent la qualité de la coordination interne et l'expérience des agents (90 %), qui garantissent une gestion optimale des opérations, ainsi que la bonne conservation physique des documents (80 %), facilitant leur préparation à la numérisation.

Dans l'ensemble, pour réussir un projet de numérisation, il est essentiel de faire face aux défis financiers et techniques, tout en investissant dans le renforcement des ressources humaines et dans l'optimisation de la coordination organisationnelle. Cela aiderait à atteindre les objectifs assignés aux initiatives de numérisation à la DNAM, pour protéger la mémoire documentaire nationale de manière durable.

Tableau 5 : Synthèse croisée / Source : © SANOGO. L, 2025.

Objectifs de la numérisation	Obstacles à la numérisation	Facteurs de réussite de la numérisation
Préserver/Conserver 90 % des répondants	Personnel qualifié 90 % des répondants	Expérience des agents (90 %)
rendre accessible 100 % des répondants	Qualité physique des documents 80 % des répondants	Bonne qualité physique des documents (80 %)
faciliter la recherche scientifique 100 % des répondants	Financement 100 % des répondants	Financement régulier (100 %)
	Équipement 100 % des répondants	
Valoriser la culture 80 % des répondants	Coordination 70 % des répondants	Équipement adapté (100 %)
Aucune idée 0 % des répondants	Restrictions juridiques 20 % des répondants	Bonne coordination (90 %)

7.2- Synthèse et analyse des données qualitatives

Les entretiens menés auprès de dix agents de la Direction nationale des Archives du Mali ont mis en lumière plusieurs défis. Ils concernent les aspects financiers, humains, structurels et techniques. Ce qui ralentit le développement harmonieux des initiatives de numérisation du patrimoine documentaire à la DNAM. Ces contraintes traduisent les limites systémiques auxquelles l'institution fait face.

Le premier répondant a souligné la priorité stratégique de la numérisation à la DNAM. Il déplore le non atteint des objectifs du plan d'action 2018-2022 et insiste sur la nécessité d'un financement régulier, des équipements adaptés et du personnel qualifié.

Le deuxième répondant a mis l'accent sur l'insuffisance des ressources financières. Le budget actuel ne permet pas l'acquisition de matériel adéquat, ce qui rend les équipements existants obsolètes. Les scanners sont moins performants, inadaptés et sans serveur de stockage fiable et l'environnement de travail ne favorise pas une production de qualité.

Par ailleurs, la DNAM ne dispose d'aucun document de référence encadrant précisément le processus de numérisation, selon le troisième répondant. Ce vide entraîne une exécution dans des conditions inadéquates, avec un écart marqué entre les besoins et les résultats obtenus. Bien que le logiciel SIGAR soit utilisé, le personnel manque de formation technique. La maîtrise des réglages liés à la résolution et au recadrage des images revient principalement au chef du centre informatique.

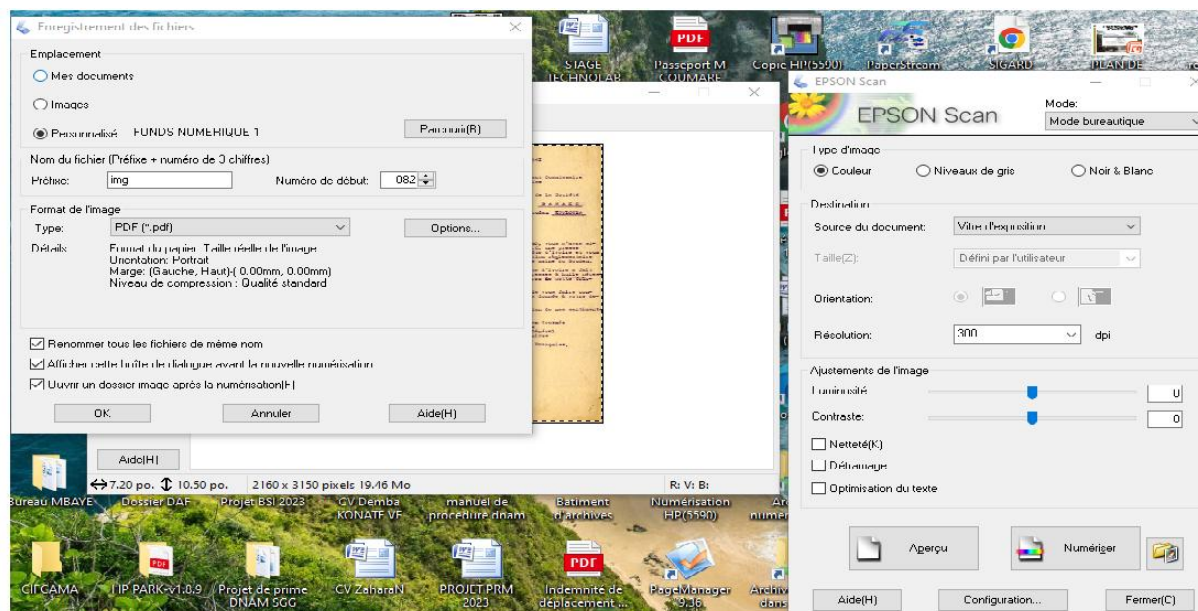


Figure 16 : Capture d'écran des paramètres de numérisation / Source : DNAM DIALLO. B, 2025.

Quant au quatrième répondant, la numérisation étant rattachée au Centre informatique conserve un rôle limité sur le plan stratégique. Il est donc essentiel d'améliorer l'organisation, en particulier en créant une division autonome dédiée, avec une équipe, un budget et un programme spécifiques. Grâce à cette structure, il serait possible de restreindre la manipulation des documents originaux fragiles et de mieux répondre aux attentes du public.

Le cinquième et le sixième répondant font part d'une faible reconnaissance interne de la numérisation. Elle est considérée comme une tâche secondaire, peu valorisée, sans perspectives d'évolution, plutôt qu'un levier pour protéger et valoriser le patrimoine documentaire. Une mobilisation insuffisante de ressources humaines qualifiées accentue cette marginalisation. En raison d'un besoin estimé à huit personnes, seuls deux agents

compétents sont actuellement affectés à cette activité. Ce qui compromet la productivité et la durabilité des projets.

Le septième répondant exprime son insatisfaction face à un travail de fond moins valorisé. Aucun espace dédié ni visibilité à long terme n'est disponible, ce qui restreint considérablement les perspectives d'évolution. L'intégration de la numérisation dans les priorités de la Direction nationale des Archives au Mali est entravée par cette faible reconnaissance.

Le huitième et neuvième répondant ont indiqué qu'il n'y a pas de projet structuré de numérisation actuellement en place à la DNAM. Les activités en place font partie des routines du service informatique, tout comme la communication des documents. Deux projets qui ont été approuvés par l'UNESCO dans le passé n'ont jamais été financés.

Le dernier répondant met l'accent sur l'importance de créer des projets spécifiques, solides sur le plan technique et portés par des ressources humaines compétentes, afin d'obtenir des résultats durables.

Pour remédier à ces problèmes, les répondants ont formulé des recommandations concrètes, telles que la mise en place d'une politique nationale de numérisation et la création d'une division spécialisée dotée d'équipements, pour offrir un environnement de travail adapté.

Pour récapituler, l'analyse des témoignages a mis en évidence les obstacles tels qu'un budget insuffisant, des équipements inadaptés, une organisation moins efficace, un manque de personnel qualifié et de formation continue. Néanmoins, la pertinence des propositions prouve que la numérisation est un véritable outil pour moderniser et préserver le patrimoine documentaire malien.

7.3- Résultats issus de l'observation participante

L'observation participante effectuée à la Direction nationale des Archives du Mali entre juin et août 2025 a permis d'analyser de manière concrète les pratiques liées à la numérisation du patrimoine documentaire. Cette immersion a enrichi les données issues des entretiens et des questionnaires, tout en révélant les réalités quotidiennes des agents. Plusieurs constats ont émergé de cette observation. D'abord, l'obsolescence ou la défectuosité de la grande partie des équipements disponibles, une faible maîtrise des outils numériques par certains agents malgré leur profil d'archivistes, l'obstacle lié au volume de travail et enfin l'écart entre les ambitions institutionnelles et les moyens mis à disposition. Ces observations renforcent les données collectées à l'aide du guide d'entretien et le questionnaire d'enquête.

8- Discussions

Nous allons procéder dans cette partie à la vérification des résultats obtenus par rapport aux hypothèses initiales. Elle permet d'évaluer si elles sont valides. Elle contribue également à une meilleure compréhension des facteurs qui influent sur la réussite ou l'échec des projets de numérisation à la Direction nationale des Archives du Mali.

L'hypothèse principale stipulait que « la variation des résultats des projets de numérisation du patrimoine documentaire à la Direction nationale des Archives du Mali s'explique par une combinaison de facteurs, dont les interactions déterminent la portée, la durabilité et l'efficacité de ces projets. »

Les résultats de la recherche, qu'ils soient quantitatifs ou qualitatifs, confirment cette hypothèse. Les données collectées indiquent que la réussite des projets de numérisation repose sur l'articulation de plusieurs facteurs essentiels. La clarté des objectifs, le financement, la qualification des ressources humaines, la qualité des équipements et l'existence d'un cadre juridique adapté sont des éléments clés. Il est impossible d'expliquer la performance globale des projets en tenant compte de tous ces facteurs. C'est bien leur interaction ou l'absence de coordination entre eux qui engendre des résultats contrastés. Un projet peut être bien financé, mais il échoue s'il n'y a pas de personnel formé ou de planification claire. Cette approche systémique met en évidence la complexité des défis liés à la numérisation du patrimoine documentaire dans un contexte institutionnel.

La première hypothèse secondaire suggérait que « les projets de numérisation du patrimoine documentaire initiés par la Direction nationale des Archives du Mali ont souffert d'une définition imprécise des objectifs institutionnels et opérationnels, limitant ainsi l'atteinte des résultats escomptés ».

Les entretiens effectués avec les responsables de la DNAM et les résultats du questionnaire montrent clairement que les objectifs de plusieurs projets de numérisation ont été formulés de manière vague, sans indicateurs précis ni stratégie de suivi. Dans certains cas, les agents interrogés ignoraient même les objectifs initiaux des projets auxquels ils participaient. Cette absence de vision partagée a conduit à une exécution fragmentée, avec des activités ponctuelles qui manquent de cohérence. Cette hypothèse est donc vérifiée.

La deuxième hypothèse secondaire affirmait que « les dysfonctionnements dans les projets de numérisation du patrimoine documentaire sont attribuables aux insuffisances de financement ».

Cette affirmation est largement corroborée par les résultats de l'enquête. Une majorité écrasante des répondants, tant à la DNAM que dans les autres institutions partenaires, identifient l'insuffisance budgétaire comme le principal obstacle à la mise en œuvre des projets. Les données quantitatives indiquent également que les financements obtenus sont souvent ponctuels, irréguliers et insuffisants pour couvrir les besoins en équipements, en

formation et en maintenance. De plus, certains projets ont vu leurs activités suspendues faute de finances, tandis que d'autres n'ont jamais été finalisés. Le manque de lignes budgétaires dédiées à la numérisation dans les plans d'investissement pluriannuels confirme l'absence de priorisation stratégique. Cette hypothèse est donc, elle aussi, vérifiée.

Enfin, la troisième hypothèse secondaire postulait que « l'analyse critique des expériences passées permet de dégager des leçons pertinentes en vue d'une meilleure conception et mise en œuvre des futurs projets de numérisation du patrimoine documentaire à la Direction nationale des Archives du Mali ».

Les entretiens et les observations de terrain ont mis en évidence une volonté réelle d'apprentissage institutionnel. Plusieurs agents de la DNAM ont évoqué la nécessité de prendre en compte les enseignements des échecs précédents pour améliorer la planification des futurs projets. Cela a mis en évidence aussi des propositions concrètes telles que la formalisation d'un manuel de procédures, la rédaction de cahiers des charges clairs, ou encore l'adoption de standards techniques reconnus. Cette hypothèse est également vérifiée.

Nous allons conclure cette section en mettant en perspective les résultats obtenus à la Direction nationale des Archives du Mali en les confrontant à des expériences similaires au niveau national. L'objectif est de faire ressortir les spécificités et les points communs des dynamiques de numérisation du patrimoine documentaire.

Sur le plan national, plusieurs institutions patrimoniales telles que la DNBD, la DNPC et le CNLP, font face à des contraintes semblables à celles rencontrées par la DNAM. Les données issues des questionnaires révèlent des défis récurrents comme l'insuffisance de financement et de personnel qualifié, ainsi que l'équipement obsolète et inadapté. Toutefois, certaines structures, à l'instar de la SAVAMA-DCI et l'IHERI-ABT qui ont su tirer profit de partenariats externes, notamment avec l'UNESCO, l'OCI ou l'Alliance Internationale pour la Protection du Patrimoine ALIPH, pour initier des projets pilotes de numérisation. Ces initiatives, encadrées par des objectifs clairs et un suivi rigoureux, démontrent l'importance d'un cadre partenarial structuré pour atténuer les obstacles techniques et organisationnels. À l'inverse, à la DNAM, le manque de coordination institutionnelle et l'absence de pilotage stratégique constituent des obstacles au développement des projets.

En somme, cette comparaison fait ressortir deux enseignements majeurs. D'une part, l'absence d'une stratégie nationale de numérisation, soutenue par un cadre normatif, financier et institutionnel solide. Ce qui constitue une faiblesse structurelle pour le Mali. D'autre part, les réussites observées dans d'autres contextes reposent sur des conditions que la DNAM pourrait adapter à son environnement.

9- Perspectives

Nous nous sommes focalisés sur les résultats obtenus et les recommandations de nos enquêtes pour dégager des pistes d'amélioration en vue de faire de la numérisation du patrimoine documentaire à la Direction nationale des Archives une démarche effective, durable et structurante. Ces perspectives s'articulent autour de cinq grandes priorités.

La première étape implique l'élaboration d'une stratégie nationale de numérisation claire, intégrée et participative. Cette approche doit être en accord avec la politique nationale des archives et établir des objectifs précis et hiérarchisés, un calendrier réaliste, des mécanismes de suivi-évaluation, ainsi qu'un alignement sur les normes internationales. Une telle stratégie aiderait à mieux coordonner les actions, à assurer la continuité des efforts et à éviter la dispersion des initiatives.

La deuxième priorité est de mettre en place une division dédiée à la numérisation, avec des équipements adaptés. La mise en commun des ressources matérielles et humaines avec d'autres institutions locales renforcerait cette dynamique et améliorerait également l'accessibilité aux fonds numérisés à l'échelle nationale via des plateformes numériques interconnectées.

La troisième priorité est le renforcement des compétences. Ainsi, la mise en place d'un plan de formation pour les concepteurs, coordinateurs, planificateurs et exécutants en montage de projet, recherche de financement, coordination de projet, suivi-évaluation, numérisation, indexation, préparation des documents à la numérisation serait capital.

La quatrième priorité est d'obtenir les fonds nécessaires pour financer les initiatives de numérisation intégrées dans les programmes nationaux et la politique nationale des archives.

Enfin, la révision du cadre normatif est une nécessité. Il conviendrait d'actualiser les lois en intégrant les spécificités de la gestion numérique des archives et en incluant les notions d'authenticité, de pérennité, de valeur probante des copies numériques, de protection des données numériques à caractère personnel. Il prendra également en compte les modalités d'accès, de diffusion et de réutilisation des contenus numérisés. Ce cadre juridique renforcerait considérablement la légitimité et la fiabilité des initiatives de numérisation.

10- Recommandations

Nous recommandons à la Direction nationale des Archives les points ci-dessous en vue d'assurer la durabilité et l'efficacité des initiatives de numérisation tant souhaitées par cette institution. Elles permettraient l'atteinte des objectifs escomptés de numérisation du patrimoine documentaire malien tout en respectant les normes et standards internationaux.

- D'abord, la DNAM doit élaborer une stratégie de numérisation avec des objectifs clairs. Cette stratégie doit être participative et intégrée dans la politique nationale des archives. Ainsi, elle permettrait d'avoir des résultats satisfaisants dans le domaine de la numérisation avec un calendrier réaliste et des mécanismes de suivi-évaluation.
- Ensuite, le renforcement de l'arsenal juridique et réglementaire encadrant la numérisation permettrait d'offrir un cadre juridique favorable au contexte malien. Ce cadre devra traiter des questions liées à l'authenticité et à la valeur probante des copies numériques, à la protection des données personnelles ainsi qu'à leur diffusion et réutilisation.
- Enfin vient le renforcement des compétences du personnel à travers des formations diplômées telles que les licences et masters en numérisation, en archivage électronique et informatique documentaire. Ce troisième point permettrait de renforcer les compétences des techniciens sur le montage et la gestion de projets, la recherche de financements, les techniques de numérisation, l'indexation et la préparation des documents à la numérisation. Ces compétences contribueraient à professionnaliser la chaîne de numérisation et à améliorer la qualité des résultats attendus.

En conclusion, la prise en compte de ces trois points susmentionnés pourrait donner un environnement propice pour l'exécution des futurs projets de numérisation du patrimoine documentaire au sein de la Direction nationale des Archives au Mali. Cela suppose d'avoir une ligne budgétaire dédiée à la numérisation et des ressources humaines qualifiées en quantité, conformément aux besoins exprimés par l'institution.

11- Conclusion

La numérisation du patrimoine documentaire de la Direction nationale des Archives du Mali représente un enjeu stratégique majeur, articulant préservation, accessibilité et valorisation d'un héritage à la fois culturel et administratif. Ce mémoire, fondé sur une approche méthodologique mixte alliant enquête quantitative, entretiens qualitatifs et observation de terrain, a permis de dresser un diagnostic complet et critique de la situation, confirmant que l'échec des initiatives de numérisation résulte de l'interaction de plusieurs facteurs interdépendants.

En dépit d'une volonté affirmée de modernisation et des objectifs ambitieux, les résultats restent moins satisfaisants avec un taux de numérisation du fonds historique estimé à 10 % entre 2017 et juin 2025, selon les statistiques disponibles. Ce résultat s'explique par de multiples facteurs tels que l'insuffisance de financements, l'obsolescence des équipements, le besoin en personnel qualifié, le déficit organisationnel, le cadre juridique inadapté et des objectifs imprécis. L'état de dégradation avancé de nombreux documents, notamment le fonds ancien qui est de la période coloniale, accentue l'urgence d'une action coordonnée et structurée.

Au-delà du constat des dysfonctionnements, ce travail met en évidence les voies et moyens pour renforcer les capacités des ressources humaines, acquérir des matériels adaptés, mobiliser des financements réguliers et prendre en compte des documents numériques dans la législation nationale. Ces actions, intégrées dans une vision à long terme, permettront de placer la DNAM dans une dynamique de modernisation durable et de valorisation numérique de ses fonds documentaires.

La numérisation n'est pas seulement une réponse technique à la fragilité des supports. Elle est une garantie de la souveraineté documentaire du Mali en favorisant l'accès équitable à l'information. Elle est aussi un moyen de renforcer la transparence administrative et de contribuer à la valorisation du patrimoine culturel à l'échelle nationale et internationale. Dans un contexte marqué par des tensions sécuritaires et des mutations institutionnelles, elle s'affirme comme un acte de mémoire et de projection vers l'avenir.

En définitive, la réussite de ce chantier repose sur une approche globale, alliant réformes institutionnelles et investissements pérennes. Ce mémoire se veut une contribution à la réflexion et à l'action, offrant aux décideurs, aux professionnels, aux chercheurs et aux partenaires techniques une base pour bâtir une politique de numérisation du patrimoine documentaire inclusive, résiliente et porteuse de développement.

« Une chose est d'avoir une bonne politique et l'autre est d'avoir les moyens de cette politique »

12- Références bibliographiques

Ouvrages

- Bergia, M. (1998). La valorisation du patrimoine écrit dans quelques bibliothèques publiques et spécialisées de Grèce. 135.
- Claerr, T., & Westeel, I. (Éds.). (2011). Manuel de la numérisation. Editions du Cercle de la librairie.
- Chabin, M.-A. (1999). Je pense donc j'archive : L'archive dans la société de l'information. L'Harmattan
- Chabin, M.-A. (2000). *Le management de l'archive*. Hermes Science Publ.
- Couture, C. (Éd.). (1999). *Les fonctions de l'archivistique contemporaine*. Presses de l'Université du Québec.
- Delabie, F., Dubois, M.-L., & Chabin, M.-A. (2023). *Gestion et préservation de l'information : Comprendre, coordonner, agir*. Éditions KLOG.
- Frège, X. (avec Frankreich). (2003). *La valorisation économique du patrimoine*. Documentation Française.
- Friedewald, M., Székely, I., & Karaboga, M. (2024). *L'accès aux archives à l'ère du numérique : Mise en œuvre de la Recommandation no R (2000) 13 du Comité des Ministres du Conseil de l'Europe sur une politique européenne en matière de communication des archives*. Council of Europe.
- Greffe, X. (1999). *La gestion du patrimoine culturel*. Anthropos.
- Greffe, Xavier. (2003). La valorisation économique du patrimoine (documentation française). Documentation française.
- Huc, C. (2010). *Préserver son patrimoine numérique : Classer et archiver ses e-mails, photos, vidéos, documents administratifs, guide à l'usage des particuliers et des entrepreneurs individuels*. Eyrolles.
- Isabelle Westeel, & Thierry Claerr. (2010). *Numériser et mettre en ligne*. Presses de l'enssib.
- Jacquesson, A., & Rivier, A. (2005). *Bibliothèques et documents numériques : Concepts, composantes, techniques et enjeux*. Éd. du Cercle de la librairie.
- *La communication des archives de la communicabilité à l'accessibilité* (avec Vandevoorde, E.). (2005). Academia-Bruylant.
- Leblond, C. (2009). *Archivage et stockage pérennes : Enjeux et réalisations*. Hermès science publications-Lavoisier.
- Mban, A. (2007). *Les problèmes des archives en Afrique : À quand la solution ?* L'Harmattan.

- Mban, A. (2024). *Sensibilisation des chefs d'États et des gouvernements africains sur les archives institutionnelles : Donner des racines à l'État*. L'Harmattan.
- Polastron, L. X. (2009). *Livres en feu : Histoire de la destruction sans fin des bibliothèques* (Éd. revue et augmentée). Gallimard.
- Rietsh, J.-M., Chabin, M.-A., & Caprioli, É. (2006). *Dématérialisation et archivage électronique : Mise en œuvre de l'ILM (Information Lifecycle Management)*. Dunod.
- Rousseau, J.-Y., Couture, C., & Arès, F. (1994). *Les fondements de la discipline archivistique*. Presses de l'Université du Québec.
- Tizon-Germe, A.-C., & Vasseur, É. (2024). *Yves Pérotin, 1922-1981 : L'archiviste inimitable*. École des chartes, Archives de Paris.
- *Traité de l'OMPI sur le droit d'auteur (WCT) (1996) avec les déclarations communes de la Conférence diplomatique qui a adopté le traité et les dispositions de la Convention de Berne (1971) mentionnées dans le traité* (Réimpr. [de l'éd. de] 1997). (2009). OMPI.
- Treleani, M. (2017). *Qu'est-ce que le patrimoine numérique ? Une sémiologie de la circulation des archives*. le Bord de l'eau.
- Van Campenhoudt, L., Marquet, J., & Quivy, R. (2017). *Manuel de recherche en sciences sociales* (5^e éd. entièrement revue et augmentée). Dunod
- Vandevoorde, E. (Éd.). (2006). *La formation des archivistes : Pour relever les défis de la société de l'information ; actes de la cinquième journée des archives, 9 - 10 mai 2005*. Academia-Bruylant.
- Veyssière, L. (2016). *La numérisation du patrimoine écrit de la Grande Guerre : État des lieux et perspectives*. Mission du centenaire de la Première Guerre mondiale.

Articles et rapports

- Abid, A. (1997). *Préserver notre patrimoine documentaire*.
- Diouf, A. B. (2017). *Le patrimoine documentaire comme soubassement d'un développement durable : Nécessité de sa sauvegarde dans un établissement panafricain cinquantaire*. *Documentation et bibliothèques*, 63(3), 18-23.
<https://doi.org/10.7202/1041019ar>
- Djambian, C. (2011). *Valoriser le patrimoine documentaire des entreprises par le prisme des métiers*. *Les Enjeux de l'information et de la communication*, 121(1), 83-94.
<https://doi.org/10.3917/enic.011.0006>
- Ferracci, E. (s. d.). *Archivage pérenne en bibliothèque universitaire : Bilan et perspectives*.

- Foulonneau, M. (2003). Recherche et numérisation du patrimoine en Europe. *Document numérique*, 7(3), 179-189.
- Garel, G., & Rosier, R. (2008). Régimes d'innovation et exploration. *Revue française de gestion*, 187(7), 127-144. <https://doi.org/10.3166/rfg.187.127-144>
- Grunberg, G. (2015). *Patrimonialisation générale et patrimoine documentaire*.
- Ketelaar, E. (2006). (Dé) Construire l'archive : *Matériaux pour l'histoire de notre temps*, N° 82(2), 65-70. <https://doi.org/10.3917/mate.082.0065>
- LA Direction nationale des Archives du Mali. (s. d.).
- Lefebvre, M. (2024). Réflexions sur le patrimoine documentaire publié : Le cas des collections de la bibliothèque nationale à banq. *Documentation et bibliothèques*, 70(4), 30-42.
- Lemay, Y., & Klein, A. (2012). La diffusion des archives ou les 12 travaux des archivistes à l'ère du numérique. *Les Cahiers du numérique*, 8(3), 15-48. <https://doi.org/10.3166/LCN.8.3.15-48>
- Marie Ndella Diouf. (2021). *Le rôle de l'archiviste dans la gestion des dossiers de la carrière des agents de l'État du Sénégal : Cas des dossiers individuels du Ministère de la fonction publique*. <https://bibenligne.usenghor.org/opac/catalog/bibrecord?id=5108709100357212296&preloadImage=>
- Rizza, M., Barbant, C., Bœuf, P. L., & Fargier-Demergès, S. (2014). 1. Le document au cœur de l'organisation muséale. *Documentaliste-Sciences de l'Information*, 51(2), 30-43. <https://doi.org/10.3917/docsi.512.0030>.
- Savoy, B. (2018). *Rapport sur la restitution du patrimoine culturel africain. Vers une nouvelle éthique relationnelle*.
- Séguin, C. (2020). Le patrimoine documentaire au Québec : la discrétion à la mise en lumière, avec BAnQ. *I2D - Information, données & documents*, 1(1), 15-21. <https://doi.org/10.3917/i2d.201.0015>
- Tsebe, J. (2005). *Le patrimoine culturel de l'Afrique en ligne*.

Thèses et mémoires

- Abdoulahi, A. (2019). Contribution à l'archivage électronique et à la valorisation des manuscrits ouest-africains en langue arabe : La numérisation des manuscrits de Tombouctou. 211 pages. Thèse de doctorat soutenue à l'université lumière Lyon 2
- Dieye, M. (2013). *Valorisation et médiation numérique du patrimoine documentaire colonial et de l'esclavage* [Thèse de doctorat, Montpellier 3]. <https://theses.fr/2013MON30017>

- Djambian, C. (2010). *Valorisation d'un patrimoine documentaire industriel et évolution vers un système de gestion des connaissances orienté métiers* [Thèse de doctorat, Lyon 3]. <https://theses.fr/2010LYO31014>
- KEBE, Arboncana. (2023). *État des lieux et itinéraire du processus de sauvegarde et de valorisation des manuscrits anciens de Tombouctou*. <https://bibenligne.usenghor.org/opac/catalog/bibrecord?id=2390316610469483466&preloadImage=1>

Actes juridiques

- Arrêté N° 3847 du 30 octobre 2029 fixant les détails de fonctionnement Direction Nationale Archives du Mali.
- Convention pour la protection des biens culturels en cas de conflit armé, avec Règlement d'exécution—Legal Affairs. (s. d.). Consulté 27 août 2025, à l'adresse <https://www.unesco.org/fr/legal-affairs/convention-protection-cultural-property-event-armed-conflict-regulations-execution-convention>
- Convention concernant les mesures à prendre pour interdire et empêcher l'importation, l'exportation et le transfert de propriété illicites des biens culturels—Legal Affairs. (s. d.). Consulté 27 août 2025, à l'adresse <https://www.unesco.org/fr/legal-affairs/convention-means-prohibiting-and-preventing-illicit-import-export-and-transfer-ownership-cultural>
- Convention concernant la protection du patrimoine mondial culturel et naturel. (1973). *Museum International (Edition Française)*, 25(1-2), 121-121. <https://doi.org/10.1111/j.1755-5825.1973.tb02107.x>
- Décret N° 02-262- PRM du 24 mai 2002 déterminant le cadre Organique Direction Nationale Archives Mali (2002).
- Décret N° 2018-0467-P-RM du 28 mai 2018 fixant l'organisation et les modalités de fonctionnement de la DNAM (2018).
- Décret No.85-72 Organisation Dépôt Légal. (1985).
- Loi N° 02-052 du 22 juillet 2002 relative aux Archives en République du Mali. (2002).
- Loi N° 13-015 Portant protection des données à caractère personnel en République du Mali, 19.
- Loi N° 22-034 du 28 juillet 2022 fixant le Régime Protection Promotion Patrimoine Culturel (2022).
- Loi No.85-04 Instituant le dépôt Légal. (1985).
- Ordonnance N° 02-041-PRM du 28 mars portant création Direction Nationale Archives du Mali (2002).

- *Primature, S. (2018). Décret N° 2018-0468 fixant le cadre organique de la Direction Nationale des Archives du Mali.*

Webographie

- Alliance Internationale pour la Protection du Patrimoine ALIPH. (s. d.-a). *Archives du savoir : Préserver le patrimoine documentaire à Djenné | Aliph Foundation - Protéger le patrimoine pour construire la paix.* Aliph Foundation. Consulté 11 mai 2025, à l'adresse <https://www.aliph-foundation.org>

- Alliance Internationale pour la Protection du Patrimoine ALIPH. (s. d.-b). *Conserver les manuscrits de la bibliothèque Al-Aqib de la mosquée Sankoré de Tombouctou | Aliph Foundation-Protéger le patrimoine pour construire la paix.* Aliph Foundation. Consulté 11 mai 2025, à l'adresse <https://www.aliph-foundation.org>

- Barbier, J., & Mandret-Degeilh, A. (2018). *Le travail sur archives. Guide pratique.* <https://doi.org/10.3917/arco.degei.2018.01>

- Bertrand Lemaire, Rédacteur en chef de CIO. (2018, décembre 21). *Françoise Banat-Berger (Archives Nationales) : « la généralisation des téléservices rend impératif de passer à l'échelle pour l'archivage numérique ».* <https://www.cio-online.com/actualites/lire-francoise-banat-berger-archives-nationales--la-generalisation-des-teleseervices-rend-imperatif-de-passer-a-l-echelle-pour-l-archivage-numerique-10869.html>

- Canada, B. et A. (2022, juillet 5). *Stratégie canadienne de numérisation du patrimoine documentaire.* <https://bibliotheque-archives.canada.ca/fra/organisation/a-notre-sujet/strategies-initiatives/strategie-canadienne-de-numerisation-du-patrimoine-documentaire/Pages/strategie-canadienne-numerisation.aspx>

- Desrichard, Y. (2010, janvier 1). *L'archivage numérique à long terme : Les débuts de la maturité ?* [Text]. <https://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2010-03-0095-005>

- DNAM (Direction Nationale des Archives du Mali). (s. d.). *Primature.* Consulté 1 septembre 2025, à l'adresse <https://primature.ml/dnam-direction-nationale-des-archives-du-mali/>

- Jean-Séverin Lair (DINSIC) : « Nous inventons ensemble le métier d'archiviste numérique ». (2018, mars 26). <https://www.cio-online.com/actualites/lire-jean-severin-lair-dinsic--nous-inventons-ensemble-le-metier-d-archiviste-numerique-10188.html>

- *La Déclaration universelle sur les Archives.* (s. d.). ICA. Consulté 8 février 2025, à l'adresse <https://www.ica.org/fr/resource/declaration-universelle-sur-les-archives-dua/>

- LA DIRECTION NATIONALE DES ARCHIVES DU MALI. (s. d.). *LA DIRECTION NATIONALE DES ARCHIVES DU MALI.* Consulté 1 septembre 2025, à l'adresse <https://archivesmali.gouv.ml/dnam/>

- *La GED - Gestion électronique des documents-Infos et devis.* (s. d.). [archivage-numerique.fr](https://www.archivage-numerique.fr/ged). Consulté 14 janvier 2025, à l'adresse <https://www.archivage-numerique.fr/ged>

- *La numérisation des archives coloniales (1893-1960), un devoir d'État pour la sauvegarde du patrimoine archivistique de la Côte d'Ivoire.* (s. d.). Consulté 5 janvier 2025, à l'adresse https://bibenligne.usenghor.org/opac/catalog/bibrecord?id=3180248984847541797&preloa_dImage=1
- *Le glossaire de la dématérialisation en 10 mots clés.* (s. d.). Archimag. Consulté 25 mars 2025, à l'adresse <https://www.archimag.com/demat-cloud/2019/11/13/glossaire-dematerialisation-10-mots-cles-definitions>
- *Les 14 normes et référentiels de la dématérialisation à connaître absolument.* (s. d.). Archimag. Consulté 25 mars 2025, à l'adresse <https://www.archimag.com/demat-cloud/2020/03/23/14-normes-referentiels-dematerialisation-connaître-absolument>
- *IHERI-ABT.* (s. d.). IHERI-ABT. Consulté 1 septembre 2025, à l'adresse <https://iheriabt.gouv.ml/>
- *Préservation du patrimoine documentaire par l'élaboration de politiques et le renforcement des capacités : Rapport final du projet-UNESCO Bibliothèque Numérique.* (s. d.). Consulté 6 janvier 2025, à l'adresse https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380655_fre
- *Promouvoir l'accès à l'information et la préservation numérique : L'impact du PIPT sur la numérisation du patrimoine documentaire | UNESCO.* (2023, février 23). <https://www.unesco.org/fr/articles/promouvoir-lacces-linformation-et-la-preservation-numerique-limpact-du-pipt-sur-la-numerisation-du>
- UEMOA. (2024, janvier 18). *Charte d'archivage des organes de l'UEMOA.* [https://e-docucenter.uemoa.int/sites/default/files/2024-08/Charte archivage des Organes de UEMOA.pdf](https://e-docucenter.uemoa.int/sites/default/files/2024-08/Charte%20archivage%20des%20Organes%20de%20UEMOA.pdf)

13- Liste des illustrations

Figure 1 : les cinq mesures principales du processus de patrimonialisation.....	9
Figure 2 : la théorie des trois âges.....	10
Figure 3 : pendant le crépissage de la grande mosquée de Djenné	25
Figure 4 : après le crépissage de la grande mosquée de Djenné.....	25
Figure 5 : carte administrative du Mali	27
Figure 6 : Le premier bâtiment abritant l'institution est situé à KOULOUBA	29
Figure 7 : la Direction nationale des Archives du Mali à Hamdallaye ACI 2000	29
Figure 8 : fonds de la DNAM	32
Figure 9 : documents dégradés	33
Figure 10 : Statistiques sur les objectifs de la numérisation.....	37
Figure 11 : Statistiques sur les obstacles lieux à la numérisation	38
Figure 12 : Statistiques sur la réussite d'un projet de numérisation	39
Figure 13 : Statistiques sur les objectifs de la numérisation à la DNAM	40
Figure 14 : Statistiques sur les obstacles de la numérisation à la DNAM	41
Figure 15 : Statistiques sur la réussite de la numérisation à la DNAM.	42
Figure 16 : Capture d'écran des paramètres de numérisation.	44

14- Liste des tableaux

Tableau 1 : Tableau récapitulatif de notre échantillon.....	21
Tableau 2 : récapitulatif du fonds documentaire.....	33
Tableau 3 : état des lieux de la numérisation	35
Tableau 4 : Synthèse croisée.....	39
Tableau 5 : Synthèse croisée.....	43

15- Annexes

15.1- Annexe 1 : Guide d'entretien

Bonjour Mme/M.,

Je suis Lossi SANOGO, auditeur en Master 2 Gestion du Patrimoine Culturel à l'Université Senghor d'Alexandrie. Dans le cadre de mon mémoire de fin d'études intitulé « Problématique de la numérisation du patrimoine documentaire à la Direction Nationale des Archives du Mali (DNAM) : état des lieux et perspectives », je réalise une enquête auprès du personnel de la DNAM.

Je vous remercie d'avoir accepté cet échange. Vos réponses seront traitées de manière confidentielle et utilisées exclusivement dans un cadre académique. Vous êtes libre d'interrompre l'entretien à tout moment.

1. Quel est votre rôle au sein de la DNAM et votre lien avec les activités de numérisation ?
2. La DNAM dispose-t-elle d'une division dédiée à la numérisation ? Si oui, comment fonctionne-t-elle ?
3. Quels types de documents sont concernés par les activités de numérisation actuellement en cours ?
4. Existe-t-il un plan ou une stratégie formelle pour encadrer la numérisation des archives à la DNAM ?
5. Quels sont les équipements actuellement disponibles pour la numérisation ? Sont-ils adaptés et fonctionnels ?
6. Disposez-vous de ressources humaines suffisantes et bien formées pour mener les activités de numérisation ?
7. Quels sont, selon vous, les principaux obstacles à la mise en œuvre efficace de la numérisation (ex. : financement, organisation, technologie, encadrement juridique) ?
8. Quelles sont les conséquences concrètes de ces difficultés sur le déroulement et la qualité des activités de numérisation ?
9. La DNAM applique-t-elle des normes ou des procédures techniques pour garantir la qualité, la sécurité et la conservation des documents numérisés ?
10. Quelles recommandations feriez-vous pour structurer et renforcer durablement les initiatives de numérisation à la DNAM ?

Merci beaucoup pour votre disponibilité et vos réponses. Votre contribution est précieuse pour l'avancement de mon travail.

15.2- Annexe 2 : questionnaire d'enquête

0 point(s) sur 0
Note non publiée
Publier les scores

Questionnaire d'enquête

Je suis Lossi SANOGO, auditeur en Gestion du Patrimoine Culturel, à l'Université Senghor d'Alexandrie (Égypte).

Merci de nous accorder quelques minutes de votre temps pour répondre à ce questionnaire élaboré dans le cadre de mon mémoire de recherche, intitulé : « **Problématique de la numérisation du patrimoine documentaire à la Direction Nationale des Archives du Mali : état des lieux et perspectives** ». Il s'adresse aux acteurs directement impliqués dans les initiatives de numérisation au sein de la DNAM. Il a pour objectif de collecter les données qui permettront d'analyser les facteurs susceptibles d'influencer la réussite des projets de numérisation et de proposer les pistes d'une approche plus réfléchie aux futurs projets.

NB : Le questionnaire est anonyme et les données recueillies seront agrégées, de manière à garantir qu'aucune information ne permette d'identifier les personnes interrogées.

Nous vous remercions d'avance de votre collaboration.

L'adresse e-mail du répondant (**babadial3535@gmail.com**) a été enregistrée lors de l'envoi de ce formulaire.

* Indique une question obligatoire

Sexe *
/ 0

☐ Féminin
☒ Masculin

Ajouter des commentaires individuels

Tranche d'âge *
/ 0

☐ 18-30
☒ 31-45
☐ 46-60
☐ +60

Ajouter des commentaires individuels

Niveau d'étude *

_____ / 0

Licence ▼

Ajouter des commentaires individuels

1- Exercez-vous une fonction de concepteur, planificateur ou coordinateur? * _____ / 0

☒ Oui

☐ Non

Ajouter des commentaires individuels

2- Si oui, avez vous une formation en : *

_____ / 0

☒ Montage de projet

☐ Recherche de financement

☒ Evaluation de projet

☐ Coordination de projet

☐ Aucune des formations citées

Ajouter des commentaires individuels

3- Exercez-vous une fonction d'exécutant (technicien) ? *

_____ / 0

☒ Oui

☐ Non

Ajouter des commentaires individuels

4- Si oui, avez vous une formation en : *

_____ / 0

☒ Numérisation des documents

☒ Indexation

☒ Préparation des documents à la numérisation

☐ Aucune des formations citées

Ajouter des commentaires individuels

5- Avez-vous participé à un projet de numérisation du patrimoine documentaire à la Direction Nationale des Archives du Mali ?

* _____ / 0

☒ Oui

☐ Non

Ajouter des commentaires individuels

6- Si oui, quels étaient les objectifs de ce projet ? *

_____ / 0

Préserver les archives

Ajouter des commentaires individuels

7- Quelle était la nature de ce projet ? *

_____ / 0

Projet de numérisation

Ajouter des commentaires individuels

8- Quelle était la durée de ce projet ? *

_____ / 0

Non définie

Ajouter des commentaires individuels

9- Quel était votre rôle dans ces projets ? *

_____ / 0

Chargé de numérisation

Ajouter des commentaires individuels

10- Depuis combien de temps êtes-vous impliqué(e) dans les projets de numérisation ? * / 0

- ☐ Moins d'un an
- ☐ 1 à 3 ans
- ☒ Plus de 3 ans
- ☐ Pas du tout impliqué

Ajouter des commentaires individuels

11- Quel est le nombre de projets de numérisation à la DNAM dans les dix dernières années ? * / 0

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
0	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	10

Ajouter des commentaires individuels

12- Quels étaient les principaux objectifs de la numérisation du patrimoine documentaire à la DNAM ? * / 0

- ☒ Préserver/conservier
- ☒ Rendre accessible
- ☒ Faciliter la recherche scientifique
- ☒ Valoriser la culture
- ☐ Aucune idée

Ajouter des commentaires individuels

13- Quels sont les obstacles liés à la numérisation des archives à la DNAM ? ^{*} _____ / 0

- ☒ Insuffisance de personnel qualifié
- ☒ qualité physique des documents
- ☒ Insuffisance de financement
- ☒ Equipement inadapté
- ☒ déficit de coordination
- ☐ restrictions juridiques

Ajouter des commentaires individuels

14- Quels sont les facteurs pour réussir un projet de numérisation ? ^{*} _____ / 0

- ☒ Bonne coordination
- ☒ Bonne qualité physique des documents
- ☒ Expérience des agents
- ☒ Equipement adapté
- ☒ Financement régulier

Ajouter des commentaires individuels

15- Quelle est votre appréciation des projets de numérisation à la DNAM ? ^{*} _____ / 0

Mauvaise 1 2 3 4 5 Excellente

☒ ☐ ☐ ☐ ☐

Ajouter des commentaires individuels

16- Pourquoi cette note ? ^{*} _____ / 0

Objectif non définie

Ajouter des commentaires individuels

17- Quels autres commentaires avez vous pour les projets de numérisation ? _____ / 0

Implication de l'État dans le projet

Ajouter des commentaires individuels

18- Existe-t-il un mécanisme de suivi-évaluation des projets de numérisation du patrimoine documentaire à la Direction Nationale des Archives du Mali ? _____ / 0

☐ Oui

☒ Non

Ajouter des commentaires individuels

19- Quels enseignements peut-on tirer des anciens projets de numérisation du patrimoine documentaire à la DNAM ? _____ / 0

Négatif

Ajouter des commentaires individuels

20- Quels sont les principaux problèmes à surmonter pour améliorer les futurs projets de numérisation du patrimoine documentaire à la DNAM ? _____ / 0

Manque de matériel

Ajouter des commentaires individuels

21- Quelles stratégies pour améliorer les futurs projets de numérisation du patrimoine documentaire à la DNAM ? _____ / 0

Formation des agents et doter des agents des matériels

Ajouter des commentaires individuels

22- Quelles sont vos autres remarques et suggestions ? _____ / 0

Le non avancé du projet

Ajouter des commentaires individuels

Date d'envoi : 01/07/2025 20:14

15.3 Annexe 3 : Liste des répondants

N°	Noms	Prénoms	Services
01	KAMATÉ	Raphaël Moutian	DNPC
02	KONÉ	Marie-Madeleine	CGSP
03	MARIKO	Bintou	DNAM
04	TAMBOURA	Belco	DNPC
05	DIAWARA	Seydou	DNPC
06	CISSE	Ibrahima	DNPC
07	DIAKITE	Amidou	IHERI-ABT
08	DIALLO	Boubacar	DNAM
09	DAGNON	Fatoumata	DNAM
10	TOGOLA	Florentin	DNAM
11	KONE	Bemba dit Mamadou	DGME
12	DOUMBIA	Bakary	LKMB
13	KONE	Joseph	CCB
14	COUMARE	Bintou	AGTIC
15	FOFANA	Sadio	MFFE
16	TRAORÉ	Aminata Issa	DNBD
17	KAMISSOKO	Rokia	DNBD
18	DOUMBIA	Yaye	DNAM
19	CAMARA	Tidiane	DNAM
20	SOUMAORO	Assanatou	IUT
21	DIARRA	Mariam	AE-RG
22	SIDIBÉ	Alima	DGMP
23	SOUMARÉ	Siaka	CNLP
24	TRAORE	Idrissa	PRM
25	TRAORE	Beïdy	AE-RG

26	TRAORE	Mohamed Molobali	INFSS
27	SOGODOGO	Bernadette	DNAM
28	COULIBALY	Adam	MENC
29	COULIBALY	Awa	CAMM-BFK
30	DOUMBIA	Nana Kadidia	MEF
31	MARIKO	Yacouba	DNBD
32	GOÏTA	Yaya	BMS.sa
33	HAÏDARA	Baba	IHERI-ABT
34	KOUYATÉ	Fousseyni	SAVAMA-DCI
35	HAÏDARA	Abdel Kader	SAVAMA-DCI
36	YALCOUYE	Dramane	DNAM
37	DIARRA	Abou Safonè	IUT
38	KANE	Siaka	AE-RD
39	OUMAR	Ramatou	DNBD
40	DIARRA	Souleymane	SAVAMA-DCI
41	ASCOFARI	El-Hadji	SAVAMA-DCI
42	CISSE	Oumar	SAVAMA-DCI
43	KONÉ	Souleymane	DNAM
44	DAGNON	Yousseuf	DNAM
45	GOÏTA	Bakary	CCM
46	BALLO	Diakaridia	AE-Nioro
47	DIARRA	Sabine	IUG
48	SIDIBÉ	Mata	IUG
49	MOUNKORO	Odile	FHG
50	DOUMBIA	Abdoulaye	FHG

15.4 Annexe 4 : Ordre de mission

MINISTÈRE DE L'ARTISANAT, DE LA
CULTURE, DE L'INDUSTRIE HOTELIERE
ET DU TOURISME

RÉPUBLIQUE DU MALI
Un Peuple – Un But – Une Foi

DIRECTION NATIONALE DU
PATRIMOINE CULTUREL



ORDRE DE MISSION N° 000082 / MACIHT-DNPC

PRENOMS ET NOMS :

1. Raphaël Moutian KAMATE, Etudiant en Master Culture et Développement à la Faculté d'Histoire et Géographie, Stagiaire DNPC;
2. Lossi SANOGO, Etudiant en Master Gestion du Patrimoine Culturel à l'Université Senghor d'Alexandrie, Stagiaire DNPC.

SE RENDENT A : Djenné.

OBJET : Participation au crépissage annuel de la grande mosquée de Djenné et Recherche Documentaire sur le Bien « villes anciennes de Djenné », classé sur la Liste du patrimoine culturel mondial de l'UNESCO en 1988.

DATE DE DEPART : 24 mai 2025

DATE DE RETOUR : 27 mai 2025

MOYEN DE TRANSPORT : Véhicule N° 3948 CIT

IMPUTATION BUDGETAIRE : Budget DNPC.

Bamako, le 23 mai 2025

AMPLIATIONS :

- | | |
|--------------------|---|
| - MACIHT-DNPC..... | 1 |
| - Intéressés..... | 2 |
| - Archive..... | 1 |



Direction Nationale du Patrimoine Culturel (DNPC) BP : 91, Tél. : (223) 20 22 33 82/20 23 83 44
Fax : (223) 20 21 67 86, Email : dnpcmali@gmail.com, Site : dnpcmali.wordpress.com

CERCLE DE DJENNE
Vu à l'arrivée
le 24.05.2025
P/ Le Préfet P.O
La 2^{ème} Adjointe


Mme Aminata Oumar MAIGA
Membre du Corps Prefectoral

CERCLE DE DJENNE
Vu au Départ
le 27.05.2025
P/ Le Préfet P.O
La 2^{ème} Adjointe


Mme Aminata Oumar MAIGA
Membre du Corps Prefectoral

16.4- Annexe 4 : les réponses de la DNAM aux demandes de collecte des données

PRIMATURE

SECRETARIAT GENERAL
DU GOUVERNEMENT

DIRECTION NATIONALE
DES ARCHIVES DU MALI

REPUBLIQUE DU MALI
Un Peuple –Un But – Une Foi

000037

N° _____/PRIM-DNAM

Bamako, le

20 JUIN 2025

LE DIRECTEUR NATIONAL DES ARCHIVES DU MALI
// -)

MONSIEUR LE DIRECTEUR ROBIO NZEZA BUNKETI BUSE

OBJET : Accusé de réception.

Monsieur le Directeur,

J'accuse réception de votre attestation de recherche concernant M. Lossi SANOGO au sein de la DNAM. Je vous remercie pour l'intérêt que vous accordez à ma structure.

Cette attestation ne saurait accorder le bénéfice de la recherche documentaire à M. Lossi SANOGO.

Ainsi, au cas d'espèce, le chercheur doit formuler une demande de recherche à travers une lettre timbrée.

Je vous prie, Monsieur le Directeur, de recevoir l'expression de ma franche collaboration.

Le Directeur national des Archives du Mali



[Signature]
Ayoub GOUANLE
Administrateur civil

Direction Nationale des Archives du Mali (DNAM) | BP 159. Tel/Fax : (00223) 20 29 94 03
Bamako. Hamdallaye ACI 2000

PRIMATURE

SECRETARIAT GENERAL
DU GOUVERNEMENT

DIRECTION NATIONALE
DES ARCHIVES DU MALI

N^o 00047 / PRIM-DNAM

REPUBLIQUE DU MALI
UN PEUPLE – UN BUT – UNE FOI

Bamako, le 09 JUL 2025

Le Directeur national des Archives du Mali

A

Monsieur Lossi SANOGO, Etudiant en Master 2, Gestion du Patrimoine Culturel de
l'Université Senghor d'Alexandrie

Référence : VL / sans numéro
du 04 juillet 2025

**OBJET : Avis sur la Demande d'autorisation
pour la collecte des données**

Monsieur,

J'accuse bonne réception de votre correspondance ci-dessus référencée, relative à la demande
d'autorisation de collecte de données.

Je vous remercie pour l'intérêt que vous accordez à ma structure.

En retour, je donne mon accord pour votre accès à la Salle de Recherche documentaire de la
Direction nationale des Archives du Mali ; sous réserve de la signature de votre demande à nous
adressée.

Je vous prie de recevoir, Monsieur Lossi SANOGO, l'expression de ma franche collaboration.



LE DIRECTEUR NATIONAL
DES ARCHIVES DU MALI

Ayouba GOUANLE
Administrateur Civil

Direction nationale des Archives du Mali (DNAM) | BP 159. Tel/Fax : (00223) 20 29 94 03
Bamako. Hamdallaye ACI 2000