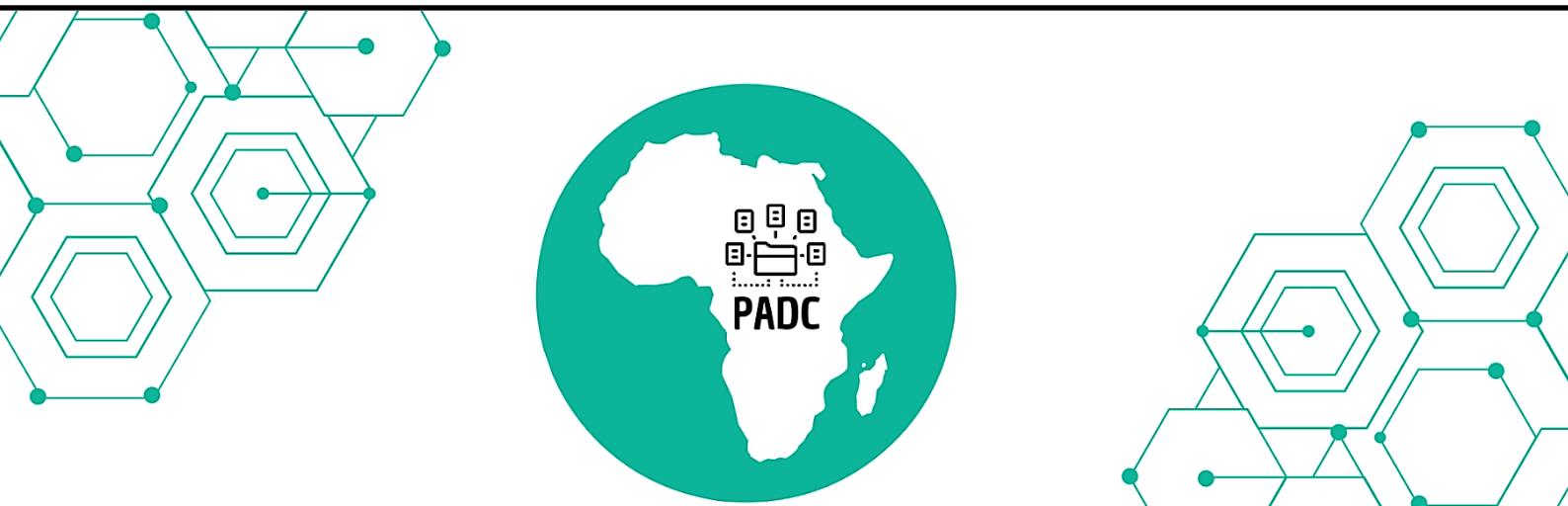


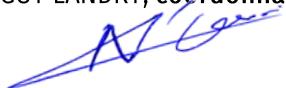
## Documentation Technique

# Projet de Portail Africain des Délais de Conservation des Documents Administratifs

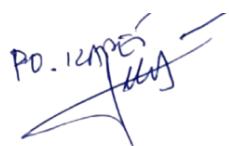


ICA-PCOM 2024

Préparé par N'DA GUY LANDRY, coordonnateur de projet



Validé par : Fabrice OMGBWA YASSE, chef de Projet



# Documentation Technique : Portail Africain des Délais de Conservation

Version 1.1 | décembre 2024

## 1. Introduction

Ce document décrit les aspects techniques du Portail Africain des Délais de Conservation, une plateforme web développée pour faciliter la gestion des documents administratifs en Afrique. Il met l'accent sur l'expérience utilisateur et les fonctionnalités offertes aux archivistes, records managers et autres professionnels de l'information.

## 2. Architecture du système

Le portail est conçu selon une architecture web moderne et robuste, assurant performance et sécurité :

- Frontend : L'interface utilisateur est développée avec HTML5, CSS3 et JavaScript, utilisant le framework Vue.js pour une expérience utilisateur dynamique et réactive. L'accent est mis sur l'accessibilité et la compatibilité multi-navigateurs.
- Backend : Le backend repose sur le framework PHP Laravel 11, reconnu pour sa sécurité et sa scalabilité. Il gère la logique applicative, l'authentification, les autorisations et l'accès aux données.
- Base de données : MySQL 8 assure le stockage sécurisé et performant des données du portail (plans de classement, typologies, règles de conservation, utilisateurs, etc.).
- API: Une API RESTful est mise en place pour permettre l'intégration avec d'autres systèmes d'information et faciliter le développement de futures applications mobiles.
- Hébergement : Le portail est hébergé sur un serveur cloud performant et sécurisé, assurant une haute disponibilité et une protection des données.

## 3. Fonctionnalités principales

Le portail offre un ensemble de fonctionnalités clés pour la gestion des délais de conservation :

### Gestion des plans de classement :

- Création et gestion hiérarchique de plans de classement, avec la possibilité d'importer des plans existants.
- Association des plans de classement aux différentes structures organisationnelles.
- Visualisation graphique des plans de classement.
- Fonctionnalités de collaboration pour la création et la validation des plans de classement.

### Dictionnaire des typologies :

- Référentiel centralisé et évolutif des types de documents, avec des descriptions détaillées et des métadonnées associées.
- Système de classification flexible pour organiser les typologies.
- Possibilité d'importer des typologies depuis des sources externes.

### Gestion des durées de conservation :

- Définition précise des durées d'utilité administrative (DUA) et légale (DUL) pour chaque typologie de document.
- Prise en compte des différentes législations nationales et internationales.

- Alertes automatiques pour les documents en fin de période de conservation.

#### **Gestion des versions :**

- Suivi des modifications apportées aux règles de conservation avec un historique complet des versions.
- Comparaison des versions pour identifier les changements.
- Restauration de versions antérieures si nécessaire.

#### **Exports de données :**

- Exports flexibles des données du portail (plans de classement, typologies, règles de conservation) aux formats Excel, PDF et CSV.
- Personnalisation des exports selon les besoins des utilisateurs.

#### **Collections de références :**

- Bibliothèque numérique de lois, décrets, circulaires et autres textes juridiques relatifs à la gestion des archives et à la conservation des documents.
- Recherche plein texte dans les références juridiques.
- Liens vers les sources officielles des textes juridiques.

#### **Gestion des accès et utilisateurs :**

- Création et gestion des comptes utilisateurs avec différents rôles et niveaux d'autorisation (lecteur, contributeur, validateur, administrateur).
- Authentification sécurisée avec gestion des mots de passe et double authentification.
- Journal d'audit pour suivre les actions des utilisateurs.

#### **Recherche avancée :**

- Moteur de recherche puissant avec des filtres et des opérateurs booléens pour des recherches précises.
- Recherche plein texte dans tous les contenus du portail.
- Suggestions de recherche et auto-complétions.

#### **Forum de discussion :**

- Espace de discussion et d'échange entre les utilisateurs du portail.
- Organisation des discussions par thèmes et catégories.
- Notifications pour les nouveaux messages et les réponses.

#### **Paniers de documents :**

- Création de paniers personnalisés pour organiser et suivre les documents.
- Partage de paniers entre utilisateurs.
- Fonctionnalités de commentaire et d'annotation pour les documents.

## **4. Expérience utilisateur**

L'interface utilisateur du portail a été conçue pour être ergonomique, accessible et plaisante à utiliser :

- Design moderne et intuitif : L'interface est claire, concise et visuellement attrayante.
- Navigation fluide : Le menu principal, la structure du site et les liens de navigation permettent une exploration facile et intuitive du portail.
- Personnalisation : Les utilisateurs peuvent personnaliser leur espace de travail et leurs préférences d'affichage.
- Aide contextuelle : Des info-bulles et des tutoriels intégrés guident les utilisateurs dans l'utilisation des fonctionnalités.
- Performance : Le portail est optimisé pour un chargement rapide et une navigation fluide, même avec de grandes quantités de données.
- Responsive design : L'interface s'adapte automatiquement à tous les types d'écrans (ordinateurs, tablettes, smartphones).

## **5. Modules du système**

Le portail est organisé en modules distincts pour faciliter la maintenance et l'évolution du système :

- Module de recherche : Offre une interface de recherche unifiée pour accéder à tous les contenus du portail.
- Module d'administration : Permet aux administrateurs de gérer les utilisateurs, les rôles, les autorisations, les paramètres du système et le contenu du portail.
- Module de gestion des contenus : Permet aux contributeurs de créer, modifier et valider les plans de classement, les typologies et les règles de conservation.
- Module de forum : Gère les discussions et les interactions entre les utilisateurs.
- Module de reporting: Permet de générer des rapports et des statistiques sur l'utilisation du portail.

## **6. Technologies utilisées**

- Frontend: HTML5, CSS3, JavaScript, Vue.js
- Backend: PHP, Laravel 11
- Base de données: MySQL 8
- API: RESTful API
- Système de gestion de versions: Git
- Outils de développement : Composer, npm, Webpack

## **7. Sécurité**

La sécurité du portail est une priorité absolue. Des mesures de sécurité robustes sont mises en place pour protéger les données et prévenir les cyberattaques :

- Authentification forte : Mots de passe sécurisés, double authentification.
- Protection contre les injections SQL et les attaques XSS: Validation des données et utilisation de requêtes préparées.
- Protection contre les attaques DDoS: Mise en place de mesures de mitigation.
- Sauvegardes régulières : Sauvegardes automatisées des données pour garantir la continuité de service.

- Mises à jour de sécurité : Application régulière des mises à jour de sécurité pour corriger les vulnérabilités.

## 8. Conclusion

Le Portail Africain des Délais de Conservation est une solution logicielle complète et innovante pour la gestion des documents administratifs en Afrique. Il offre une plateforme collaborative et sécurisée pour faciliter le partage des connaissances, la standardisation des pratiques et la préservation du patrimoine documentaire.

## 9. Perspectives

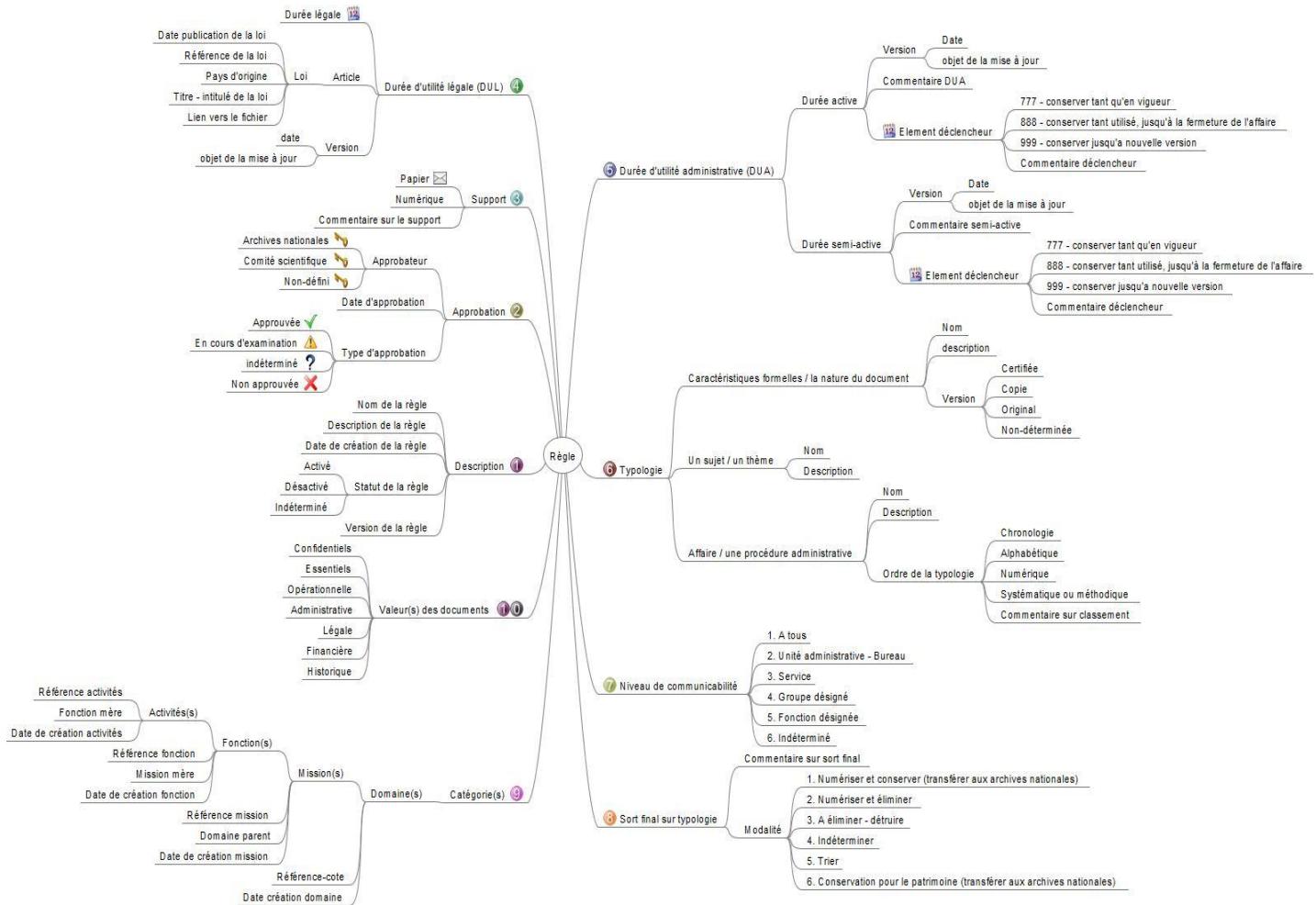
L'équipe de développement s'engage à améliorer et enrichir le portail en continu. Les perspectives incluent :

- Intelligence artificielle : Intégration de l'IA pour l'analyse automatique des documents, la suggestion de délais de conservation et l'aide à la décision.
- Apprentissage automatique : Utilisation du machine learning pour améliorer la pertinence des résultats de recherche et la personnalisation de l'expérience utilisateur.
- Intégration avec des systèmes d'archivage électronique : Interopérabilité avec les systèmes de GED et SAE pour une gestion intégrée des documents.
- Développement d'une application mobile : Création d'une application mobile pour un accès mobile au portail.
- Extension des fonctionnalités : Ajout de fonctionnalités pour la gestion des documents électroniques, la signature électronique et la conservation à long terme.

## 10. Annexes

- Mindmap des règles de conservation appliquées
- Captures d'écran de l'interface utilisateur
- Glossaire des termes techniques

## Mindmap règle de conservation



PS : Zoomer pour lire le schéma

## CAPTURES D'ÉCRANS DE L'INTERFACE UTILISATEUR

### Page de connexion

#### Connexion

Adresse e-mail

Mot de passe

Se souvenir de moi

**Se connecter**

[Mot de passe oublié ?](#)  
[S'inscrire si vous n'avez pas de compte](#)

This project support by PCOM © ICA 2024

### Menu : Tableau de gestion

African Retention    Français    Équipe    Support    Forum    Rechercher...    Guy Landry

Recherche▼

- Tableau de gestion
- Domaines
- Activités
- Règles
- Typologies
- Références
- Ajouter▼
  - Classe
  - Domaine
  - Règle
  - Hypothèse
  - Référence
- Contrôle▼
  - Projet de règles
  - Règles en examen

#### CMR-AA - GESTION DES RESSOURCES HUMAINES

Documents produits ou reçus relativement aux ressources humaines, à la dotation et au mouvement du personnel, aux relations et conditions de travail, aux formations et perfectionnements et à la santé et sécurité au travail.

[Imprimer](#) [Exporter](#) [Partager sur le forum](#) [Commentaires 0](#)

Cote	Intitulé	Typologies	Déclencheur	Durée légale	Références
CMR-AA1	DOTATION EN PERSONNEL				
Cote	Intitulé	Typologies	Déclencheur	Durée légale	Références
CMR-AA11	Planification et mouvement d'effectifs				
CMR-AA12	Description des tâches				
CMR-AA13	Embauche du personnel				
CMR-AA15	Accès à l'égalité en emploi				

## Menu : Domaines

The screenshot shows the 'Activités' (Activities) section of the African Retention application. The left sidebar contains navigation links for 'Recherche', 'Tableau de gestion', 'Domaines', 'Activités', 'Règles', 'Typologies', 'Références', 'Ajouter' (Add), 'Classe', 'Domaine', 'Règle', 'Typologie', 'Référence', 'Contrôle', 'Projet de règles', 'Règles en examen', 'Règles approuvées', and 'Paramètres'. The main content area has a search bar with placeholder 'Rechercher une activité...'. Below it, two activity entries are listed: 'CMR-AA' (GESTION DES RESSOURCES HUMAINES) and 'CMR-AA1' (DOTATION EN PERSONNEL). Each entry includes its parent category ('N/A' for CMR-AA, 'GESTION DES RESSOURCES HUMAINES' for CMR-AA1), the number of sub-classes ('8' for CMR-AA, '4' for CMR-AA1), the country ('Cameroun'), and three small icons for edit, delete, and another action.

## Menu : activités

The screenshot shows the 'Plan de Classement' (Classification Plan) section of the African Retention application. The left sidebar is identical to the previous screenshot. The main content area has a search bar with placeholder 'Rechercher...' and a button 'Create New Mission'. Below it, there is a section titled 'Organigram' (Organigram).

## Menu : Règles

The screenshot shows the 'Règles' (Rules) section of the African Retention application. The left sidebar contains a navigation menu with items such as Recherche, Tableau de gestion, Domaines, Activités, Règles, Typologies, Références, Ajouter (Add), Contrôle, and Paramètres. The main content area displays a search bar with placeholder text 'Rechercher une règle...' and a 'Rechercher' button. Below the search bar, a card titled 'CMRCM001 - Documents privés' shows the text 'les documents privés' and 'Pays: Cameroun DULs: 1'. It includes three small icons: a blue eye, a blue edit/pencil, and a red trash can.

## Menu : Typologies

The screenshot shows the 'Typologies' (Typologies) section of the African Retention application. The left sidebar contains a navigation menu with items such as Recherche, Tableau de gestion, Domaines, Activités, Règles, Typologies, Références, Ajouter (Add), Contrôle, and Paramètres. The main content area displays a search bar with placeholder text 'Rechercher une typologie...' and a 'Rechercher' button. A large green button labeled '+Créer une Typologie' (Create a Typology) is visible. Below the search bar, a card displays the text 'Typologies documentaires'.

African Retention

Français Équipe Support Forum Rechercher... Guy Landry

Recherche

Tableau de gestion Domaines Activités Règles Typologies Références

Ajouter Classe Domaine Règle Typologie Référence

Contrôle Projet de règles Règles en examen Règles approuvées

Paramètres

## Référentiels juridiques

+ Ajouter une référence Imprimer Rechercher une référence...

Reference test dqsdqsd Loi Voir plus

Loi 2024/001 du 24 juillet 2024 régissant les Archives au Cameroun Manuscrits Voir plus

## Menu : Références juridiques

African Retention

Français Équipe Support Forum Rechercher... Guy Landry

Recherche

Tableau de gestion Domaines Activités Règles Typologies Références

Ajouter Classe Domaine Règle Typologie Référence

Contrôle Projet de règles Règles en examen Règles approuvées

Paramètres

## Référentiels juridiques

+ Ajouter une référence Imprimer Rechercher une référence...

Reference test dqsdqsd Loi Voir plus

Loi 2024/001 du 24 juillet 2024 régissant les Archives au Cameroun Manuscrits Voir plus

- [Tableau de gestion](#)
- [Domaines](#)
- [Activités](#)
- [Règles](#)
- [Typologies](#)
- [Références](#)
- [Ajouter](#)
- [Classe](#)
- [Domaine](#)
- [Règle](#)
- [Typologie](#)
- [Référence](#)
- [Contrôle](#)
- [Projet de règles](#)
- [Règles en examen](#)
- [Règles approuvées](#)
- [Paramètres](#)
- [Mon compte](#)
- [Généraux](#)

## Ajouter une activité

Cote

Titre

Description

500 caractères restants

Parent

🔍

Sélectionner un parent ▾

[Créer](#)

- [Recherche](#)
- [Tableau de gestion](#)
- [Domaines](#)
- [Activités](#)
- [Règles](#)
- [Typologies](#)
- [Références](#)
- [Ajouter](#)
- [Classe](#)
- [Domaine](#)
- [Règle](#)
- [Typologie](#)
- [Référence](#)
- [Contrôle](#)
- [Projet de règles](#)
- [Règles en examen](#)
- [Règles approuvées](#)

## +Ajouter un domaine

Cote

Titre

Description

500 caractères restants

[Créer le domaine](#) [Retour à la liste](#)

This project support by PCOM © ICA 2024

## Ajouter une règle de conservation

**Informations de base**

Référence	Intitulé
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Description	
<input type="text"/>	

**Historique (Archives historiques)**

Durée	Conserver	Sort
<input type="text"/>	Sélectionnez une option	Sélectionnez une option
Description		
<input type="text"/>		

**Actions**

**Enregistrer** **Réinitialiser**

African Retention

Français ▾ Rechercher... Guy Landry ▾

**Ajouter une typologie**

**Titre**  
Entrez le titre de la typologie

**Description**  
Décrivez la typologie

Catégorie Sélectionnez une catégorie

**Créer la typologie** **Retour à la liste**

**Informations de base**

Référence	Intitulé
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Description	
<input type="text"/>	

**Historique (Archives historiques)**

Durée	Conserver	Sort
<input type="text"/>	Sélectionnez une option	Sélectionnez une option
Description		
<input type="text"/>		

**Actions**

**Enregistrer** **Réinitialiser**

African Retention

Français ▾ Équipe Support Forum Rechercher... Guy Landry ▾

Recherche ▾

- Tableau de gestion
- Domaines
- Activités
- Règles
- Typologies
- Références
- Ajouter ▾
- +Classe
- +Domaine
- +Règle
- +Typologie
- +Référence
- Contrôle ▾
- Projet de règles
- Règles en examen
- Règles approuvées
- Paramètres ▾

### Créer une nouvelle référence

**Titre**  
Entrez le titre de la référence

**Description**  
Décrivez la référence en quelques mots

**Catégorie** Sélectionnez une catégorie ▾

**Pays** Search country...  
Sélectionnez un pays ▾

←Retour Créer la référence

African Retention

Français ▾ Équipe Support Forum Rechercher... Guy Landry ▾

Recherche ▾

- Tableau de gestion
- Domaines
- Activités
- Règles
- Typologies
- Références
- Ajouter ▾
- +Classe
- +Domaine
- +Règle
- +Typologie
- +Référence
- Contrôle ▾
- Projet de règles
- Règles en examen
- Règles approuvées

ID	NOM	STATUT	VALIDÉ PAR	DATE	ACTIONS
Aucune règle trouvée Total: 0 règles					

## GLOSSAIRE DES TERMES TECHNIQUES DU PORTAIL AFRICAIN DES DÉLAIS DE CONSERVATION

**API RESTful:** Interface de programmation applicative (API) qui utilise le protocole HTTP pour accéder à des données et les manipuler. REST (Representational State Transfer) est un style d'architecture logicielle qui définit un ensemble de contraintes pour la création de services Web.

**Archiviste :** Professionnel de l'information chargé de la gestion et de la conservation des archives.

**Architecture web :** Structure conceptuelle et organisationnelle d'un système web, incluant les composants, leurs interactions et les technologies utilisées.

**Authentification :** Processus de vérification de l'identité d'un utilisateur qui souhaite accéder à un système.

**Autorisation :** Processus de définition des droits d'accès d'un utilisateur authentifié à des ressources spécifiques.

**Backend:** Partie d'une application web qui s'exécute sur le serveur et gère la logique applicative, l'accès aux données et la sécurité.

**Base de données :** Ensemble structuré de données stockées électroniquement et accessibles par un système informatique.

**Cloud:** Ensemble de serveurs et d'infrastructures informatiques accessibles via Internet.

**CSS3:** Langage de feuille de style utilisé pour décrire la présentation visuelle d'un document HTML.

**CSV:** Format de fichier texte utilisé pour stocker des données tabulaires (Comma Separated Values).

**DDoS (Distributed Denial of Service):** Attaque informatique qui vise à rendre un serveur ou un réseau indisponible en le surchargeant de requêtes.

**Double authentification:** Méthode d'authentification qui exige deux facteurs de vérification de l'identité (ex: mot de passe et code envoyé par SMS).

**DUA (Durée d'Utilité Administrative):** Période pendant laquelle un document est utile pour l'administration.

**DUL (Durée d'Utilité Légale):** Période pendant laquelle un document doit être conservé en vertu de la loi.

**Framework:** Ensemble d'outils et de composants logiciels qui fournissent une structure de base pour le développement d'applications.

**Frontend:** Partie d'une application web qui s'exécute sur le navigateur client et gère l'interface utilisateur.

**GED (Gestion Electronique des Documents):** Système informatique qui permet de gérer l'ensemble du cycle de vie des documents électroniques.

**Git:** Système de gestion de versions qui permet de suivre les modifications apportées à un ensemble de fichiers.

**HTML5:** Langage de balisage utilisé pour structurer le contenu des pages web.

**ICA :** Conseil International des Archives

**Info-bulles:** Petites fenêtres contextuelles qui affichent des informations supplémentaires lorsqu'on survole un élément avec la souris.

**Injection SQL:** Technique d'attaque informatique qui consiste à injecter du code SQL malveillant dans une requête pour accéder à des données ou modifier la base de données.

**Interface utilisateur :** Ensemble des éléments graphiques et des fonctionnalités qui permettent à un utilisateur d'interagir avec un système informatique.

**JavaScript:** Langage de programmation utilisé pour ajouter de l'interactivité aux pages web.

**Journal d'audit :** Enregistrement chronologique des actions effectuées par les utilisateurs d'un système.

**Laravel:** Framework PHP open-source utilisé pour le développement d'applications web.

**Machine learning:** Type d'intelligence artificielle qui permet aux ordinateurs d'apprendre à partir de données sans être explicitement programmés.<sup>1</sup>

**Métadonnées:** Données qui décrivent d'autres données (ex: auteur, date de création, type de document).

**MySQL:** Système de gestion de bases de données relationnelles open-source.

**npm:** Gestionnaire de paquets pour JavaScript.

**Opérateurs booléens :** Opérateurs logiques (AND, OR, NOT) utilisés pour combiner des critères de recherche.

**PDF:** Format de fichier portable qui permet de préserver la mise en forme d'un document (Portable Document Format).

**PHP:** Langage de programmation open-source utilisé pour le développement d'applications web.

**Plan de classement :** Outil de gestion des documents qui définit la structure hiérarchique de l'organisation et la classification des documents.

**Records manager:** Professionnel de l'information chargé de la gestion des documents courants et des archives intermédiaires.

**Responsive design:** Approche de conception web qui vise à adapter l'affichage d'un site web à tous les types d'écrans.

**SAE (Système d'Archivage Electronique):** Système informatique qui permet de conserver à long terme des documents électroniques.

**Scalabilité:** Capacité d'un système à s'adapter à une augmentation de la charge de travail ou du volume de données.

**Serveur cloud:** Serveur virtuel hébergé sur une infrastructure cloud.

**XSS (Cross-Site Scripting):** Type d'attaque informatique qui consiste à injecter du code malveillant dans un site web pour voler des données ou rediriger les utilisateurs vers des sites frauduleux.

**Typologie:** Classification des documents selon leur nature et leur fonction.

**Vue.js:** Framework JavaScript open-source utilisé pour le développement d'interfaces utilisateur.

**Webpack:** Outil de développement qui permet de regrouper et d'optimiser des fichiers JavaScript et CSS.