
M.E.S., Numéro 129, Vol.2, juillet – août 2023

<https://www.mesrids.org>

Dépôt légal : MR 3.02103.57117

N°ISSN (en ligne) : 2790-3109

N°ISSN (impr.) : 2790-3095

Mise en ligne le 31 juillet 2023



Revue Internationale des Dynamiques Sociales
Mouvements et Enjeux Sociaux
Kinshasa, juillet - août 2023

ETUDE DE LA DEMATERIALISATION DU PROCESSUS DE GESTION DE DOCUMENTS PAR LA MISE EN PLACE DU SYSTEME D'INFORMATION ARCHIDOX EN RD CONGO

par

Jupsy NSIAMUNDELE NSIMBA

Chercheur à USCITECH, Chercheur, ISP/Pelende

Bonson-Georges LOMBO ZABUNDU

Chercheur, ISP/Inongo

Tresor GATADIPANGI MANGOMBO

Zeza KUETU KUZULU

Leandre MIEMA

(Tous) Chercheurs, ISP/Pelende

Résumé

Cet article constitue une proposition pour la mise en place d'un système d'information permettant la gestion numérique des documents (courriers, factures, correspondance, etc) par le logiciel ArchiDox. Ce dernier, est une solution de gestion électronique de documents (GED) qui combine la gestion de contenu web, la gestion de documents et le flux de travail en une seule application web. Avec des possibilités de recherche de documents à l'aide de différents paramètres (avec autant de flexibilité que possible) une fois que les documents sont archivés. Chaque document est lié à un profil de flux de travail avec approbation dans lequel certains utilisateurs sont autorisés à effectuer certaines tâches à certains moments pendant le processus de traitement du document.

Ainsi, ArchiDox permet de faire la dématérialisation de la gestion de documents pour répondre aux besoins actuels et futurs des administrations en simplifiant la communication et la collaboration au sein des services, en réduisant les coûts d'impression des documents et amélioration de l'efficacité au sein des équipes par la centralisation des documents pour tous les services au sein d'une base de données.

Mots-clés : *dématérialisation, GED, application web et base de données.*

Abstract

This article constitutes a proposal for implementing of an information system allowing the digital management of documents (mails, invoices, correspondence, others.) by the ArchiDox software. The latter is an electronic document management (EDM) solution that combines web content management, document management and workflow in a single web application. With possibilities to search for documents using different parameters (with as much flexibility as possible) once the documents are archived. Each document is linked to an approval workflow profile where certain users are allowed to perform certain tasks at certain times during the document processing process.

Thus, ArchiDox makes it possible to dematerialize document management to meet the current and future needs of administrations by simplifying communication and collaboration within departments, reducing document printing costs and improving efficiency at within teams by centralizing documents for all departments within a database.

INTRODUCTION

L'information est devenue une donnée omniprésente dans notre société. Le numérique a modifié nos habitudes de travail. Effectivement, la majorité des individus utilisent quotidiennement un ordinateur. De plus, Internet et l'utilisation du mail ont modifié les pratiques des échanges entre les individus ou entre les organisations. Parallèlement, les entreprises ont des obligations légales de faire la suivie du courrier dès l'arrivée, au traitement, jusqu'à sa conservation (archivage).

Le but de ce document est de proposer une formulation assez précise pour la mise en œuvre d'une solution informatique fiable de la gestion numérique des documents.

Dans le souci d'apporter une contribution dans la gestion administrative de nos administrations publique ou privée, nous avons été amenés à mettre au point un système d'information sur la gestion numérisée des courriers administratifs, bref des documents échangés entre entités administratives.

Ce système aura pour objectif principal de : contrôler des données ; suivre des interactions des différents courriers ; et procéder à l'archivage électronique.

I. CONTEXTE

Il s'agit de mettre à la disposition des professionnels des administrations, une infrastructure complète capable de répondre aux différentes problématiques qui bloquent le bon fonctionnement de leur travail. Dans cet aperçu, la modernisation passe par une bonne informatisation de l'existant avec la mise à la disposition d'informations fiables, pérennes qui authentifient la qualité des données à traiter.

Un système de gestion modernisé permettra aux collaborateurs de renforcer leurs capacités, et de favoriser une circulation optimisée des données en vue d'une gestion efficace.

L'informatisation fluidifiera la circulation de l'information pour améliorer le service rendu aux tiers. La solution proposée, permettra de capturer, de gérer, de transmettre, de partager et d'archiver l'information, mais aussi de servir de support à la communication.

Les éléments dématérialisés seront de natures très diverses, dont :

- des courriers papiers entrants et sortants qui seront numérisés avant d'être transmis et archivés;
- les contenus de travail internes dont la manipulation peut être automatisée par le biais d'un outil de gestion des processus métier ;
- les flux d'informations monétaires ou les paiements.

La solution que nous proposons, consistera à rendre électroniquement accessible ces documents, et à déployer les différentes applications et services pouvant en extraire les données pour des fins multiples dans le cadre du processus de gestion.

1.1. Objectifs

Le projet de modernisation de la gestion par la dématérialisation vise à mettre en place des outils informatiques nécessaires au fonctionnement de l'organisation afin d'augmenter sa performance et d'accroître sa productivité.

La dématérialisation offrira la possibilité d'intégrer des pièces justificatives numérisées au sein des flux de données et l'automatisation de la chaîne de traitement avec les différents organismes ou instance impliqués.

1.2. Pourquoi digitaliser la gestion de courrier

Toute organisation est confrontée quotidiennement à la réception et à l'envoi de courrier. Processus non négligeable, la gestion de courrier englobe une série d'activités plus ou moins complexes et chronophages dont :

- identification ;
- distribution ;
- rédaction ;
- impression ;
- signature ;
- expédition ;
- archivage ;
- et bien d'autres, en fonction de vos procédures internes.

La gestion des documents est le processus qui consiste à traiter les documents de l'organisation pour que les informations puissent être créées, partagées, organisées et stockées de

manière efficace. Il est essentiel pour toutes les organisations d'apprendre à créer un système de gestion de document.

Aussi bien dans le secteur public que privé, la gestion du courrier est une fonction importante qui tend à être dématérialisée. C'est là qu'intervient la Gestion Electronique de Document (GED) pour aider à gérer les flux d'informations entrants et sortants au sein d'une organisation.

A la clé, des gains importants en termes de délais de traitement des courriers, de leur distribution et de procédures de validation. Les fonctions d'indexation, de traçabilité et d'archivage offrent également un cadre sécurisé et pérenne à la dématérialisation des courriers.

En outre, la GED influe sur la qualité et l'efficacité dans les relations avec les usagers, les fournisseurs et les partenaires.

II. METHODOLOGIE

La méthodologie que nous avons suivie dans le cadre de ce mémoire se base sur deux éléments fondamentaux. Il y'a d'abord de recherche documentaire relatives au thème de l'étude et en suite la collecte des données au ministère de l'Enseignement Supérieur et Universitaire, ESU en sigle.

La recherche documentaire nous a aidés à constituer notre revue de la littérature sur le concept de base mais aussi à pouvoir rassembler quelques informations secondaires sur le processus de gestion numérisé des courriers, car elle nous a permis de prendre connaissance de publications relatives à notre sujet.

Concernant la collecte des données, la méthodologie utilisée s'est basée sur des entretiens avec des agents de l'ESU, en vue d'avoir des éclaircissements en ce qui concerne la réception, la transmission, le traitement, l'envoi et l'archivage des documents dans le cadre du processus de gestion des courriers. Il faudra ajouter que l'observation participante a constitué l'un des éléments capitaux de notre méthodologie.

Enfin, nous avons généralisé notre problématique dans le secteur public après avoir confronter les problèmes soulevés par les agents de l'ESU aux problèmes constatés dans le même cadre d'étude par les agents de l'auditorat général de la république.

III. IMPLEMENTATION DU GED

Une GED est un assemblage d'outils de numérisation, d'indexation, de workflow, d'édition et de messagerie. Elle permet de fluidifier les processus de traitement et de réponse des correspondances, au bureau ou à distance.

Elle centralise tous les documents entrants ou sortant qu'ils soient issus d'une numérisation, d'une boîte email, de formulaire de contact web et d'applications métier.

3.1. Fonctionnalité du GED

Le GED que nous allons mettre en place, nous l'avons nommé ArchiDox. Ce dernier a la capacité de traiter le courrier dans ses multiples dimensions : indexation, bannettes électroniques, outils de recherche, parapheur électronique...

En offrant des nombreuses fonctionnalités, telles que :

- la traçabilité des courriers et des réponses ;
- la facilitation des transmissions, des recherches et des annotations ;
- le suivi des délais de réponses ;
- les notifications ;
- l'archivage.

Les besoins fonctionnels à mettre en place sont repris dans le diagramme de cas d'utilisation représenté à la figure 1 ci-dessous, créé grâce à l'approche de modélisation UML.

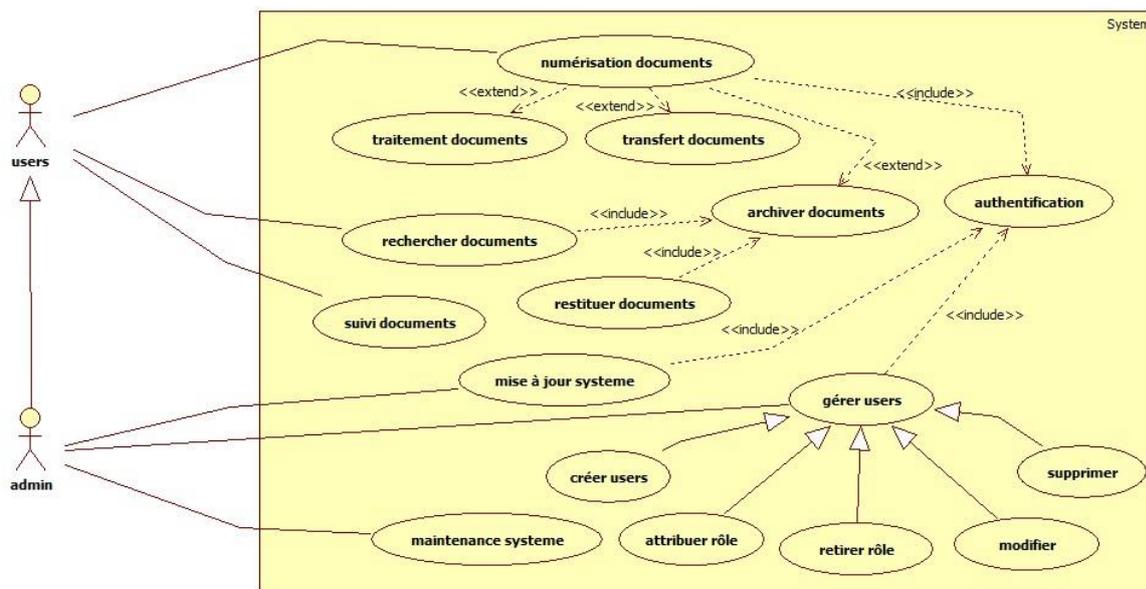


Figure 1 : diagramme de cas d'utilisation

3.2. Proposition du GED ArchiDox

ArchiDox est le système d'information que nous avons mis en place pour résoudre tant soit peu les problèmes évoqués ci-haut concernant la gestion des courriers dans une organisation.

ArchiDox facilite l'accès à l'ensemble de vos courriers et simplifie la gestion du processus de suivi de document et de son traitement.

Cette solution intuitive et ergonomique intègre tous les outils nécessaires à la collecte, au traitement et à la communication des archives papiers et documents électroniques liés.

Elle s'adapte aux besoins des structures de toute taille, publiques (administration, collectivité, groupement de collectivités) et privées (association, TPE, PME, grande entreprise).

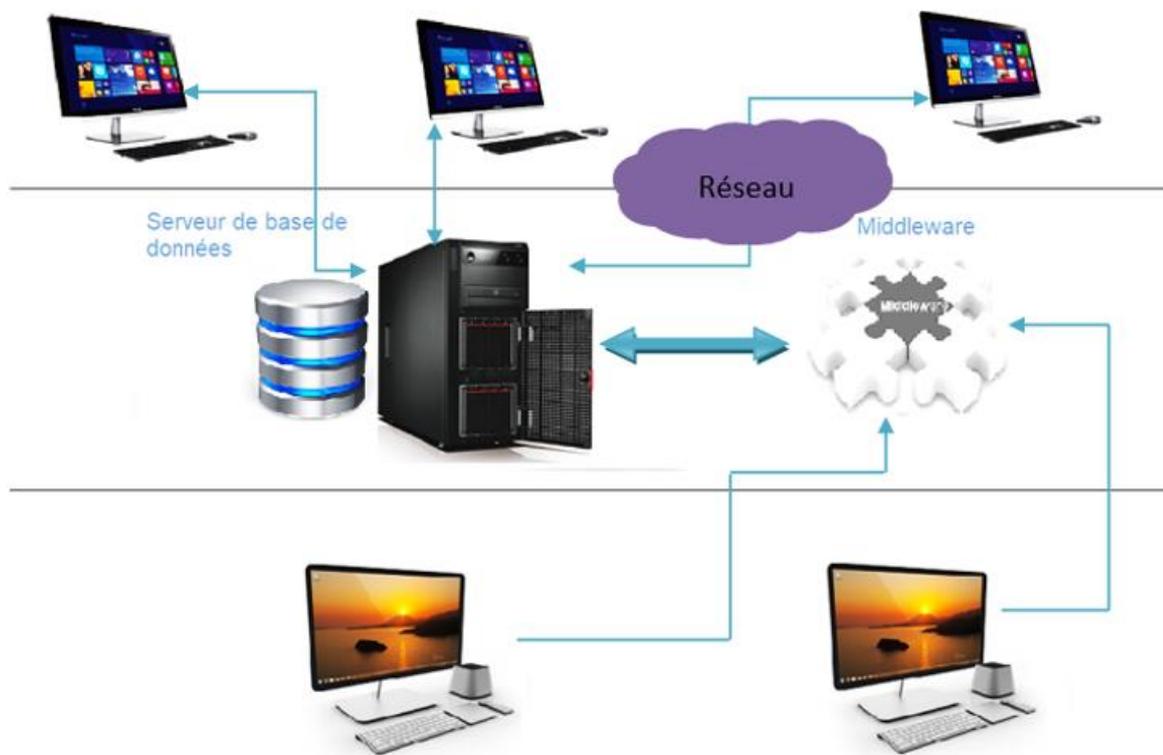


Figure 2 : architecture fonctionnelle

La figure 2 ci-dessus, montre l'architecture sur le plan fonctionnel de notre GED, cette architecture repose sur le mode de dialogue client-serveur. Le serveur de base de données gère la base de données du GED grâce au système de gestion de base de données MySQL, directement connecté aux interfaces utilisateurs grâce à un codage informatique réalisé en html, css et python développé dans l'environnement django.

Dans la suite, nous illustrons quelques interfaces de l'application :

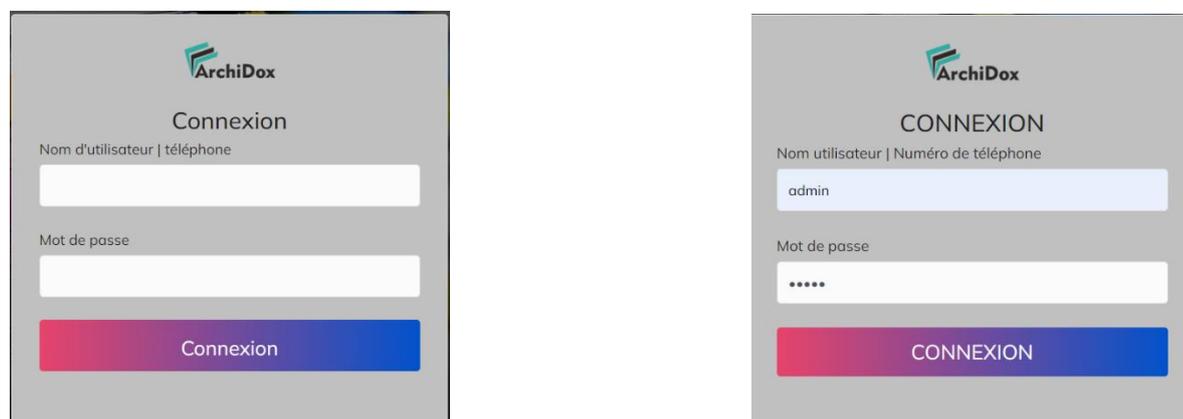


Figure 3 displays two screenshots of the ArchiDox login interface. The left screenshot shows the login form with empty input fields for 'Nom d'utilisateur | téléphone' and 'Mot de passe', and a 'Connexion' button. The right screenshot shows the same form with 'admin' entered in the first field and masked characters in the second, with a 'CONNEXION' button.

Figure 3 : interface d'authentification

L'interface à la figure 3 ci-dessus va permettre aux utilisateurs de s'authentifier avant d'avoir accès au système ArchiDox. L'utilisateur doit renseigner ses identifiants (nom d'utilisateur et mot de passe) qui sont en fait des paramètres que l'administrateur du système lui a accordés au moment de sa création dans le système. Le mot de passe est crypté grâce à un algorithme de cryptage pour le rendre non lisible par tous les utilisateurs qui auront le droit d'accès à la base de données du GED.

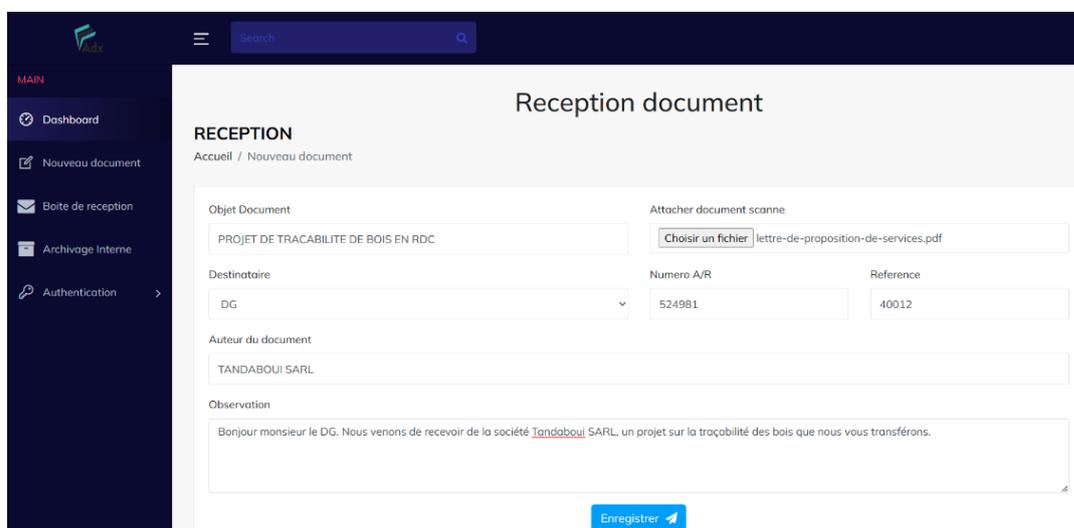


Figure 4 shows the 'Reception document' interface. It features a sidebar with navigation options like 'Dashboard', 'Nouveau document', 'Boîte de réception', 'Archivage Interne', and 'Authentication'. The main form includes fields for 'Objet Document' (PROJET DE TRACABILITE DE BOIS EN RDC), 'Destinataire' (DG), 'Numero A/R' (524981), 'Reference' (40012), 'Auteur du document' (TANDABOUI SARL), and an 'Observation' field containing a message: 'Bonjour monsieur le DG. Nous venons de recevoir de la société Tandaboui SARL, un projet sur la traçabilité des bois que nous vous transférons.' An 'Enregistrer' button is at the bottom.

Figure 4 : interface d'enregistrement de document

Après avoir scanner le document, l'utilisateur qui a le rôle d'enregistrer le document dans le système va se servir de l'interface représentée sur la figure 4 ci-dessus. Il va juste faire un clic sur le bouton choisir un fichier, puis remplir les champs d'information sur les métadonnées du document et enregistrer en faisant un simple clic avec le bouton enregistrer.

Une fois enregistré dans le système, les documents numérisés vont directement dans le compte de l'utilisateur qui a le rôle de faire le dispatche de document par rapport au processus de traitement en interne. Son interface est représentée sur la figure 5 ci-dessous.

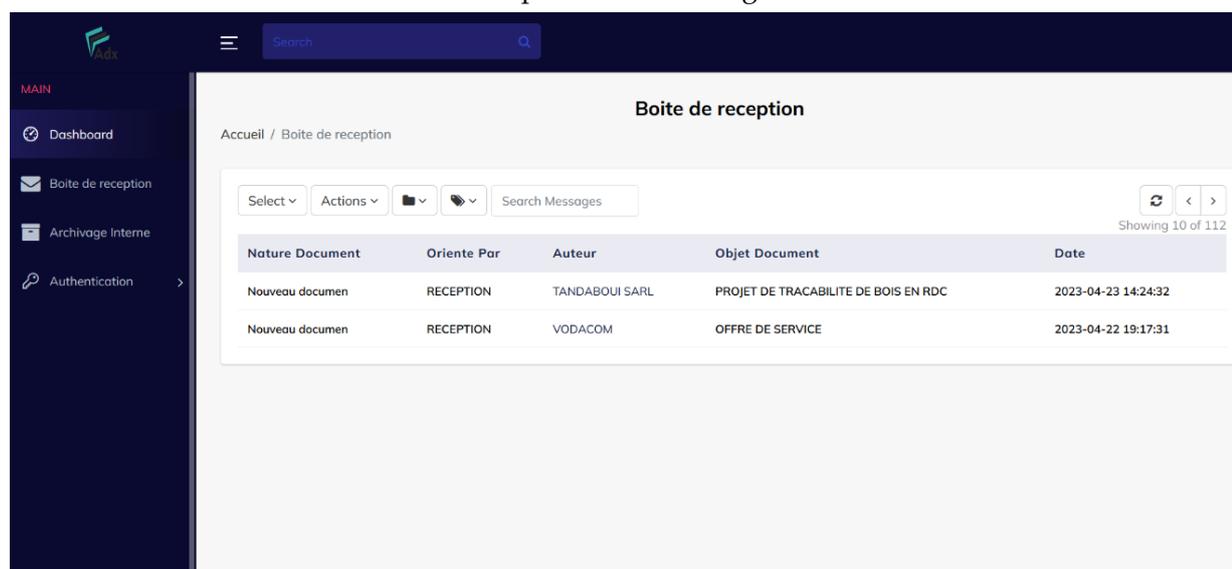


Figure 5 : interface réception document

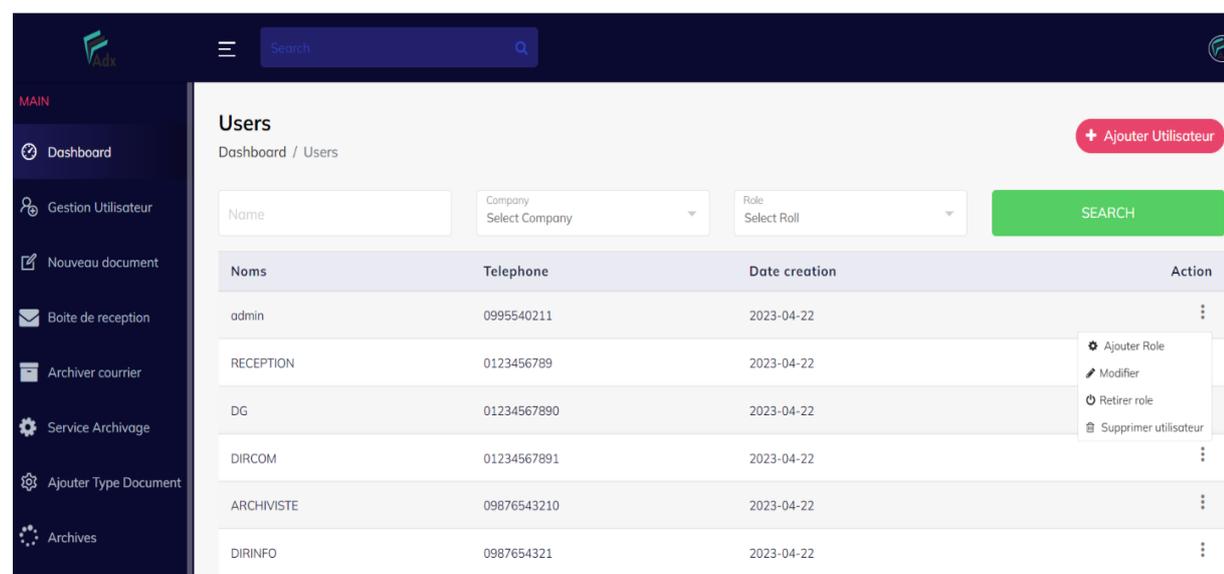


Figure 6 : interface gestion utilisateur

L'administrateur du système parvient à gérer les utilisateurs à partir de l'interface illustrée à la figure 6 ci-dessus. Celui-ci a la possibilité de créer un utilisateur, lui ajouter un rôle, lui retirer le rôle, lui modifier le profil et voir même lui supprimer du système.

Enfin la figure 7 qui illustre l'interface de monitoring des activités du système par le biais d'un tableau de bord qui monte quelques métriques permettant d'évaluer la performance de chaque utilisateur.

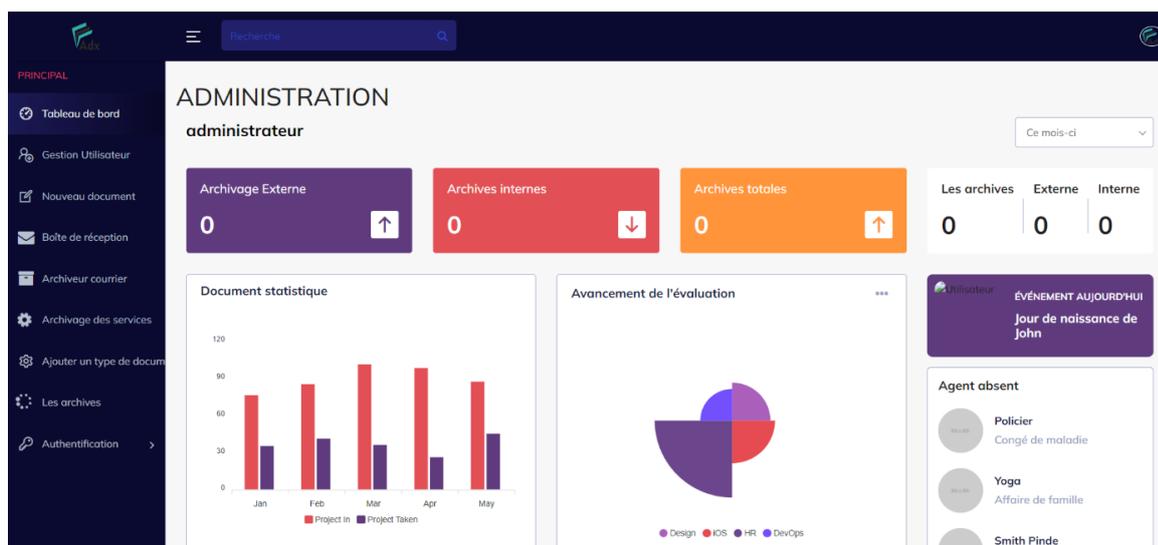


Figure 7 : interface tableau de bord

CONCLUSION

Nous voici au terme de notre travail qui a porté sur l'étude de la dématérialisation du processus de gestion de documents par la mise en place du système d'information ArchiDox. En effet, le système d'information est un ensemble organisé de ressources (matériels, personnels, procédures, données et logiciels) permettant d'acquérir, de traiter, de stocker, de communiquer des informations pour supporter le fonctionnement de l'organisation.

L'objectif poursuivi était de mettre en place un système d'information de type GED pour résoudre les problèmes de la dématérialisation du processus de gestion de documents. Pour y parvenir, nous avons fait la modélisation de notre système en utilisant l'approche objet et particulièrement le langage UML dont le diagramme de cas d'utilisation obtenu est représenté à la figure 1 de ce travail, puis nous avons implémenté la base de données grâce au système de gestion de base de données mysql et le codage de l'application a été fait en utilisant le langage python et certaines bibliothèques de l'environnement django. Les résultats ainsi obtenus sont représentés par le biais des interfaces utilisateurs ci-haut qui montrent l'opérationnalisation du système mise en place.

Ainsi, un projet comme celui-ci se révèle être une solution très intéressante au sein d'une organisation, mais il ne doit pas être réalisée par n'importe qui, et ne constitue qu'un outil de travail pour un professionnel d'administration.

Références

- PASCON J.L. et POTTIER I.. *Archivage électronique : aspects technique et juridique*. Paris : Afnor, 2000.
- BENSOUSSAN C.A. (ed.). *L'archivage électronique de document*, Paris : Hermès, 1992.
- GRENIER F., *Intégration de la GED à la gestion documentaire*. Mémoire de DESS : Enssib, Lyon I, 2009.
- DUPOIRIER G., *Technologie de la GED : techniques et management des documents électroniques*. 4è ed. Paris : Hermès, 2012.
- ADER M., *Management collectif de l'information : gestion électronique de l'information (GED), collective (groupware), flux de travail (workflow)*. Paris INSEP Editions, 1996.
- SALEH I., *Les bases de données pour l'Internet et l'Intranet*. Paris : Hermès science publications, 2009.
- PEREZ P., *Conception de l'Intranet de la bibliothèque du C.N.R.S de Grenoble*. Mémoire de DESS : Enssib, Lyon I, 1999.
- KAFUNDA P., *Atelier de Génie logiciel*. Notes de cours : Unikin 2013.
- MBUYI E., *Système d'information et base de données*. Notes de cours : Unikin 2008.
- MUSESA A., *Méthodologie de Recherche Scientifique*. Notes de cours : Unikin 2022