الصنصوقعالمغربـيع للتقاعد

Caisse Marocaine des Retraites

## RAPPORT DE SYNTHESE 6ème <br> EDITION DES RENCONTRES

## SCIENTIFIQUES DE LA CMR

Décembre 2023
Service de Communication Externe et de Coopération Internationale

## Introduction :

La Caisse Marocaine des Retraites a organisé la bème édition de ses Rencontres Scientifiques, sous le thème «L'Intelligence Artificielle et son rôle dans le développement des compétences, le renforcement des capacités organisationnelles et l'amélioration de la qualité des services ». Cet évènement qui a réuni des professeurs académiques de renom, des experts nationaux et internationaux, ainsi que des représentants des secteurs privé et public a été l'occasion d'explorer en profondeur divers aspects de la manière dont l'IA peut impacter la croissance et l'efficacité des organisations.

Ce rapport synthétise les travaux de cette sixième édition et présente les grandes lignes des interventions, des opinions émises et des recommandations formulées.

## 1. Séance d'ouverture :

Dans une allocution d'ouverture, le Directeur de la CMR, M. Lotfi BOUJENDAR, a mis en avant l'intérêt des Rencontres Scientifiques de la CMR devenues désormais un rendez-vous incontournable, à travers lequel la Caisse ambitionne de créer un espace de débat et d'échange entre le monde professionnel et le monde académique autour de sujets d'intérêt commun.
M. Lotfi BOUJENDAR a ensuite mis en évidence l'importance de la thématique de cette sixième édition, en soulignant les avancées spectaculaires que connait l'intelligence artificielle et son rôle crucial dans la modernisation de l'administration publique et l'amélioration globale de sa performance, offrant ainsi une réelle opportunité pour augmenter la satisfaction des usagers.
M. Lotfi BOUJENDAR a également évoqué le potentiel de l'intelligence artificielle dans le développement de politiques publiques centrées sur le citoyen en renforçant la relation humaine entre le citoyen et l'agent public, en automatisant certaines tâches chronophages et répétitive. Il a ensuite mis l'accent sur les nombreux défis auxquels se heurte l'exploitation de cette technologie, notamment au sein du secteur public Icontraintes budgétaires, pénurie de talents, absence d'un cadre juridique adéquat, freins culturels au changement et risques liés à la protection des données à caractère personnel).

Le Directeur de la CMR a conclu son allocution en appelant à centrer les discussions autour des moyens permettant de surmonter les risques et de promouvoir une culture de l'IA au sein de la société marocaine.

Dans sa Keynote, Mme. Maha GMIRA, experte en stratégie d'IA auprès des Nations Unies pour le Développement, a de son côté, mis en lumière les origines de l'intelligence artificielle et son évolution depuis sa naissance en 1950 avec les travaux d'Alain Turing qui s'est posé la question fondamentale : une machine peut-elle penser?

Mme. Maha GMIRA a ensuite donné un aperçu général sur la vogue des IA dites génératives capables de créer, à partir d'une simple instruction écrite, du texte, comme ChatGPT, ou des photos ultraréalistes, comme Midjourney, soulignant que cette vogue commence à toucher les entreprises et à bouleverser le monde de travail et qu'il est nécessaire d'anticiper les évolutions rapides de cette technologie en développant des stratégies efficaces.

Elle a aussi présenté et commenté des statistiques réalisées par l'ONU en 2022 sur la digitalisation et l'utilisation de l'IA dans le monde par continent et par secteur d'activité, avant d'aborder les questions liées à l'exclusion numérique, à l'éthique et à la gouvernance de cette technologie en général, mettant l'accent sur l'importance de promouvoir des normes mondiales pour façonner et déployer une intelligence artificielle plus éthique et inclusive.

## 2. Travaux de la rencontre :

Cette bème édition des rencontres scientifiques de la CMR a constitué une occasion pour explorer les implications pratiques de l'IA dans le monde professionnel, offrant ainsi une compréhension approfondie des diverses perspectives et des défis auxquels sont confrontées les organisations à l'ère de la transformation digitale. Les travaux se sont articulés autour de deux panels consacrés respectivement à comment anticiper l'IA et s'y préparer efficacement et comment cette technologie peut-elle transformer les métiers et développer la résilience des organisations.

## Panel 1: Anticiper l'IA : Comment se préparer efficacement?

Les paragraphes suivants présentent une synthèse des principaux points soulevés lors des débats de ce premier panel :

Les travaux de ce panel ont été inaugurés par M. Toumi BENCHENTOUF, responsable de la Maison de l'IA (MIA) à l'Université Mohammed Premier (UMP) d'Oujda, qui a mis
en exergue l'expérience de la MIA en matière de développement de cas d'usage concrets de l'IA, tout en évoquant les impacts sociétaux et éthiques de cette technologie.
M. Toumi BENCHENTOUF a particulièrement souligné l'engagement de la MIA dans le contexte du "Morocco FlyingLabs", évoquant, dans ce sillage, le projet Youth-let, une initiative visant à former les étudiants de l'UMP aux technologies de cartographie avec des drones et qui représente une avancée significative dans le paysage universitaire en matière $\mathrm{d}^{\prime} \mathrm{I} \mathrm{A}$.

Dans son intervention, M. Issam EL ALAOUI, expert en Data Gouvernance et Intelligence Artificielle a mis en exergue le rôle de la data entant que carburant qui alimente l'IA, soulignant ainsi l'importance de la quantité et la qualité des données qui entrainent les algorithmes pour aboutir à des solutions IA fiables qui ne sont en fin de compte que des combinaisons de data et d'algorithmes.

A cet effet, M. Issam EL ALAOUI a insisté sur le fait que la data qui alimente l'IA doit être traitée selon des process structurés, bien gouvernés et réglementés que ce soit en matière de collecte ou d'usage.

Lors de la troisième intervention de ce panel, le directeur de la facilitation, systèmes d'information et stratégie au sein de la Direction Générale des Impôts (DGI), M. Aboubakr HIMEUR, est revenu sur l'expérience de la DGI en matière d'anticipation de l'IA, notamment en ce qui concerne la manière avec laquelle elle a proactivement intégré des solutions basées sur l'IA pour anticiper les évolutions du secteur fiscal, lutter contre la fraude et améliorer les capacités en matière de prévisions afin d'accroitre les recettes publiques.

Parmi les initiatives mentionnées figurent l'automatisation de tâches répétitives, le déploiement de Chatbots destinés aux clients pour renforcer la communication et simplifier les interactions, outre la digitalisation de plusieurs services dans le but de réduire la nécessité de déplacements physiques vers les agences de la DGI.
M. Aboubakr HIMEUR a fait remarquer que les projets d'IA constituent un processus qui s'inscrit dans la durée et une évolution progressive qui nécessite une conduite de changement et demande une adaptation de la part des usagers, relevant que la conception efficace et éthique de ces projets dépend largement de la fiabilité, la qualité et la sécurité des données qui les alimentent.
M. Yassine MOUDATIR, directeur de la Solution Factory de Sanlam, a ensuite mis en lumière l'importance cruciale de certaines approches pour maximiser les bénéfices
des outils d'IA au sein de l'organisation. Il a, à cet égard, souligné l'impératif de définir clairement les objectifs avant d'adopter des outils d'IA, mettant en avant l'idée que des objectifs bien définis guident efficacement la mise en œuvre de projets d'IA et contribuent à des résultats mesurables.
M. Yassine MOUDATIR a offert des éclairages pertinents sur la manière dont les organisations peuvent naviguer efficacement dans le paysage complexe de l'IA, en maximisant ses avantages tout en minimisant ses risques potentiels.

Intervenant à son tour, le vice-directeur de la Stratégie au sein de l'Autorité Saoudienne pour les données et l'IA (SDAIA), M. Abdourahmane HABIB, s'est arrêté, quant à lui, sur l'expérience pionnière de cet organisme reconnu comme référence nationale en ce qui concerne tous les aspects liés à l'organisation, au développement et à la gestion des données et de l'IA.

Il a ainsi passé en revue plusieurs exemples concrets illustrant l'utilisation de l'IA dans divers secteurs publics de l'Arabie Saoudite, notamment dans le domaine de la santé pour améliorer les diagnostics médicaux, l'optimisation des services administratifs grâce à des systèmes automatisés, ainsi que dans le secteur éducatif en vue de personnaliser les méthodes d'enseignement.

Panel 2 : Comment l'IA peut-elle transformer les métiers et développer la résilience des organisations?

Les paragraphes suivants présentent une synthèse des principaux points soulevés lors des débats de ce deuxième panel :
M. Abdellatif EL AFIA, professeur à l'École Nationale Supérieure d'Informatique et d'Analyse des Systèmes (ENSIAS) de l'Université Mohammed V de Rabat, a présenté l'expérience de cette école supérieure publique en matière d'utilisation de l'IA, rappelant dans ce contexte la création en 2019 de la première formation d'ingénierie en IA au niveau national à cette école.
M. Abdellatif EL AFIA a fait savoir à cet égard, que les diplômés de cette filière ont réussi leur intégration professionnelle en tant qu'ingénieurs en IA, Data scientists, consultants en IA, et ont également contribué activement à la recherche scientifique, ajoutant que cette approche éducative répond efficacement à la demande croissante de professionnels hautement qualifiés en IA sur le marché de travail nationale.

De son côté, l'experte en transformation digitale et en conduite du changement, Mme. Samia CHERIF D'OUEZZANE s'est penchée sur les clés de succès et les motifs d'échec
d'une transformation numérique basée sur l'intelligence artificielle et les défis relatifs à l'adaptation des collaborateurs aux outils d'IA. Elle a souligné dans ce cadre que la méthode classique d'accompagnement du changement qui exclue le collaborateur du processus de création et le réduit à un simple «consommateur du changement » a montré ses limites quand il s'agit du management d'un projet $I A$, d'où la nécessité de développer un processus plus inclusif de management du projet qui fait du collaborateur un acteur du changement et de le sensibiliser ainsi que toutes les parties prenantes à l'utilisation de l'IA.

Elle a, dans ce sens, recommandé la mise en place d'une approche proactive visant à favoriser une transition fluide vers l'utilisation des outils d'IA au sein des organisations, notant que cela inclut la création d'espaces au niveau des collaborateurs pour qu'ils échangent entre pairs sur le sujet ce qui renforcera leur conviction par rapport au changement.

Une fois le projet IA déployé, Mme Samia CHERIF D'OUEZZANE a préconisé l'instauration d'un système de "feedback continu" qui permettra de faire évoluer cette technologie au sein de l'organisation, la création des conditions pour l'innovation et une transformation managériale vers un leadership 4.0 plus inclusif et plus emphatique, de sorte à impliquer les collaborateurs et leurs compétences individuelles dans le processus de résolution de problèmes et valoriser les idées et intégrer les points de vue uniques de chacun.

Dans le même ordre d'idées, M. Nabil HAFFAD, expert en marketing digital, a partagé ses réflexions sur la manière dont l'IA générative influe sur l'organisation en matière de facilité et de réduction de la pénibilité du travail et comment l'expertise humaine peut être harmonieusement intégrée à la technologie dans le contexte professionnel.
M. Nabil HAFFAD a aussi mis en avant l'idée que l'IA représente une opportunité stimulante pour chacun de se challenger et de se développer professionnellement bien qu'elle puisse entraîner la destruction de certains emplois.

A la fin de la rencontre, un débat a été ouvert pour répondre aux observations et aux questions des invités à propos des enjeux et des opportunités découlant de l'IA. Ce débat animé a permis d'approfondir les discussions et de confronter divers points de vue sur la manière dont l'IA transforme les entreprises et les pratiques professionnelles.

