

Compétences de l'Audit Interne à l'Ère de la Transformation Numérique et de la RPA

Internal Audit Competencies in the Age of Digital Transformation and RPA

Nisrine Ouriachi¹, Nissrine Kamary², Nour EL Houda Mokhtari³

National School of Business and Management, Mohammed First University, Oujda, Morocco

[^1nisrine.ouriachi@ump.ac.ma](mailto:nisrine.ouriachi@ump.ac.ma)

[^2nissrine.kamary20@ump.ac.ma](mailto:nissrine.kamary20@ump.ac.ma)

[^3nh.mokhtari@ump.ac.ma](mailto:nh.mokhtari@ump.ac.ma)

Résumé — L'émergence de l'Automatisation Robotisée des Processus (RPA) et de l'Intelligence Artificielle (IA) redéfinit les compétences de l'audit interne, créant un fossé entre les pratiques traditionnelles et les exigences numériques. Cette étude vise à structurer les compétences nécessaires pour garantir l'efficacité de l'audit dans ce nouvel écosystème. Via une revue systématique de 20 articles Scopus (2020-2025), nous identifions un modèle multidimensionnel combinant expertises techniques, vision stratégique et soft skills (adaptabilité, éthique). Contrairement aux travaux antérieurs centrés sur l'outil, nos résultats placent le capital humain au centre de la performance digitale. Cette recherche offre un cadre de référence pour l'alignement des fonctions d'audit avec les stratégies numériques organisationnelles.

Mots Clefs — *Transformation Numérique ; Audit Interne ; Compétences des Auditeurs ; RPA ; IA*

Abstract— The emergence of Robotic Process Automation (RPA) and Artificial Intelligence (AI) is reshaping internal audit competencies, creating a gap between traditional practices and digital requirements. This study aims to structure the competencies required to ensure audit effectiveness within this new ecosystem. Through a systematic review of 20 Scopus-indexed articles (2020–2025), we identify a multidimensional model combining technical expertise, strategic vision, and soft skills such as adaptability and ethics. Unlike previous studies focused mainly on technological tools, our findings place human capital at the core of digital performance. This research provides a reference framework for aligning internal audit functions with organizational digital strategies.

Keywords— *Digital Transformation; Internal Audit; Auditor Competencies; RPA; AI*

I. INTRODUCTION

À l'ère de la transformation numérique, l'audit interne ne se limite plus à l'analyse rétrospective, mais anticipe et oriente désormais la prise de décision. Traditionnellement fondée sur des approches de contrôle périodique, cette fonction connaît une mutation profonde sous l'IA et de la RPA [23, 20, 19, 30], lesquelles redéfinissent les modes de production de l'assurance et de la valeur organisationnelle [1, 7]. Cette évolution génère des gains d'efficacité significatifs, mais met en évidence un enjeu central : l'adaptation du capital humain face à un déficit persistant de compétences [26, 28, 13, 6, 7]. Dans ce contexte, la question centrale de cette étude est la suivante : comment la transformation numérique redéfinit-elle les compétences de l'audit interne et quelles sont celles requises pour garantir son efficacité ? Cette recherche vise à dépasser une approche centrée uniquement sur la technologie pour mettre en avant la dimension humaine, devenue déterminante dans la performance de l'audit. L'intérêt de l'étude est double : théorique, en proposant une lecture intégrée des compétences de l'auditeur interne à l'ère digitale, et pratique, en fournissant un cadre de référence pour les organisations et les institutions de formation. Elle repose sur une revue systématique de 20

études empiriques (2020–2025) et s'articule autour de trois sections : cadre théorique, méthodologie et résultats et discussion.

II. CADRE THÉORIQUE ET CONCEPTUEL

L'audit interne a connu une évolution significative, s'adaptant aux transformations économiques, organisationnelles et technologiques. Sa définition de référence, proposée par l'IIA en 1999 et adoptée par l'IFACI, le décrit comme une activité indépendante et objective visant à fournir une assurance, un conseil et une valeur ajoutée à l'organisation. Toutefois, avec la transformation numérique, cette fonction évolue d'une logique rétrospective vers des pratiques plus dynamiques intégrant l'analyse de données massives, la surveillance continue et l'anticipation des risques [15, 24]. Cette mutation s'inscrit dans la transformation numérique, entendue comme l'intégration globale des technologies digitales dans les activités organisationnelles [10, 11], et se traduit dans l'AI par le passage à un audit continu et prédictif [23, 30]. Parmi ses technologies clés l'intelligence artificielle (IA), définie comme la capacité d'un système à apprendre et à s'adapter à partir des données [5], et la RPA, qui automatise les tâches routinières basées sur des règles [17]. Ensemble, elles constituent les fondements de l'AI augmenté, améliorant l'analyse des données, l'efficacité des processus et la génération d'insights prédictifs [9, 29], tout en renforçant la valeur ajoutée de l'audit [21]. Dans ce cadre, la théorie institutionnelle de DiMaggio et Powell (1983) permet d'expliquer l'adoption de ces technologies à travers des pressions coercitives, normatives et mimétiques, liées respectivement aux exigences réglementaires, aux standards professionnels de l'IIA et aux pratiques des grands cabinets internationaux. Ainsi, l'intégration de l'IA et de la RPA répond autant à un impératif d'efficacité qu'à une logique de légitimité institutionnelle [7]. Dès lors, l'AI se transforme vers une fonction augmentée, plus continue et prédictive. Cette étude vise à analyser comment cette transformation redéfinit les compétences des auditeurs internes et à identifier celles nécessaires pour garantir l'efficacité de la fonction dans un environnement numérique. La section suivante présente la méthodologie adoptée.

III. MÉTHODOLOGIE

TABLEAU 1: PROTOCOLE DE SÉLECTION ET CARACTÉRISTIQUES DE L'ÉCHANTILLON (N=20)

| Critère | Détails |
|-----------|---|
| Mots-clés | "Internal Auditing", "Digital Transformation", "AI", "RPA" |
| Période | 2020 - 2025 |
| Inclusion | Articles académiques, revues à comité de lecture (Anglais/Français) |
| Sélection | 144 identifiés → 67 filtrés → 20 retenus (haute qualité méthodologique) |

Un protocole de revue systématique de la littérature (RSL) basé sur la base de données Scopus a été adopté. Le processus de sélection a exclu les publications purement théoriques ou hors sujet afin de ne retenir que des études empiriques robustes, garantissant ainsi la validité de la synthèse analytique sur les compétences émergentes. Cette rigueur méthodologique permet de confronter les cadres théoriques aux réalités empiriques issues des recherches récentes de l'ère post-COVID.

IV. ANALYSE ET DISCUSSION DES RESULTATS

Cette section propose une analyse des 20 articles retenus dans notre RSL, organisée autour de quatre dimensions : compétences techniques, stratégiques et relationnelles, éthiques et de cybersécurité, ainsi que d'adaptation et d'apprentissage continu. La discussion met en perspective les résultats, les confronte au cadre théorique et identifie les principales lacunes ainsi que les apports de la recherche. Le corpus comprend 20 articles empiriques publiés entre 2020 et 2025 et couvrant 29 pays. Cette diversité géographique (Moyen-Orient, Europe, Asie, Afrique, Amérique du Nord, Amérique du Sud et Océanie) permet de dégager des tendances globales tout en mettant en évidence des spécificités contextuelles. Sur le plan méthodologique, 12 études sont quantitatives, 6 qualitatives et 2 adoptent une approche mixte. Le tableau synthétique ci-dessous présente une vue consolidée des principales caractéristiques et résultats de chaque étude.

TABLEAU 2: SYNTHÈSE DES 20 ÉTUDES ANALYSÉES (2020-2025)

| Réf. | Pays | Méthodologie | Résultats clés | Compétences identifiées |
|------|----------|--------------|-------------------------------------|------------------------------|
| [1] | Jordanie | Quantitative | Bonne efficacité de la RPA (3,86/5) | RPA, jugement professionnel, |

| | | | | |
|------|-----------------|--------------|--|---|
| | | | | communication |
| [2] | Indonésie | Quantitative | Forte intention d'usage IA (72–79%) | Compréhension et exploitation de l'IA |
| [3] | Irak | Quantitative | Amélioration qualité audit & performance financière | Analyse de données, SI, traçabilité numérique |
| [4] | Arabie Saoudite | Quantitative | IA assistée 7,6 % (non significatif) ; IA augmentée 57,9 % (significatif) ; IA autonome 20,5 % (non significatif) | Maîtrise IA augmentée, analyse intelligente, supervision systèmes automatisés |
| [6] | International | Qualitative | Forte adoption Big Data (74 % / 79 %) & audit automatisé (75 % / 61 %) | SQL, programmation, ML, visualisation (Tableau, Power BI), pensée critique, éthique |
| [7] | Italie | Qualitative | Transformation du rôle vers le conseil | Compétences numériques, conseil stratégique |
| [8] | Thaïlande | Mixte | Impact significatif des technologies sur l'audit : AI (p=0,014), RPA (p=0,042), BDA (p=0,037) | Analyse de données, automatisation, confidentialité et sécurité des données |
| [12] | Égypte | Qualitative | Expertise renforcée par implication active | Compétences en ERP, compréhension des processus métiers |
| [13] | Maroc | Qualitative | Obstacles : infrastructures, compétences, coût, régulation | Data science, gestion des risques technologiques, éthique numérique |
| [14] | DACH | Mixte | +18,5% d'audits complétés ; -13,5% de temps ; +15,5% taille départements | Compétences techniques en TBATs, détection de risques, gestion du temps, planification |
| [27] | Allemagne | Qualitative | Génération 80% des risques ; gain de temps 50-80% | Utilisation IA générative, validation critique, rédaction stratégique |
| [18] | DACH | Quantitative | Maturité analytique en hausse (26→31,5%) | Data analytics, identification de risques |
| [16] | Jordanie | Quantitative | IT améliore efficacité (rôle culture org.) | Adoption IT, gestion des risques |
| [20] | USA | Quantitative | Digitalisation → consulting | Data analytics, conseil stratégique |
| [19] | Belgique | Qualitative | Demande accrue de conseil et cyber risques | Outils analytiques, planification agile |
| [23] | Grèce | Quantitative | Facteurs clés : avancées techno, cybersécurité, formation, équipes virtuelles | Compétences numériques / informatiques, cybersécurité, collaboration virtuelle |
| [25] | Jordanie | Quantitative | Utilisation IT 3,69/5 ; Procédures analytiques 3,82 ; Planification 3,63 | IT, analyse de données, documentation numérique |
| [26] | Ghana | Quantitative | Adaptabilité multidimensionnelle | Leadership, pensée critique |
| [28] | Malaisie | Quantitative | Valeur perçue, connaissance des tâches et disponibilité des ressources influencent l'engagement ; Seule la valeur perçue influence la capacité | Perception valeur changement, connaissance des tâches, disponibilité ressources |
| [22] | Oman | Quantitative | 60% reconnaissent renforcement jugement professionnel ; 41,4% meilleure détection irrégularités | Traitement de grandes données, détection anomalies, compréhension des défis de validation de données et des considérations éthiques |

D'après le tableau 2, qui synthétise les différentes études, nous avons réparti les compétences identifiées en quatre grandes dimensions :

A. Les compétences techniques et analytiques comme fondement de l'audit digitalisé

La transformation de l'AI à l'ère digitale repose désormais sur l'acquisition de compétences techniques avancées, devenues le socle de l'efficacité de la fonction. Les travaux de [1] et [14] démontrent que l'automatisation (RPA) améliore drastiquement la planification et la productivité, permettant d'augmenter la couverture de l'audit tout en réduisant les délais. Si la maturité analytique progresse structurellement [18], des disparités persistent dans l'adoption des outils numériques selon les contextes géographiques [25]. L'impact de l'IA est particulièrement marqué par l'IA "augmentée", qui collabore avec l'humain [4], et par l'IA générative comme ChatGPT, capable de générer des gains de temps allant jusqu'à 80 % [27]. Cette mutation exige des auditeurs une maîtrise d'un écosystème intégré incluant SQL, Python, le machine learning et la visualisation

de données [6, 8]. Enfin, l'intégration réussie de ces technologies et des systèmes ERP [12] ne renforce pas seulement la qualité des contrôles, mais agit comme un levier stratégique améliorant la performance financière globale de l'organisation [3].

B. L'évolution vers des compétences stratégiques et relationnelles

Au-delà des compétences techniques, le rôle de l'auditeur interne évolue d'un "contrôleur" vers un "conseiller stratégique". [19], à partir d'une enquête auprès de 82 Chief Audit Executives aux États-Unis, montrent que la digitalisation n'influence pas directement les activités de conseil, mais agit indirectement via l'usage des data analytics. Ces outils automatisent les tâches routinières et permettent de se concentrer sur des analyses à forte valeur ajoutée et l'accompagnement stratégique. Cette évolution est renforcée par [20], qui souligne la complexification des risques, notamment IT et cyber, et une demande accrue d'analyses prospectives et de conseil en transformation digitale, nécessitant des compétences communicationnelles et relationnelles accrues. Dans la même logique, [7] montre que cette transformation dépend des pressions institutionnelles, en cohérence avec la théorie de DiMaggio & Powell. Par ailleurs, la digitalisation modifie les interactions avec les auditeurs externes, entre collaboration renforcée (co-audit IT, partage de données) et tensions sur les responsabilités. Sur le plan communicationnel, [1] indique que si la RPA améliore la planification et l'exécution des missions, son impact reste limité sur la communication des résultats, mettant en évidence le besoin de compétences en storytelling et en adaptation aux publics. Enfin, [26] identifient, via une approche SEM, des compétences clés d'adaptabilité face à l'IA, incluant la reconnaissance proactive du changement, le leadership transformationnel et la pensée critique.

C. Cybersécurité, éthique et gestion des risques technologiques

La 3^{ème} dimension concerne les compétences en cybersécurité, en éthique professionnelle et en gestion des risques liés aux infrastructures digitales. [23], à partir d'une enquête auprès de 105 auditeurs internes, identifient la protection des données contre les cyberattaques comme un facteur clé de réussite de l'audit digital, aux côtés des avancées technologiques, de la formation et des équipes virtuelles. Cela implique l'intégration d'une expertise en cybersécurité pour détecter les vulnérabilités et évaluer les dispositifs de sécurité. Dans cette logique, [8] montrent que si les technologies (IA, RPA, BDA) améliorent la performance de l'audit, leur impact sur la sécurité et la confidentialité reste limité, générant de nouveaux risques tels que les fuites de données et les biais algorithmiques. Les auditeurs doivent donc développer une double compétence : utiliser ces technologies tout en évaluant leurs risques. La dimension éthique est mise en avant par [6], qui soulignent l'importance du jugement éthique et de l'analyse des biais algorithmiques, notamment en matière de discrimination, de transparence et de gouvernance de l'IA. Dans le secteur public, [13] mettent en évidence des contraintes liées au manque de compétences, aux infrastructures et au cadre réglementaire, et insistent sur le besoin de compétences en data science, gestion des risques technologiques et éthique numérique pour garantir transparence et responsabilité. Enfin, [12] montrent que la maîtrise des systèmes ERP améliore non seulement l'efficacité, mais aussi la légitimité des auditeurs internes, en cohérence avec la théorie institutionnelle, où l'adoption des standards technologiques renforce la crédibilité organisationnelle.

D. Apprentissage continu, adaptabilité et facteurs psycho-organisationnels

Concernant les compétences métacognitives et les dispositions psychologiques liées à l'adaptabilité et à l'apprentissage continu. [2] montrent, via le modèle TAM de Davis, que l'attitude envers l'IA (72,8%) et son intention d'usage (79,5%) dépendent de l'utilité perçue, de la facilité d'usage, de la confiance, ainsi que de la conscience et de l'innovativité. L'adoption technologique repose donc largement sur des facteurs psychologiques. Cette dimension est approfondie par [28], qui distinguent l'engagement au changement et l'efficacité perçue. Si les ressources renforcent la motivation, seule la valeur perçue du changement influence le sentiment de compétence, soulignant l'importance de donner du sens à la transformation digitale. [16] indiquent que l'efficacité des technologies dépend d'une culture organisationnelle favorable à l'innovation. Par ailleurs, [6] insistent sur la nécessité d'un apprentissage continu face à l'automatisation. Enfin, [22] montrent que l'IA renforce le jugement professionnel tout en exigeant une validation humaine critique, conduisant à un jugement augmenté plutôt que remplacé.

D'après ces constats, l'analyse révèle une forte convergence des résultats dans divers contextes (Jordanie, Arabie Saoudite, Irak, Indonésie, Thaïlande, Allemagne, États-Unis), confirmant que l'IA, la RPA et le Big

Data améliorent significativement l'efficacité de l'AI ([1]; [2]; [20]). Toutefois, des divergences apparaissent : les pays développés présentent une maturité technologique avancée, tandis que les pays en développement font face à des contraintes structurelles (infrastructures, compétences, coûts, régulation), suggérant une fracture digitale ([13]; [26]). Sur le plan sectoriel, le secteur financier domine en raison des pressions réglementaires, alors que les secteurs industriel et public affichent des trajectoires plus hétérogènes ([12]; [7]). Ces résultats confirment la pertinence de la théorie institutionnelle, les pressions coercitives, normatives et mimétiques jouant un rôle central dans l'adoption des technologies et la transformation des compétences ([12]; [7]). La littérature antérieure s'est principalement focalisée sur l'efficacité des technologies (ex. [29]; [30]) ou leur adoption via le modèle TAM, tandis que des travaux récents intègrent progressivement la dimension des compétences ([7]; [22]). Dans ce cadre, cette étude propose une vision intégrée de l'écosystème technologique à travers un cadre en quatre dimensions, en intégrant les évolutions récentes. La principale contribution réside dans le déplacement du focus des technologies vers le capital humain, en soulignant l'importance de compétences durables telles que la pensée critique, l'éthique et l'apprentissage continu. Enfin, cette RSL est limitée aux articles indexés dans Scopus (2020–2025), ce qui suggère d'élargir le corpus à d'autres bases de données et périodes pour une analyse plus exhaustive.

V. CONCLUSION

La présente étude met en évidence la nécessité d'une redéfinition multidimensionnelle des compétences des auditeurs internes, intégrant des dimensions techniques, stratégiques, éthiques et adaptatives. L'AI évolue ainsi vers une fonction plus proactive, continue et orientée vers la création de valeur. Toutefois, cette transformation demeure contingente aux contextes organisationnels et institutionnels. À l'avenir, les recherches devraient approfondir l'impact de l'IA générative, analyser empiriquement les compétences émergentes dans divers contextes, et explorer les dispositifs de formation et d'accompagnement permettant aux auditeurs de s'adapter efficacement à ces mutations.

RÉFÉRENCES

- [1] A. Alassuli, "Impact of artificial intelligence using the robotic process automation system on the efficiency of internal audit operations at Jordanian commercial banks," *Banks and Bank Systems*, vol. 20, no. 1, pp. 122–135, 2025.
- [2] A. Gui, S. Hasnan, et A. S. L. Lindawati, "Decoding AI adoption: Unveiling the drivers behind internal auditors' integration of AI in auditing operations," *WSEAS Transactions on Business and Economics*, vol. 22, pp. 2554–2570, 2025.
- [3] A. H. Ali and S. Dammak, "The Impact of Digital Transformation on Internal Auditing and Financial Performance of Iraqi Banks", *JoE*, vol. 3, no. 8, pp. 12080 –, Jan. 2025.
- [4] A. M. H. Musa, "Detecting the effect of artificial intelligence on internal audit performance: Empirical study in Saudia Arabia," *Decision Science Letters*, vol. 13, no. 4, pp. 967–976, 2024.
- [5] A. M. Kaplan and M. Haenlein, "Siri, Siri, in my hand: Who's the fairest in the land? On the interpretations, illustrations, and implications of artificial intelligence," *Business Horizons*, vol. 62, no. 1, pp. 15–25, 2019.
- [6] D. R. Lombardi, M. Kim, J. C. Sipiior, and M. A. Vasarhelyi, "The increased role of advanced technology and automation in audit: A Delphi study," *International Journal of Accounting Information Systems*, vol. 56, p. 100733, 2025.
- [7] F. Bertacchini, G. Gabrielli, E. Lugli, et P. L. Marchini, "The digital (r)evolution in internal audits: are we there yet? Some insights from Italy," *Managerial Auditing Journal*, vol. 40, no. 2, pp. 129–152, 2025.
- [8] F. Hanfy, A. A. Alakkas, et H. Alhumoudi, "Analyzing the role of digitalization and its impact on auditing," *Multimedia Tools and Applications*, vol. 84, pp. 21203–21225, 2025.
- [9] G. Kogan, J. Kokina, A. Stampone, and D. M. Boyle, "RPA in accounting risk and internal control: Insights from RPA program managers," *Accounting Horizons*, vol. 38, no. 4, pp. 137–148, 2024.
- [10] G. Vial, "Understanding digital transformation: A review and a research agenda," *Journal of Strategic Information Systems*, vol. 28, no. 2, pp. 118–144, 2019.
- [11] G. Westerman, D. Bonnet, and A. McAfee, "Leading Digital: Turning Technology into Business Transformation". Boston, MA, USA: Harvard Business Review Press, 2014.
- [12] H. Elbardan, D. Nordberg, et V. K. Sinha, "Reconstructing legitimacy of internal auditing during ERP implementations: Two contrasting cases," *Journal of Accounting Literature*, vol. 47, no. 5, pp. 184–210, 2025.
- [13] I. Jouiet et N. E. A. E. Ghaleb, "Barriers to the integration of artificial intelligence in public sector internal audit in Morocco: An exploratory study," *Edelweiss Applied Science and Technology*, vol. 9, no. 5, pp. 1291–1302, 2025.

- [14] M. Eulerich, A. Masli, J. Pickerd, and D. A. Wood, "The impact of audit technology on audit task outcomes: Evidence for technology-based audit techniques," *Contemporary Accounting Research*, vol. 40, no. 2, pp. 981–1012, 2023.
- [15] M. Eulerich, N. Waddoups, M. Wagener, and D. A. Wood, "Development of a framework of key internal control and governance principles for robotic process automation (RPA)," *Journal of Information Systems*, vol. 38, no. 2, pp. 29–49, 2024.
- [16] M. H. Alqaraleh, M. O. S. Almari, B. J. A. Ali, et M. S. Oudat, "The mediating role of organizational culture on the relationship between information technology and internal audit effectiveness," *Corporate Governance and Organizational Behavior Review*, vol. 6, no. 1, pp. 8–18, 2022.
- [17] M. Lacity and L. Willcocks, "Robotic Process Automation at Telefonica O2," *MIS Quarterly Executive*, vol. 15, no. 1, Art. 4, 2016.
- [18] M. Wagener, M. Eulerich, et A. Bonrath, "From Pen-and-Paper to Technology-Driven Analytics: Technology Usage in Internal Auditing," *Journal of Information Systems*, vol. 39, no. 3, pp. 39–66, 2025.
- [19] N. Betti and G. Sarens, "Understanding the internal audit function in a digitalised business environment," *Journal of Accounting & Organizational Change*, vol. 17, no. 2, pp. 197–216, 2021.
- [20] N. Betti, G. Sarens, et I. Poncin, "Effects of digitalisation of organisations on internal audit activities and practices," *Managerial Auditing Journal*, vol. 36, no. 6, pp. 872–888, 2021.
- [21] N. Daidj, C. Bordeaux, and J. Neyrial, "Audit, innovation et nouvelles technologies : vers l'audit augmenté avec la RPA ?" *État de l'art – Volume 2, Institut Mines-Télécom Business School*, pp. 64, 2023.
- [22] P. Gopalan, A. Ravikumar, R. V. K. Sharma, and K. M. Meesaala, "Auditors' perception on the impact of artificial intelligence on professional skepticism and judgment in Oman," *Universal Journal of Accounting and Finance*, vol. 9, no. 5, pp. 1184–1190, 2021.
- [23] P. Lois, G. Drogalas, A. Karagiorgos, and K. Tsikalakis, "Internal audits in the digital era: opportunities, risks and challenges," *EuroMed Journal of Business*, vol. 15, no. 2, pp. 205–217, 2020.
- [24] R. Davis, "Overcoming barriers to technology adoption in internal auditing," *Journal of Risk Management*, vol. 24, no. 4, pp. 78–95, 2021.
- [25] R. O. Al-Khasawneh et J. A. S. Baniata, "The extent of using information technology in internal auditing and the differences in its use in Jordanian banks," *Journal of System and Management Sciences*, vol. 14, no. 1, pp. 418–435, 2024.
- [26] S. Anomah, B. Ayebofo, A. Owusu, et M. Aduamoah, "Adapting to AI: exploring the implications of AI integration in shaping the accounting and auditing profession for developing economies," *EDPACS*, vol. 69, no. 11, pp. 28–52, 2024.
- [27] S. Emett, M. Eulerich, E. Lipinski, N. Prien, et D. A. Wood, "Leveraging ChatGPT for Enhancing the Internal Audit Process—A Real-World Example from Uniper, a Large Multinational Company," *Accounting Horizons*, vol. 39, no. 2, pp. 125–135, 2025.
- [28] S. Ismail, N. Mokhtar, et H. Ahmad, "Factors influencing readiness to implement digital audit among internal auditors of the Malaysian public sector," *Accounting Research Journal*, vol. 37, no. 5, pp. 540–556, 2024.
- [29] T. Miller and K. Thompson, "Robotic process automation in internal auditing: Opportunities and challenges," *Journal of Emerging Technologies in Accounting*, vol. 19, no. 1, pp. 33–49, 2022.
- [30] T. Williams, "Strategic auditing in the age of artificial intelligence," *Journal of Accounting and Technology*, vol. 7, no. 1, pp. 15–29, 2023.