African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

De l'adoption à l'orchestration : l'IA agentique et la reconfiguration des capacités organisationnelles des PME(s) africaines

Vers un cadre conceptuel de l'agilité, de l'innovation et de la résilience

From Adoption to Orchestration: Agentic AI and the Reconfiguration of Organizational Capabilities in African SMEs
Towards a Conceptual Framework of Agility, Innovation, and Resilience.

Auteur 1 : Asmaa EL FAKID.
Auteur 2 : Ihsane EL FAKID.

Asmaa EL FAKID 1 : Docteure en sciences économiques et de gestion
Enseignante chercheuse
LARSEMO (Laboratoire de Recherche en Sciences Économiques et Management des Organisations)
ESSEM-BUSINESS SCHOOL

Ihsane EL FAKID 2: Docteure en sciences économiques et de gestion
Enseignante chercheuse
(CRESC) Centre de Recherche en Sciences de Gestion et Économie
HEC Rabat Business School (HEC Rabat)

Déclaration de divulgation : L'auteur n'a pas connaissance de quelconque financement qui pourrait affecter l'objectivité de cette étude.

Conflit d'intérêts : Les auteurs ne signalent aucun conflit d'intérêts.

Pour citer cet article : EL FAKID .A & EL FAKID .I (2026) « De l'adoption à l'orchestration : l'IA agentique et la reconfiguration des capacités organisationnelles des PME(s) africaines Vers un cadre conceptuel de l'agilité, de l'innovation et de la résilience », African Scientific Journal « Volume 03, Num 38 » pp: 001 – 038.

DOI : 10.5281/zenodo.24080115.
Copyright © 2026 – ASJ

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

Résumé

L'émergence de l'intelligence artificielle agentique marque une évolution majeure dans les relations entre les technologies intelligentes et les organisations. Au-delà des fonctions d'analyse et de génération de contenu, ces systèmes peuvent poursuivre des objectifs, planifier des actions et exécuter des tâches interdépendantes avec différents degrés (Wang, 2024) ; (Guo T Chen, 2024) . Cet article examine les conditions organisationnelles permettant aux PME africaines de convertir ce potentiel technologique en valeur, dans des environnements caractérisés par des contraintes de ressources, une maturité numérique hétérogène et des disparités institutionnelles. En mobilisant la Resource-Based View, la théorie des capacités dynamiques et la Resource Orchestration Theory, il propose un modèle conceptuel articulé autour de cinq capacités complémentaires : la détection, l'orchestration décisionnelle, la reconfiguration organisationnelle, l'apprentissage et la gouvernance de l'IA. Il examine également le rôle modérateur du capital relationnel et de l'ancrage dans les écosystèmes entrepreneuriaux. Cette recherche défend ainsi le passage d'une logique d'adoption technologique à une approche fondée sur l'orchestration organisationnelle de l'IA agentique (Raghavendra, (2026).)afin de renforcer les capacités d'adaptation, d'apprentissage et de résilience des PME africaines.

Mots clés :

Intelligence artificielle agentique ; PME africaines ; capacités organisationnelles ; capacités dynamiques ; orchestration des ressources ; apprentissage organisationnel ; gouvernance de l'IA; écosystèmes entrepreneuriaux.

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

Abstract

The emergence of agentic artificial intelligence marks a major evolution in the relationship between intelligent technologies and organizations. Beyond analytical and content-generation functions, these systems can pursue objectives, plan actions, and execute interdependent tasks with varying degrees of autonomy ((Wang, 2024); (Guo T Chen, 2024)). This article examines the organizational conditions that enable African SMEs to translate this technological potential into value in environments characterized by resource constraints, heterogeneous levels of digital maturity, and institutional disparities. Drawing on the Resource-Based View, Dynamic Capabilities Theory, and Resource Orchestration Theory, it proposes a conceptual model built around five complementary capabilities: AI sensing, decision orchestration, organizational reconfiguration, organizational learning, and AI governance. It also examines the moderating role of relational capital and embeddedness in entrepreneurial ecosystems. Accordingly, this research advocates a shift from a technology adoption logic towards an approach based on the organizational orchestration of agentic AI ((Raghavendra, (2026).) with the aim of strengthening African SMEs' adaptive, learning, and resilience capabilities.

Keywords

Agentic Artificial Intelligence; African SMEs; Organizational Capabilities; Dynamic Capabilities; Resource Orchestration; Organizational Learning; AI Governance; Entrepreneurial Ecosystems.

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

Introduction

L'intelligence artificielle (IA) s'inscrit dans une dynamique de transformation des capacités cognitives mobilisées par les organisations, en redéfinissant les modalités de traitement de l'information, de production des connaissances et de soutien à la décision (He R., 2025). Initialement dominées par des systèmes spécialisés dans l'analyse de données, la détection de régularités et la modélisation prédictive, les applications de l'IA ont progressivement évolué vers des dispositifs capables de générer de nouveaux contenus à partir de représentations apprises. L'essor de l'intelligence artificielle générative (Generative Artificial Intelligence, GenAI) marque, à cet égard, une extension significative du périmètre fonctionnel de ces technologies (Gelashvili-Luik, 2025). Au-delà de l'analyse et de la prédiction, elles permettent de produire, de synthétiser et de reformuler des contenus textuels et d'autres artefacts numériques, ouvrant ainsi de nouvelles perspectives pour les activités de conception, de résolution de problèmes et de mobilisation des connaissances au sein des organisations ((Kronblad, 2024)

L'intelligence artificielle agentique (Agentic Artificial Intelligence) marque une nouvelle étape dans cette évolution, en introduisant des systèmes caractérisés par une autonomie fonctionnelle et une orientation explicite vers la réalisation d'objectifs (Future internet, 2025). Au-delà de la génération de contenus et de la formulation de recommandations, ces systèmes peuvent analyser un problème en identifiant les différentes étapes nécessaires à sa résolution, organiser les opérations à effectuer et mobiliser les outils numériques appropriés en fonction des objectifs poursuivis. Selon leur architecture et le degré d'autonomie qui leur est accordé, ils peuvent également coordonner plusieurs applications, interagir avec leur environnement numérique et coopérer avec d'autres agents artificiels dans l'exécution de processus complexes (Abou Ali, 2025). Cette évolution conduit à envisager l'IA agentique non plus uniquement comme une technologie de soutien, mais comme un acteur fonctionnel susceptible de participer à l'exécution et à la coordination des activités organisationnelles. Dans cette perspective, l'émergence d'une agence distribuée au sein des processus d'affaires modifie les frontières traditionnelles entre intervention humaine et exécution technologique, en permettant aux systèmes autonomes de traduire des objectifs abstraits en séquences opérationnelles, d'interagir avec des environnements numériques hétérogènes et d'adapter leurs actions en fonction des rétroactions reçues (Khapre, 2026)

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

Dès lors, l'intégration de l'IA agentique soulève des enjeux qui dépassent la simple adoption technologique. Elle implique une transformation potentielle des modalités de délégation décisionnelle, des routines organisationnelles, de la répartition des responsabilités et des mécanismes de supervision. Les organisations doivent ainsi repenser les conditions de coordination entre les acteurs humains et artificiels, tout en développant des dispositifs de gouvernance permettant d'encadrer l'autonomie algorithmique. Cette évolution renforce l'importance des capacités organisationnelles dans la création de valeur issue de l'intelligence artificielle. En effet, les bénéfices associés à ces technologies ne découlent pas mécaniquement de leur disponibilité ou de leur déploiement, mais dépendent de la capacité des entreprises à les articuler avec des compétences humaines appropriées, des ressources informationnelles fiables et des mécanismes de coordination compatibles avec leurs objectifs (Mikalef, 2021) L'introduction de l'IA agentique accentue cet impératif d'alignement, dans la mesure où l'accroissement de l'autonomie des systèmes nécessite des mécanismes organisationnels capables de délimiter leur champ d'action, de définir les modalités d'intervention humaine et de réajuster les processus opérationnels. ((Zhu, (2026).)

Toutefois, les conditions organisationnelles nécessaires à cette transformation ne peuvent être appréhendées indépendamment du contexte dans lequel évoluent les entreprises. Si certaines recherches commencent à conceptualiser l'IA agentique à travers le prisme des capacités dynamiques, les modèles émergents tendent encore à s'appuyer sur des configurations institutionnelles et technologiques relativement matures, caractérisées notamment par des infrastructures standardisées, des ressources informationnelles importantes et des structures de gouvernance développées (MDAARY, 2024)). Ces présupposés limitent leur portée explicative lorsqu'il s'agit d'analyser les conditions d'intégration de ces technologies dans des organisations disposant de ressources plus restreintes.

Cette limite prend une dimension particulière dans le cas des petites et moyennes entreprises notamment celles opérant dans les économies africaines. Ces organisations sont confrontées à des contraintes structurelles liées aux limitations financières, aux asymétries de compétences managériales, à la disponibilité des ressources humaines qualifiées et à l'insuffisance des infrastructures de données ((Oldemeyer, 2025) Paradoxalement, les propriétés de l'IA agentique pourraient constituer un levier de compensation de certaines de ces contraintes. En mobilisant des agents virtuels spécialisés, les PME(s) pourraient accéder à des capacités analytiques,

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

administratives ou logistiques sans supporter nécessairement les coûts fixes associés à la constitution de structures internes importantes. Ce potentiel de leapfrogging technologique, entendu comme la possibilité de franchir certaines étapes traditionnelles du développement technologique, ouvre ainsi des perspectives en matière d'adaptabilité et de scalabilité. Néanmoins, cette opportunité s'accompagne d'un paradoxe managérial : les technologies susceptibles de pallier la rareté des ressources exigent simultanément des compétences d'évaluation critique, de supervision stratégique et de gouvernance responsable dont les PME ne disposent pas toujours en interne ((Oldemeyer J. e., 2025); (Seilani, 2025)

À ces contraintes s'ajoutent les spécificités des environnements économiques africains, caractérisés par une forte hétérogénéité des infrastructures de connectivité, des cadres institutionnels parfois fragmentés et un poids important de l'économie informelle, dans laquelle une partie des échanges repose sur des connaissances tacites, des relations interpersonnelles et des routines implicites (Malatji, 2022); (Girollet, 2024)). Dans ces conditions, la transformation organisationnelle ne peut être envisagée exclusivement à travers les ressources technologiques internes. Elle dépend également de la capacité des PME(s) à mobiliser leur capital relationnel, à développer des alliances et des réseaux d'affaires fondés sur la confiance et la réciprocité, ainsi qu'à s'inscrire dans des écosystèmes entrepreneuriaux locaux. Les incubateurs, les hubs d'innovation et les autres structures d'accompagnement peuvent notamment faciliter l'accès aux ressources cognitives, technologiques et managériales nécessaires à l'appropriation de ces innovations (Malatji, 2022) (Kansheba, 2020) (Egbetokun, 2024)

Malgré l'intérêt croissant porté à l'IA agentique, la littérature demeure fragmentée quant à ses implications organisationnelles, notamment en matière de structures décisionnelles, de gouvernance et d'intégration interfonctionnelle (Ghane M., 2026). Parallèlement, les recherches consacrées à l'IA dans les PME(s) soulignent la persistance de lacunes relatives aux conditions organisationnelles de son implémentation (Oldemeyer L. J., 2025) tandis que les travaux portant sur la transformation numérique des PME d'Afrique subsaharienne mettent en évidence le rôle déterminant des environnements économiques, institutionnels et sociotechniques (Malatji, 2022) Il en résulte un déficit de conceptualisation des mécanismes par lesquels les PME (s) africaines, confrontées à des contraintes de ressources et à une maturité numérique hétérogène, peuvent intégrer des systèmes agentiques, coordonner leurs interactions avec les acteurs humains et

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

reconfigurer leurs routines organisationnelles afin d'en tirer une valeur durable. Cet angle mort théorique justifie ainsi un déplacement de l'analyse, de la question de l'adoption technologique vers celle des capacités organisationnelles nécessaires à l'orchestration de l'IA agentique.

C'est dans cette perspective que s'inscrit le présent article, dont le sujet porte sur les capacités organisationnelles nécessaires à l'intégration et à l'orchestration de l'intelligence artificielle agentique au sein des PME africaines**.** En mobilisant la Resource Orchestration Theory (ROT), cette recherche appréhende l'orchestration de l'IA agentique comme un processus managérial consistant à structurer, combiner et valoriser les ressources technologiques autonomes en articulation avec les compétences humaines et les actifs relationnels mobilisables au sein de l'écosystème entrepreneurial (Sirmon, 2011) . Ce positionnement permet de dépasser une conception instrumentale de l'IA pour examiner les transformations des ressources, des routines et des mécanismes de coordination nécessaires à la création de valeur organisationnelle.

La problématique centrale de cette recherche consiste ainsi à comprendre comment les PME africaines peuvent développer et reconfigurer leurs capacités organisationnelles afin d'intégrer et d'orchestrer efficacement l'IA agentique dans des environnements caractérisés par des contraintes de ressources et une maturité numérique hétérogène. Elle se décline à travers la question de recherche suivante :

Quelles capacités organisationnelles les PME africaines doivent-elles développer ou reconfigurer pour intégrer et orchestrer efficacement l'IA agentique, et dans quelle mesure le capital relationnel et les écosystèmes entrepreneuriaux peuvent-ils faciliter ce processus ?

L'objectif de cet article est de proposer un cadre conceptuel intégré permettant d'identifier et de modéliser les capacités organisationnelles nécessaires à l'orchestration de l'IA agentique dans les PME africaines. À cette fin, la recherche articule plusieurs perspectives théoriques complémentaires, notamment la Resource-Based View (RBV), la théorie des capacités dynamiques (Dynamic Capabilities Theory) et la Resource Orchestration Theory (ROT). Cette articulation permet de dépasser l'analyse des ressources technologiques prises isolément pour examiner les processus organisationnels à travers lesquels celles-ci sont mobilisées, combinées et transformées en capacités stratégiques. La contribution conceptuelle repose sur trois apports principaux. Premièrement, elle rapproche la littérature consacrée aux systèmes agentiques des théories du management stratégique, en mettant l'accent sur les conditions organisationnelles de la création de

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

valeur. Deuxièmement, elle propose une typologie de cinq capacités organisationnelles augmentées par l'IA, à savoir l'AI Sensing, l'AI Decision-Orchestration, l'AI-Enabled Reconfiguration, l'AI-Enabled Organizational Learning et l'AI Governance. Troisièmement, elle contextualise cette architecture dans les réalités des PME africaines en intégrant le capital relationnel et les écosystèmes entrepreneuriaux comme des mécanismes d'habilitation susceptibles de compenser certaines contraintes internes et de faciliter la reconfiguration organisationnelle.

Afin de répondre à cette problématique et d'atteindre cet objectif, l'article est structuré en plusieurs parties complémentaires**.** La première partie présente les fondements conceptuels de l'IA agentique et examine les principales approches théoriques permettant d'analyser son intégration dans les organisations, en particulier la Resource-Based View, la théorie des capacités dynamiques et la Resource Orchestration Theory. La deuxième partie met en perspective les spécificités des PME(s) africaines, leurs contraintes structurelles et le rôle du capital relationnel et des écosystèmes entrepreneuriaux dans l'appropriation des technologies autonomes. La troisième partie développe le cadre conceptuel proposé en identifiant et en articulant les cinq capacités organisationnelles nécessaires à l'orchestration de l'IA agentique. Enfin, la dernière partie discute les apports théoriques et les implications managériales de cette proposition, tout en présentant ses limites et les perspectives de recherches empiriques futures.

1. De l’IA traditionnelle à l’IA agentique : vers une reconfiguration de l’action organisationnelle

L’étude des transformations organisationnelles associées à l’intelligence artificielle (IA) suppose de préciser les caractéristiques fonctionnelles des systèmes considérés et les modalités de leur intégration dans les processus de gestion. L’évolution de ces technologies ne se limite pas à l’accroissement de leurs performances computationnelles ou à l’amélioration de leurs capacités prédictives ; elle concerne également les formes d’interaction entre les acteurs humains et les systèmes artificiels, ainsi que les modalités de coordination des activités au sein des organisations. (Makarius, 2020)

Dans cette perspective, le développement de l’IA agentique invite à examiner le déplacement d’une utilisation principalement centrée sur l’analyse de l’information et le soutien à la décision vers des configurations dans lesquelles les systèmes peuvent contribuer à la planification et à l’exécution

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

d'actions orientées vers des objectifs. Cette évolution soulève ainsi la question de la redistribution des fonctions décisionnelles et opérationnelles entre les acteurs humains et artificiels, ainsi que celle de ses implications pour les mécanismes de coordination et les frontières de l'action organisationnelle. (Krakowski, 2021)

1.1 Trajectoire Évolutive : De l'IA Analytique à l'Interface Générative

Dans sa configuration analytique et prédictive, l'intelligence artificielle est principalement mobilisée pour traiter des données, identifier des régularités et produire des estimations susceptibles d'éclairer les décisions organisationnelles. Les techniques d'apprentissage automatique *(*Machine Learning*)* et d'apprentissage profond *(*Deep Learning*)* permettent notamment de réaliser des tâches de classification, de détection de motifs et de prédiction à partir de données disponibles. Dans cette configuration, la transformation des résultats algorithmiques en décisions et en actions organisationnelles repose généralement sur des interventions humaines et sur leur articulation avec les processus de gestion. Cette perspective rejoint les travaux sur la capacité organisationnelle en IA *(*AI capability*),* qui soulignent que la création de valeur dépend de l'aptitude de l'entreprise à sélectionner, orchestrer et mobiliser conjointement ses ressources technologiques, humaines et immatérielles ((Gupta, 2021)

L'émergence de l'intelligence artificielle générative *(*Generative Artificial Intelligence*,* GenAI), fondée notamment sur les grands modèles de langage *(*Large Language Models, LLM), élargit le champ des applications de l'IA en permettant la production, la synthèse et la transformation de contenus informationnels. Ces fonctionnalités ouvrent de nouvelles possibilités pour les activités d'idéation, de rédaction, de recherche d'informations et de résolution de problèmes, en modifiant les modalités d'exécution de certaines tâches cognitives au sein des organisations ((Retkowsky, 2024) . Des résultats expérimentaux montrent également que l'utilisation de ces outils peut améliorer la productivité et la qualité du travail pour certaines tâches professionnelles, sans pour autant garantir des gains uniformes dans tous les contextes (Noy S & Zhang, 2023)

Toutefois, lorsque la GenAI est utilisée sous la forme d'un assistant conversationnel classique, son intervention demeure généralement structurée autour des sollicitations et des objectifs formulés par l'utilisateur. Celui-ci conserve un rôle essentiel dans l'orientation du travail, l'évaluation de la pertinence des réponses et la vérification de leur exactitude, notamment en raison du risque de génération d'informations plausibles mais erronées (Huang K. &., 2025) Si ces systèmes

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

élargissent les possibilités d'assistance cognitive, leur capacité à conduire un processus opérationnel de bout en bout dépend des mécanismes complémentaires dont ils disposent, notamment la planification, l'utilisation d'outils externes et l'exécution coordonnée d'actions. Ces mécanismes constituent précisément l'un des axes de distinction entre les modèles génératifs utilisés isolément et les systèmes agentiques construits à partir de modèles de langage (Wang et al., 2024).

1.2 L'IA Agentique et le Paradigme de l'Agence Distribuée*

L'IA agentique *(*Agentic AI*)* constitue une évolution des systèmes d'intelligence artificielle générative, caractérisée par leur capacité à mobiliser des modèles de langage dans des processus orientés vers l'atteinte d'objectifs et impliquant plusieurs étapes de raisonnement et d'action. Dans ces architectures, le grand modèle de langage (LLM) ne se limite plus à produire une réponse à une sollicitation ponctuelle : il peut être intégré à un système comprenant des mécanismes de mémoire, de planification, d'utilisation d'outils externes et, selon la configuration retenue, de coordination entre plusieurs agents. Ces composantes permettent d'organiser des séquences d'opérations plus complexes que celles associées à un usage conversationnel isolé du modèle (Guo T Chen, 2024)

Afin d'éviter toute interprétation anthropomorphique, l'agentivité artificielle peut être appréhendée comme une propriété fonctionnelle d'un système informatique, définie par sa capacité à interagir avec un environnement, à sélectionner des actions et à poursuivre des objectifs dans les limites de son architecture et des règles qui lui sont imposées. Cette approche s'inscrit dans les fondements théoriques des agents intelligents établis par (Wooldridge, 1995) tout en étant adaptée aux architectures contemporaines fondées sur les grands modèles de langage (Huang, 2024). Dans cette perspective, l'agentivité ne suppose ni conscience ni intentionnalité humaine : elle désigne une capacité opérationnelle construite et encadrée par des dispositifs techniques.

Plusieurs propriétés permettent de caractériser les possibilités fonctionnelles de ces systèmes et les enjeux organisationnels qui leur sont associés.

L'autonomie fonctionnelle et graduelle. Un système agentique peut enchaîner plusieurs opérations sans nécessiter une validation humaine à chaque étape, lorsque son architecture et ses autorisations le permettent. Cette autonomie n'est toutefois ni absolue ni uniforme : elle dépend des tâches confiées, des outils accessibles, des règles d'exécution et du niveau de risque accepté

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

par l'organisation. La définition des droits d'action et des points de validation constitue donc un enjeu de gouvernance à part entière (Huang, 2024); (Laux, 2024)

La planification et les mécanismes de révision. Les agents fondés sur les LLM peuvent décomposer un objectif en sous-tâches, élaborer des plans, examiner les résultats intermédiaires et réviser certaines étapes lorsque les résultats obtenus ne correspondent pas aux attentes. Les travaux sur la planification des agents distinguent notamment la décomposition des tâches, la sélection des plans, la mémoire et les mécanismes de réflexion (Huang et al., 2024). Ces capacités ne garantissent cependant ni la cohérence du plan ni la détection systématique des erreurs ; elles doivent être évaluées en fonction de la tâche et de l'environnement d'exécution.

L'exécution et l'utilisation d'outils (Tool use). Lorsqu'ils sont connectés à des interfaces de programmation (API), à des bases de données ou à des applications métier, les agents peuvent utiliser des outils externes pour rechercher des informations, effectuer des calculs ou déclencher des opérations autorisées. Selon les intégrations mises en place, des applications peuvent concerner la préparation de relances clients, le rapprochement de données comptables ou la mise à jour d'un système d'information. Le passage de la génération de contenu à l'exécution opérationnelle dépend donc non seulement du modèle, mais aussi des outils connectés, des permissions accordées et des contrôles associés (Wang et al., 2024).

La coordination multi-agents. Certaines architectures reposent sur plusieurs agents spécialisés qui se répartissent des sous-tâches, échangent des résultats et contribuent conjointement à la résolution d'un problème. Selon (France Stratégie, 2024), Cette organisation peut être rapprochée, sur le plan analytique, de la division du travail et de la coordination entre fonctions organisationnelles. Elle ne constitue toutefois pas une reproduction à l'identique des équipes humaines : la qualité de la coopération dépend notamment de la répartition des rôles, des mécanismes de communication et de la gestion des erreurs entre agents ((Guo T Chen, 2024).

La supervision humaine et la gouvernance de l'autonomie. À mesure que les systèmes prennent en charge davantage d'opérations, le rôle humain peut se déplacer de l'exécution de chaque tâche vers la définition des objectifs, l'encadrement des autorisations, l'évaluation des résultats et le traitement des exceptions (France Stratégie, 2024). Cette évolution ne signifie pas que le contrôle humain devient secondaire ou qu'il est nécessairement efficace par sa seule présence. Une supervision pertinente suppose des procédures explicites, des compétences adaptées, une traçabilité

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

suffisante et des moyens d'intervention proportionnés aux risques ; (Laux, 2024). Des mécanismes de suspension ou d'interruption peuvent également être prévus lorsque la nature des opérations l'exige.

Sur le plan managérial, l'IA agentique invite à dépasser une approche centrée sur la seule adoption technologique pour considérer les transformations qu'elle induit dans l'organisation du travail et les interactions entre acteurs humains et systèmes artificiels. Son intégration soulève ainsi des questions relatives à la répartition des tâches, à la délégation des capacités d'action et aux mécanismes de coordination et de contrôle (Bankins S, 2024); (Kolbjørnsrud V, 2024). Dans cette perspective, la notion d'acteur organisationnel hybride est proposée comme une construction conceptuelle désignant la participation fonctionnelle des systèmes agentiques aux routines de l'entreprise, sans leur conférer une personnalité juridique ni une responsabilité autonome. Cette évolution conduit à examiner les conditions organisationnelles permettant d'intégrer et de superviser ces systèmes, tout en préservant une attribution claire des responsabilités humaines (Kolbjørnsrud V, 2024)

1. Les PME africaines : un contexte spécifique pour l'orchestration de l'IA agentique

L'étude de l'intégration de l'intelligence artificielle agentique dans les petites et moyennes entreprises (PME) nécessite de prendre en considération les caractéristiques organisationnelles et environnementales propres aux contextes dans lesquels ces entreprises évoluent. En effet, la disponibilité d'une technologie ne garantit ni son appropriation effective ni sa contribution à la performance : les résultats dépendent également des ressources mobilisables, des compétences disponibles, de la capacité d'adaptation des organisations et des conditions de leur environnement économique et institutionnel (Achieng, 2022); The new normal: The status quo of AI adoption in SMEs, 2024).

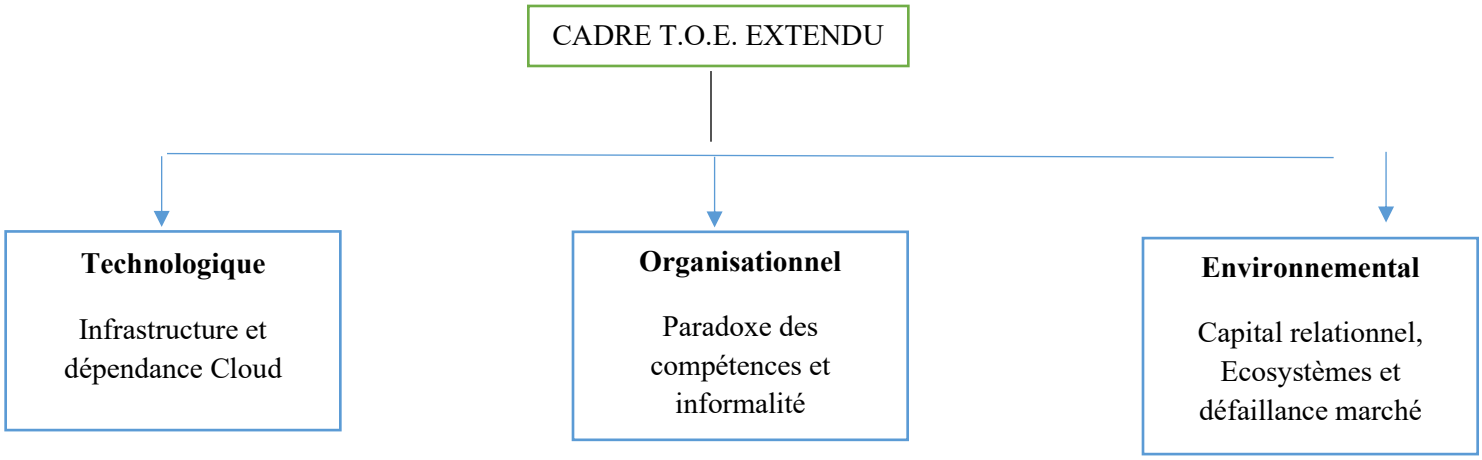
Dans les économies africaines, cette question mérite une attention particulière, sans pour autant supposer l'existence d'une réalité entrepreneuriale uniforme à l'échelle du continent. Les travaux consacrés à la transformation numérique des PME(s) d'Afrique mettent en évidence des difficultés susceptibles de freiner l'intégration des technologies numériques, notamment les contraintes en matière de ressources, de compétences et de structuration des démarches de transformation (Achieng, 2022). Dans ce contexte, l'enjeu ne consiste pas uniquement à déterminer si une PME adopte une solution d'IA agentique, mais à comprendre dans quelles conditions elle peut l'intégrer

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

à ses activités, l'articuler avec ses ressources humaines et techniques, et encadrer la délégation de certaines tâches à des systèmes capables de planifier et d'exécuter des actions.

Afin d'organiser cette analyse, le présent travail mobilise le cadre Technologie–Organisation–Environnement (TOE), initialement proposé par (Tornatzky, 1990) Celui-ci permet d'examiner l'adoption et la mise en œuvre d'une innovation technologique à partir de trois dimensions complémentaires : les caractéristiques de la technologie, les ressources et dispositions internes de l'organisation, ainsi que les conditions de son environnement externe. L'implication à l'intelligence artificielle dans les PME(s) est également étayée par des travaux récents qui mobilisent ce cadre pour analyser les facteurs associés à l'adoption de l'IA et ses implications organisationnelles (Landini C & Machado, 2026) . Dans cette recherche, le cadre TOE est mobilisé pour analyser les conditions technologiques, organisationnelles et environnementales susceptibles d'influencer l'intégration de l'IA agentique au sein des PME africaines (Tornatzky, The processes of technological innovation. , 1990) (Baker J, (2012))). Toutefois, si cette approche permet d'identifier les facteurs qui favorisent ou contraignent l'adoption technologique, elle ne rend pas pleinement compte des processus par lesquels les entreprises mobilisent, combinent et reconfigurent leurs ressources. Pour dépasser cette limite, elle est articulée à la théorie de l'orchestration des ressources, qui permet d'appréhender les mécanismes de structuration, de combinaison et d'exploitation des ressources dans la création de valeur (Sirmon, 2011) Cette complémentarité théorique permet ainsi d'examiner simultanément les conditions d'intégration de l'IA agentique et les processus organisationnels par lesquels celle-ci peut contribuer à la transformation des routines et au développement des capacités des PME(s) .

Figure N°1 : Cadre théorique TOE (Technological, Organizational, Environmental).



***Source** : Tornatzky et Fleischer (1990).

1.1. La dimension technologique : fracture numérique et dépendance aux infrastructures cloud

La dimension technologique constitue un facteur déterminant de l'intégration de l'IA agentique dans les PME(s) africaines, dans la mesure où elle est marquée par des disparités persistantes en matière d'accès et de qualité des infrastructures numériques. Ces inégalités ne concernent pas uniquement la disponibilité d'une connexion Internet, mais également sa fiabilité, son coût, ainsi que la continuité de l'approvisionnement électrique, autant de conditions susceptibles de limiter l'utilisation effective des technologies numériques par les entreprises (Achieng, 2022) (Girollet, 2024) . Ces contraintes peuvent affecter plus particulièrement les architectures agentiques reposant sur des services cloud distants, des API et des interactions répétées entre plusieurs applications, dont le fonctionnement dépend de la disponibilité des infrastructures de communication.

Dans ce contexte, le recours aux solutions cloud et aux frameworks open source peut représenter une voie d'accès à des capacités technologiques avancées sans nécessiter systématiquement des investissements initiaux importants dans des infrastructures informatiques propriétaires (Modisane . P, 2021). Cette configuration peut favoriser une forme de leapfrogging technologique, tout en exposant les PME(s) à une dépendance accrue envers les fournisseurs de services cloud, la disponibilité des plateformes et les conditions d'accès aux ressources numériques. La capacité technologique de ces entreprises ne repose donc pas uniquement sur la possession d'actifs

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

informatiques, mais également sur leur aptitude à sélectionner, intégrer et coordonner des solutions interopérables, adaptées aux contraintes de leur environnement et suffisamment résilientes pour assurer la continuité des opérations. (Linnenluecke, 2017)

2.2. La dimension organisationnelle : le paradoxe des compétences et la formalisation des routines

Sur le plan organisationnel, l'intégration de l'intelligence artificielle dans les PME(s) se heurte notamment à des contraintes financières, à l'insuffisance des compétences spécialisées et à un niveau de maturité numérique parfois limité ((Oldemeyer J. e., 2025). L'IA agentique présente toutefois une double dynamique : elle offre des possibilités d'automatisation de certaines activités administratives, comptables ou logistiques, tout en exigeant de nouvelles compétences managériales liées à la configuration des agents, à la supervision de leurs opérations et à l'évaluation de leurs résultats. Cette situation fait émerger un paradoxe : les systèmes agentiques peuvent contribuer à pallier certaines limitations en ressources humaines, mais leur exploitation effective suppose un renforcement des capacités organisationnelles internes. (Teece, 2007). (France Stratégie, 2024)

Cette problématique se conjugue avec les formes de structuration parfois informelles des activités entrepreneuriales en Afrique. Certaines PME(s) s'appuient sur des pratiques de gestion flexibles, des mécanismes relationnels et des systèmes d'information peu formalisés, ce qui peut limiter la disponibilité de procédures et de données structurées nécessaires à l'intégration de solutions numériques avancées (Darbi Hall, 2018) Or, le fonctionnement de systèmes agentiques suppose un minimum de formalisation des processus, des règles opérationnelles et des informations mobilisées dans l'exécution des tâches.

Dans cette perspective, l'intégration de l'IA agentique pourrait également constituer un levier de formalisation organisationnelle, en incitant les PME(s) à expliciter leurs procédures, à structurer leurs données et à clarifier leurs circuits décisionnels. L'enjeu ne réside donc pas uniquement dans l'automatisation des routines existantes, mais également dans leur adaptation aux exigences de coordination et de contrôle des systèmes artificiels. (Henderson J, 1993) (Orlikowski W, 2000)

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

2.3 La Dimension Environnementale : Capital Relationnel et Intermédiation Écosystémique

La dimension environnementale met en exergue l'importance des forces institutionnelles et des réseaux interorganisationnels qui entourent la PME. Les économies émergentes africaines présentent fréquemment des imperfections de marché, des asymétries d'information et des cadres réglementaires mouvants. Pour surmonter ces défaillances institutionnelles, les PME(s) déploient des stratégies d'ancrage social basées sur le développement d'un solide capital relationnel (Shahmehr et al., 2015). Les réseaux d'affaires, les alliances horizontales et les relations commerciales de long terme fondées sur la confiance font office de mécanismes privés de gouvernance et de réduction des risques (Fafchamps M., 2002)

Dans le cadre de l'IA agentique, ce capital relationnel s'avère être un mécanisme habilitant (enabling mechanism) majeur (Belitski M., 2026). Ne disposant pas des ressources nécessaires pour internaliser des compétences techniques pointues (cybersécurité, ingénierie des connaissances), les PME africaines s'appuient sur leurs réseaux externes pour capter de l'expertise. Cette dynamique s'opérationnalise par une insertion au sein des écosystèmes entrepreneuriaux locaux : hubs d'innovation, incubateurs et accélérateurs technologiques (Benhayoun L., 2021).

Ces structures intermédiaires jouent un rôle d'infrastructures d'accès partagées. Elles permettent aux PME(s) d'accéder à des plateformes cloud mutualisées, de bénéficier de programmes de montée en compétences managériales appliquées à l'IA et de diffuser des standards de gouvernance responsables adaptés aux réalités du marché local. (Union Africaine, 2024)

L'orchestration de l'IA agentique s'émancipe ainsi d'une lecture purement intra-firmes : elle doit être théorisée comme une capacité dynamique distribuée et écosystémique, où la performance de la PME dépend de son aptitude à recombiner ses routines internes avec les ressources cognitives et relationnelles issues de son environnement d'affaires (Teece, 2007). (Volz F., 2025) (Dhanaraj, 2006)

3. Fondements théoriques : de la *Resource-Based View* aux capacités dynamiques

L'analyse des mécanismes de création et de captation de valeur associés à l'intelligence artificielle agentique requiert un ancrage dans les principaux courants théoriques du management stratégique. Il s'agit de comprendre dans quelles conditions cette technologie, caractérisée par des capacités de raisonnement, de planification et d'exécution de tâches, peut contribuer à la construction d'un

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

avantage concurrentiel et à sa pérennisation. Bien que, la Resource-Based View (RBV) constitue un premier cadre d'analyse, en mettant l'accent sur le rôle des ressources et des compétences détenues ou contrôlées par l'entreprise (Teece D. J., 1997). A cet égard, l'analyse de l'IA agentique conduit à dépasser une approche exclusivement centrée sur la possession des actifs technologiques, pour examiner les capacités organisationnelles permettant de les mobiliser, de les combiner et de les reconfigurer face aux évolutions de l'environnement (Teece D. J., Explicating dynamic capabilities: The nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance, 2007). Cette articulation entre la RBV et la théorie des capacités dynamiques permet ainsi d'appréhender non seulement les ressources nécessaires à l'intégration de l'IA agentique, mais également les processus organisationnels par lesquels les entreprises peuvent en tirer une valeur stratégique.

3.1. La *Resource-Based View* (RBV) et ses limites face à l'IA agentique

La Resource-Based View (RBV) appréhende l'entreprise comme un ensemble de ressources et de compétences hétérogènes, dont la distribution et la mobilité imparfaite peuvent expliquer les différences de performance entre les organisations. Dans cette perspective, les ressources ne constituent une source potentielle d'avantage concurrentiel durable que lorsqu'elles présentent certaines caractéristiques stratégiques : elles doivent être créatrices de valeur, rares, difficilement imitables et exploitées par l'organisation appliquée au domaine des technologies de l'information, cette approche permet de dépasser une conception instrumentale de l'intelligence artificielle en considérant que la performance ne découle pas de la seule acquisition d'un outil technologique, mais de la combinaison de ressources (Mikalef, 2021) complémentaires. Ainsi, la capacité organisationnelle en intelligence artificielle (AI capability) peut être envisagée comme un assemblage d'actifs technologiques, de compétences humaines et de ressources organisationnelles, notamment les infrastructures numériques, les données, les compétences techniques et managériales ainsi que les mécanismes de coordination nécessaires à leur exploitation ((Huang K. &., 2025)

Toutefois, si la RBV permet d'identifier les ressources susceptibles de soutenir un avantage concurrentiel, son application à l'IA agentique appelle un approfondissement théorique. En effet, une analyse exclusivement centrée sur la possession ou le contrôle des actifs risque de sous-estimer l'importance des processus par lesquels les entreprises les combinent, les adaptent et les renouvellent. Dans un environnement marqué par l'accélération des évolutions technologiques,

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

l'obsolescence de certaines solutions et la transformation rapide des modèles d'intelligence artificielle, la disponibilité d'une ressource — telle que l'accès à une API de grand modèle de langage — ne constitue pas, à elle seule, une garantie de création de valeur durable (Teece, 2007) . La valeur stratégique de cet accès dépend notamment de la capacité de l'entreprise à l'intégrer dans ses processus, à coordonner les agents avec les ressources existantes et à adapter leurs usages à l'évolution de ses besoins organisationnels.

Cette distinction prend une importance particulière dans le cas de l'IA agentique. Contrairement à une approche qui envisagerait la technologie principalement comme un actif à acquérir, son exploitation suppose une capacité à organiser les interactions entre les agents, les collaborateurs, les données et les outils numériques. Dès lors, l'enjeu stratégique ne réside plus uniquement dans la détention de ressources technologiques, mais également dans l'aptitude à les mobiliser et à les recomposer de manière cohérente (Teece, 2007). Cette limite analytique invite ainsi à compléter la RBV par des approches davantage orientées vers les processus de transformation des ressources, notamment la théorie des capacités dynamiques.

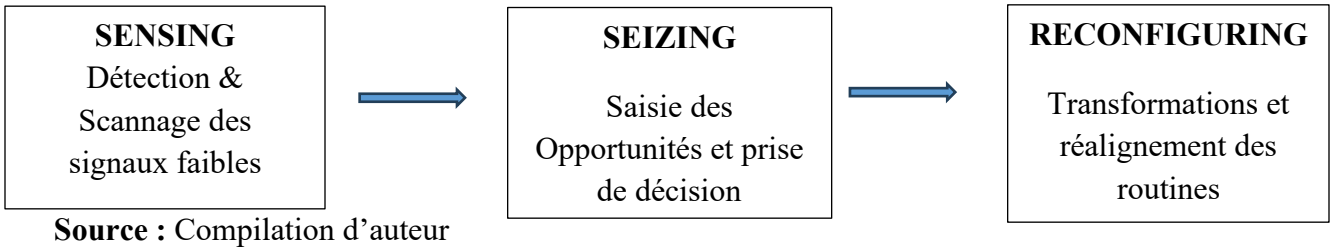
Avec l'avènement de l'IA agentique, ce biais statique devient intenable. L'agent autonome s'émancipe de la logique d'un actif fixe : il interagit en continu avec son environnement numérique, modifie ses propres plans d'action à travers des processus de réflexion récursive et utilise dynamiquement des outils applicatifs tiers. La valeur n'est plus logée dans le modèle d'IA détenu en propre, mais réside dans l'aptitude de l'organisation à déployer, mobiliser et réaligner en permanence ces ressources. Ce glissement conceptuel d'une logique de propriété des ressources vers une logique de mobilisation de processus justifie le recours à une approche théorique supérieure : la théorie des capacités dynamiques.

3.2 La Théorie des Capacités Dynamiques comme Cadre de Plasticité Routinière

Développée précisément pour pallier le caractère statique de la RBV en environnement mouvant, la Théorie des Capacités Dynamiques (Dynamic Capabilities Theory) réintroduit le mouvement et l'adaptation au cœur de la stratégie. Dans leur formulation séminale, Teece, et (Ahmad Zaidi, 2012) définissent les capacités dynamiques comme l'aptitude de l'entreprise à intégrer, construire et reconfigurer ses compétences internes et externes afin de répondre de manière agile à des environnements en évolution rapide.

(Teece, 2007) a structuré cette méta-compétence organisationnelle autour d'un triptyque processuel rigoureux :

Figure N°2 : Le triptyque processuel de TEECE



Source : Compilation d'auteur

- **Le *Sensing* (détection et interprétation des opportunités)** : désigne la capacité de l'entreprise à surveiller son environnement, à identifier les opportunités et les menaces émergentes, ainsi qu'à interpréter les évolutions technologiques, concurrentielles et commerciales susceptibles d'influencer son activité. Dans le contexte de l'IA agentique, cette dimension concerne notamment l'identification des usages potentiels de ces systèmes, des besoins organisationnels auxquels ils pourraient répondre et des possibilités de création de valeur qu'ils offrent. (Teece, 2007) (Landini, 2026)
- **Le Seizing (saisie et exploitation des opportunités)** : renvoie à l'aptitude de l'entreprise à transformer les opportunités identifiées en décisions et en initiatives concrètes. Ce processus implique la sélection des solutions technologiques appropriées, la définition de modèles économiques adaptés, la mobilisation des ressources nécessaires et l'allocation des investissements. Pour les PME(s), il s'agit notamment de déterminer les activités pouvant être confiées à des agents intelligents, les niveaux d'autonomie à leur accorder et les modalités de supervision à mettre en place.
- **Le Reconfiguring ou Transforming (reconfiguration et transformation des ressources)** : correspond à la capacité de l'entreprise à renouveler, recombiner et réallouer ses ressources et ses compétences afin de maintenir leur adéquation avec un environnement en évolution (Vial, 2019.). Dans le cadre de l'IA agentique, cette dimension se traduit notamment par l'adaptation des routines opérationnelles, la redéfinition des responsabilités, la réorganisation des processus de travail et l'évolution des mécanismes de coordination et de contrôle entre les collaborateurs et les systèmes agentiques.

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

Dans les configurations de transformation numérique de première et deuxième générations, les technologies de l'information intervenaient principalement comme des outils d'amplification de ce triptyque. Dans le sensing, l'analytique des données permettait d'accélérer le traitement de volumes massifs d'informations ; dans le seizing, les systèmes d'aide à la décision soutenaient l'évaluation humaine des alternatives stratégiques ; dans le reconfiguring, les logiciels de gestion de workflows automatisaient les flux séquentiels d'exécution. L'humain demeurait toutefois le seul et unique vecteur de l'agilité dynamique, la machine restant cantonnée à un rôle d'infrastructure de support.

3.3 Vers des Capacités Dynamiques Hybrides : Le Passage de l'Usage à l'Action

L'émergence de l'IA agentique marque une évolution significative dans la manière dont les capacités dynamiques peuvent être exercées au sein des organisations. Les systèmes agentiques ne se limitent plus à assister les acteurs humains dans leurs activités : ils sont susceptibles de participer directement à certaines routines organisationnelles. Grâce à leurs capacités de planification, d'exécution autonome de tâches et de coordination entre agents, ils peuvent contribuer aux activités de détection des opportunités (Sensing), à la mise en œuvre des décisions (Seizing) et à l'adaptation des processus organisationnels (Reconfiguring) (Al Dhaheri, Do environmental turbulence, dynamic capabilities, and artificial intelligence force SMEs to be innovative?, 2024)(Murray, 2021)
Par conséquent, les capacités dynamiques s'émancipent d'une nature purement humaine pour devenir des capacités dynamiques hybrides et augmentées (Landini C., 2026). Elles se configurent désormais à l'intersection des ressources humaines cognitives, des flux de données et de l'agence exécutive des agents algorithmiques :

Capacité Dynamique Hybride = Capital Humain (Agence Évaluative) X IA Agentique (Agence Opérationnelle)

Cette hybridation met en évidence les angles morts des cadres théoriques traditionnels du management stratégique. Ces derniers ont été historiquement modélisés sous le postulat implicite d'une action organisationnelle exclusivement humaine. Le décideur humain y est érigé en pivot unique de la perception environnementale et de la mobilisation des ressources.

L'IA agentique brise ce postulat en introduisant une agence distribuée (distributed agency), où l'action et l'autorité décisionnelle opérationnelle sont partagées avec des systèmes artificiels. Cette distribution fait germer de nouvelles problématiques de gestion, relatives à la granularité de la délégation, aux protocoles de supervision interfacée (human oversight) et à la responsabilité

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

éthique et juridique des transactions automatisées. (Athey S. C., (2020).); (Humberd, 2026) (Lazcoz G., 2023)). »

Dès lors, l'enjeu théorique central pour les sciences de gestion se déplace radicalement : il s'agit de théoriser le passage d'une AI capability classique focalisée sur la capacité interne de la firme à utiliser un outil numérique vers une macro-capacité organisationnelle d'orchestration de systèmes autonomes capables d'agir. C'est ce déplacement conceptuel majeur qui légitime la modélisation de notre architecture intégrée des capacités augmentées.

4. Une Architecture Intégrée de Capacités Organisationnelles Augmentées par l'IA Agentique chez les pme(s) d'Afrique

L'intégration de l'IA agentique dans les PME(s) africaines dépasse ainsi la simple adoption d'une infrastructure numérique. Ses caractéristiques fonctionnelles, notamment l'autonomie d'exécution, la planification itérative, l'utilisation d'outils externes (tool use*)* et la coordination multi-agents, sont susceptibles de transformer les modalités d'exécution et de coordination des activités organisationnelles (Wang, 2024); (Guo T Chen, 2024)). Cette évolution favorise l'émergence de formes d'action distribuée, dans lesquelles les tâches et certaines décisions opérationnelles sont réparties entre les collaborateurs et les systèmes artificiels.

Dans ce contexte, l'analyse ne peut se limiter à la capacité globale de l'entreprise à mobiliser des ressources en intelligence artificielle (AI capability). Elle doit également porter sur les capacités organisationnelles permettant de convertir le potentiel technologique des agents en leviers d'adaptation, d'apprentissage et de résilience, en tenant compte des contraintes propres aux PME africaines ((Achieng, 2022); (Sirmon, 2011).

Pour appréhender cette transformation, nous proposons une architecture intégrée articulée autour de cinq capacités organisationnelles complémentaires et interdépendantes. Les trois premières prolongent la logique des capacités dynamiques de Teece (2007), à savoir la détection des opportunités (Sensing*),* leur saisie et leur exploitation (Seizing/Decision-Orchestration*),* ainsi que la reconfiguration des ressources et des processus (Transforming/Reconfiguring). Les deux autres correspondent à des capacités transversales destinées à soutenir l'apprentissage organisationnel hybride et à encadrer l'utilisation des agents par des mécanismes de gouvernance, de contrôle et de supervision. L'articulation de ces cinq dimensions constitue le fondement du modèle conceptuel proposé dans cette recherche (voir figure 3 en annexe).

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

4 .1 La Capacité de Détection Augmentée

4.1.1 L'*AI Sensing Capability* : la détection augmentée des opportunités

L'AI Sensing Capability désigne la capacité d'une PME à mobiliser des systèmes agentiques pour surveiller son environnement (Wang L. e., 2024), collecter et analyser des informations hétérogènes et identifier les opportunités et les menaces émergentes. Elle constitue une extension du *Sensing* de Teece (2007), fondée sur l'exploitation de capacités technologiques avancées dans les activités de veille et d'intelligence de marché. Cette dimension revêt une importance particulière dans les environnements où les informations commerciales et logistiques sont dispersées ou difficilement accessibles, comme l'illustrent certaines configurations des marchés émergents ((Molla, 2009); Blanco & Fransoo, 2013). Grâce à leur capacité de planification et d'utilisation d'outils externes, les agents peuvent rechercher et croiser différentes sources d'information, assurer une veille récurrente et générer des alertes contextualisées (Wang, 2024)

Cette capacité recouvre ainsi la veille environnementale, l'intelligence de marché, l'identification des opportunités et la production d'informations prospectives. Elle ne réside cependant pas dans les agents eux-mêmes, mais dans l'aptitude de la PME à définir les objectifs de surveillance, sélectionner les sources pertinentes, orienter les traitements algorithmiques et intégrer les informations obtenues dans ses processus d'analyse et de planification stratégique.

- **Hypothèse 1 (H1) :** L'orchestration effective de l'IA agentique renforce la capacité de détection (AI Sensing Capability) des PME(s) africaines en convertissant le scannage de l'environnement contraint en une routine continue de captation des signaux faibles et d'identification d'opportunités émergentes.

4.2 La Capacité d'Orchestration Décisionnelle

4.2. L'AI Decision-Orchestration Capability : l'orchestration des décisions hybrides

L'AI Decision-Orchestration Capability désigne la capacité d'une PME à organiser et coordonner les processus décisionnels impliquant conjointement les acteurs humains et les systèmes agentiques. Elle repose sur la définition des niveaux de délégation, la répartition des tâches décisionnelles, les mécanismes de coordination et les modalités de supervision des agents. Elle constitue ainsi une extension de la dimension *Seizing* de (Teece D J., 2007)dans laquelle l'exploitation des opportunités repose sur une articulation entre arbitrage humain et contribution algorithmique (Murray, 2021); (Kolbjørnsrud V, 2024)).

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

Dans les PME(s) africaines confrontées à des contraintes de ressources humaines et de compétences managériales (EL FAKID I et al., 2026) Cette capacité peut faciliter la structuration des circuits décisionnels. Elle consiste notamment à distinguer les opérations pouvant être automatisées, celles pour lesquelles l'agent fournit une recommandation soumise à validation humaine et les situations nécessitant une intervention directe du dirigeant. À titre d'illustration, la réconciliation financière courante peut être automatisée sous réserve de contrôles appropriés, tandis que l'octroi d'un crédit client peut nécessiter une recommandation algorithmique assortie d'une validation humaine. L'objectif est ainsi d'assurer une délégation maîtrisée des décisions opérationnelles, tout en préservant les mécanismes de contrôle et de responsabilité organisationnelle.

Hypothèse 2 (H2) : L'accroissement de l'autonomie fonctionnelle des agents d'IA exige des PME africaines le développement d'une capacité d'orchestration décisionnelle (AI Decision-Orchestration Capability) permettant de distribuer dynamiquement les droits de décision entre acteurs humains et agents d'IA, tout en préservant les mécanismes de responsabilité managériale.

4.3 La Capacité de Reconfiguration Augmentée

Cette capacité de reconfiguration augmentée exprime l'aptitude d'une PME à transformer ses ressources, ses processus, ses structures et ses routines opérationnelles en réponse aux possibilités offertes par l'IA agentique. Elle s'aligne sur la fonction de reconfiguration de Teece (2007). Et donc l'IA agentique n'est pas mobilisée pour optimiser superficiellement une routine ; elle devient le vecteur d'une refonte des flux de travail (process redesign).

Dans les PME(s) africaines, l'IA agentique peut faciliter l'interconnexion d'applications métiers distinctes grâce aux API, offrant ainsi une alternative modulaire au déploiement de solutions ERP parfois coûteuses et complexes (Fügener A., 2026). En assurant la coordination de plusieurs opérations interdépendantes, les agents sont susceptibles de transformer la répartition des responsabilités au sein de l'entreprise. Les collaborateurs peuvent alors être davantage mobilisés dans des missions nécessitant une expertise humaine, une interaction relationnelle ou une supervision critique, plutôt que dans l'exécution répétitive des tâches (Gilbert M.-H., 2024). Donc cette évolution est susceptible de renforcer la flexibilité structurelle et la réactivité organisationnelle des PME(s) face à la volatilité de leur environnement.

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

- **Hypothèse 3 (H3) :** La capacité de reconfiguration augmentée permet aux PME(s) africaines de traduire le déploiement technologique des agents en modifications structurelles effectives de leurs processus, de leurs allocations de ressources et de leurs routines d'affaires.

4.4 AI-Enabled Organizational Learning Capability (Capacité d'Apprentissage Augmentée

*L'*AI-Enabled Organizational Learning Capability renvoie à l'aptitude d'une PME à produire, capitaliser, partager et mobiliser les connaissances issues des interactions entre ses collaborateurs, ses données et ses systèmes agentiques (Wiesenfeld B. M., 2026); (Hussinki H., 2026) Elle constitue une capacité transversale qui permet de transformer les enseignements tirés des activités de détection (sensing*)* et de prise de décision (seizing) en savoirs organisationnels réutilisables.

Dans les PME(s) africaines, où une partie des connaissances stratégiques peut rester concentrée entre les mains du dirigeant ou de quelques collaborateurs expérimentés, cette capacité revêt une importance particulière (Oyelaran-Oyeyinka, 2004). L'intégration de bases de connaissances et de mécanismes de retour d'expérience humain–IA peut contribuer à constituer une mémoire organisationnelle évolutive, à faciliter la circulation des connaissances et à préserver les apprentissages accumulés (Adesina A. O., 2024). Elle est ainsi susceptible de favoriser la diffusion des savoir-faire et le développement de pratiques d'apprentissage continu et d'expérimentation adaptées aux contraintes de ressources des PME(s).

- **Hypothèse 4 (H4)** *:* La capacité d'apprentissage organisationnel augmentée par l'IA (AI-Enabled Organizational Learning Capability) favorise le renouvellement continu des compétences agentiques en facilitant la codification, l'intégration et la rétention des connaissances issues de la collaboration humain-IA.

4.5 La Capacité de Gouvernance de l'IA

*L'*AI Governance Capability désigne la capacité d'une PME à concevoir et à mettre en œuvre les dispositifs organisationnels et techniques nécessaires à l'encadrement des systèmes agentiques. Elle repose notamment sur la définition de règles d'utilisation, l'attribution des responsabilités, la traçabilité des opérations, la protection des données et le contrôle des risques associés à l'autonomie des agents.

L'extension des droits d'accès et des possibilités d'action des agents dans les systèmes d'information de l'entreprise renforce les exigences de surveillance et de sécurisation (Tetteh G.

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

K., 2025). Pour les PME(s) africaines, dont les ressources financières et techniques peuvent limiter les capacités de prévention et de réponse aux incidents, cette dimension revêt un enjeu stratégique particulier (Anthony A., 2024). Elle implique notamment de contrôler la fiabilité des données mobilisées, de définir les limites d'intervention des agents, de surveiller leurs résultats et de prévoir des mécanismes de validation et d'escalade humaine (Tsamados A., 2025). Ces dispositifs contribuent également à renforcer la confiance des clients et des partenaires dans les usages organisationnels de l'IA.

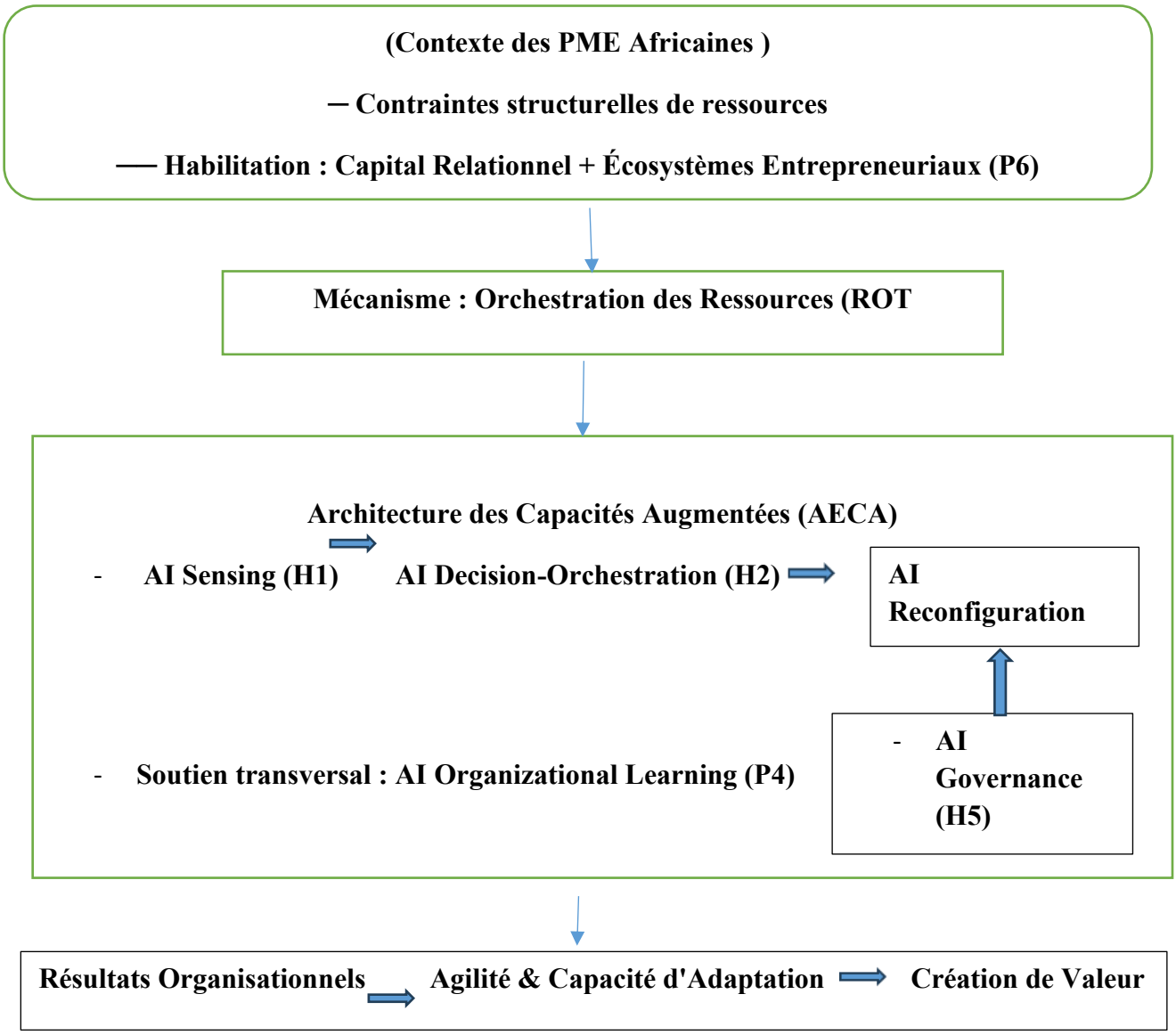
- **Hypothèse 5 (H5) :** La capacité de gouvernance de l'IA (AI Governance Capability) conditionne l'exercice effectif des capacités organisationnelles augmentées en instaurant des garde-fous de responsabilité, de gestion des risques algorithmiques et de supervision humaine maîtrisée.

5. Synthèse du Cadre Conceptuel et Formulations Conjecturales

Pour surmonter le réductionnisme technocentré, cette étude formalise un cadre conceptuel intégrateur qui articule quatre perspectives complémentaires : la Resource-Based View (RBV), la Resource Orchestration Theory (ROT), la théorie des capacités dynamiques (Teece, 2007) et la littérature émergente sur l'agence distribuée de l'IA agentique (Beulen E., 2026) (Jørgensen B. N., 2026)

Le modèle proposé ne postule aucun déterminisme technologique direct. Il appréhende l'IA agentique comme un catalyseur dont les effets sur la performance durable sont médiatisés par l'orchestration des ressources et modérés par l'ancrage relationnel de la firme.

Figure N ° 4 : Le modèle conceptuel



Source : Compliation d'auteurs

Ce cadre conceptuel se traduit par un corpus de six propositions théoriques fondatrices, synthétisant les interdépendances du modèle et ouvrant la voie aux futures validations empiriques :

H1 Capacité de détection (AI Sensing Capability) **:** L'orchestration de l'IA agentique contribue au renforcement de la capacité de détection des PME(s) africaines, en permettant d'inscrire la surveillance de l'environnement dans un processus continu de collecte, d'analyse et

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

d'interprétation des signaux émergents (Al Dhaheri, 2024), notamment au sein de marchés informels ou caractérisés par une forte fragmentation informationnelle.

- Hypothèse 2 (H2 - Décision) : L'accroissement de l'autonomie fonctionnelle des agents d'IA exige des PME le développement d'une capacité d'orchestration décisionnelle (AI Decision-Orchestration Capability) permettant de distribuer dynamiquement les droits de décision entre acteurs humains et agents d'IA, tout en préservant l'imputabilité finale du management.
- Hypothèse 3 (H3 - Reconfiguration) : La capacité de reconfiguration fondée sur l'IA (AI-Enabled Reconfiguration Capability) permet aux PME de traduire le déploiement d'agents autonomes en modifications structurelles effectives de leurs processus, de leurs allocations de ressources et de leurs routines d'affaires. (Ellström, 2022)
- Hypothèse 4 (H4 - Apprentissage) : La capacité d'apprentissage organisationnel fondée sur l'IA (AI-Enabled Organizational Learning Capability) favorise le renouvellement continu des compétences agentiques en facilitant la codification, l'intégration et la rétention de la mémoire d'entreprise issue de la collaboration humaine et IA. (
- Hypothèse 5 (H5 - Gouvernance) : La capacité de gouvernance de l'IA (AI Governance Capability) conditionne l'exercice effectif des capacités organisationnelles augmentées en établissant des garde-fous clairs de responsabilité, de gestion des risques algorithmiques et de supervision humaine maîtrisée. (Bankins, A multilevel review of artificial intelligence in organizations: Implications for organizational behavior research and practice. , 2024); (Batool, 2025) (Tabassi E., 2023)
- Hypothèse 6 (H6 - Modération Écosystémique) : Le capital relationnel et l'ancrage au sein des écosystèmes entrepreneuriaux (incubateurs, hubs) agissent comme des mécanismes d'habilitation majeurs, permettant aux PME(s) de compenser leurs insuffisances internes en accédant aux connaissances, compétences et infrastructures cloud nécessaires au développement de leurs capacités agentiques. (Züfle S., (2026).)

Ces Hypothèses démontrent que la valeur de l'IA agentique n'est pas intrinsèque à la technologie [Mikalef & Gupta, 2021]. Elle émerge exclusivement à l'intersection de l'autonomie algorithmique et de la plasticité des routines de la firme, positionnant l'agilité stratégique comme le résultat de proximité immédiat de cette hybridation.

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

Conclusion

Cette étude apporte trois contributions substantielles à la littérature à l'intersection du management stratégique, des systèmes d'information et de l'entrepreneuriat dans les économies émergentes :

Premièrement, un déplacement des frontières de l'acceptation technologique : En s'affranchissant des modèles classiques centré sur l'usage d'outils passifs, cette recherche théorise l'intégration d'architectures multi-agents capables de participer activement à la planification et à l'exécution des processus (Borghoff U. M., 2025). La création de valeur est ici modélisée comme le produit d'une transformation structurelle globale et d'une distribution de l'agence (Distributed agency) au sein de la firme. (Leonardi P. M, 2025)

Deuxièmement, une hybridation de la théorie des capacités dynamiques : En transposant le triptyque séminal de Teece (2007), le cadre démontre que l'IA agentique modifie qualitativement l'exercice du *sensing*, du *seizing* et du *reconfiguring*. Certaines routines de détection environnementale ou de décision opérationnelle étant partiellement déléguées à des algorithmes autonomes (Shahzad F., 2026), l'étude jette les fondements des capacités dynamiques hybrides, redéfinissant la coordination hommes-machines.

Troisièmement, une décentration contextuelle du management des PME africaines Alors que les recherches consacrées à l'IA agentique restent marquées par une représentation géographique inégalement distribuée, (Jain B., 2026)cette étude propose d'examiner son intégration à partir des réalités organisationnelles et institutionnelles des PME(s) africaines. Elle incorpore ainsi les contraintes de ressources, l'informalité, le capital relationnel et les écosystèmes entrepreneuriaux parmi les déterminants du modèle conceptuel (Saka-Helmhout, .(2020).) Les disparités institutionnelles sont dès lors considérées non seulement comme des facteurs limitant l'adoption technologique, mais également comme des conditions pouvant favoriser des formes d'innovation organisationnelle frugale, notamment à travers les réseaux relationnels et les structures d'intermédiation entrepreneuriale. (Züfle S., (2026).)

L'originalité conceptuelle de la recherche réside dans l'intégration sémantique de l'Agentic-AI-enabled Organizational Capability Architecture (AECA). Composée de cinq dimensions interconnectées (AI Sensing, AI Decision-Orchestration, AI Reconfiguration, Learning, Governance), cette architecture ne prétend pas proposer des construits ex nihilo validés statistiquement. Elle offre au contraire une configuration conceptuelle unifiée, déduite des courants

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

théoriques de la RBV et de la Resource Orchestration Theory (ROT) (Sirmon D. G., 2011) pour décoder l'alignement des routines de la firme.

Les conclusions de ce travail induisent des implications concrètes pour l'ensemble des parties prenantes de l'écosystème entrepreneurial africain :

Tableau N ¨1 :

IMPLICATIONS MULTI-ACTEURS		
Pour les PME(s)	**Pour les Hubs**	**Pour les états**
Cartographier les matrices de droits décisionnels -Valoriser le capital humain critique	-Agir comme des infrastructures de ressources Cloud partagées -Diffuser les standards de gouvernance	- Dépasser l'accès matériel brut . -Financer les compétences de gouvernance et la formation hybride

Source : Compilation d'auteur

Implications managériales et recommandations institutionnelles

Pour les dirigeants de PME, l'adoption de l'IA agentique doit être envisagée comme un processus de transformation organisationnelle, et non comme une simple opération d'automatisation technologique. Il leur appartient notamment d'identifier les activités pouvant être confiées aux agents, de clarifier les niveaux de délégation décisionnelle, de mettre en place des dispositifs de supervision humaine (*Human oversight*) ((Zhu, (2026).) (Kumar, (2026).)et de repenser les processus de travail existants. Cette évolution implique également une redéfinition des compétences mobilisées, avec une importance accrue accordée au jugement critique, à la coordination et à la gestion des connaissances organisationnelles. (Simón C., 2024); (Wiesenfeld B, 2026).

Pour les incubateurs, les accélérateurs et les hubs d'innovation, leur fonction pourrait évoluer vers celle d'intermédiaires facilitant l'accès des PME(s) aux ressources nécessaires à l'intégration de l'IA agentique. Au-delà de l'accompagnement entrepreneurial traditionnel, ces structures pourraient mutualiser les infrastructures numériques, faciliter l'accès aux compétences spécialisées (Odunukan K., (2020).); (UNCTAD, Artificial intelligence unleashed: Transforming the

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

entrepreneurial scene in developing nations. , 2025) et proposer des espaces d'expérimentation permettant de limiter les coûts initiaux et les risques liés à l'adoption de ces technologies.

Pour les pouvoirs publics, les résultats de cette recherche soulignent la nécessité d'élargir les politiques de transformation numérique au-delà du seul développement des infrastructures de connectivité. ((African Union Commission, (2024).,) (UNCTAD, (2025).). Le renforcement des capacités des PME(s) suppose également des investissements dans la formation aux compétences numériques et managériales, des dispositifs de financement de l'accompagnement organisationnel ainsi que des cadres de gouvernance garantissant une utilisation responsable et sécurisée des données. Une telle orientation permettrait de mieux articuler les politiques d'accès aux technologies avec les conditions organisationnelles et institutionnelles nécessaires à leur appropriation.

En conclusion, l'argument central de cette recherche peut être formulé ainsi : l'IA agentique ne crée pas automatiquement de valeur organisationnelle au sein des PME(s) africaines. Sa valeur émerge exclusivement lorsque la firme développe une macro-capacité à orchestrer et recombiner ces architectures autonomes avec ses compétences humaines de supervision, ses routines formalisées, son capital relationnel externe et les ressources partagées de son écosystème d'affaires.

La transition d'une IA-outil à une IA-acteur consacre ainsi moins une évolution technologique incrémentale qu'une métamorphose profonde du système de capacités et de la structure de commandement de la PME, ouvrant un champ de recherche fertile pour les sciences de gestion en contextes émergents.

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

Bibliographie

Abou Ali, M. D. (2025). Agentic AI: A comprehensive survey of architectures, applications, and future directions. *Artificial Intelligence Review.*, DOI : 10.1007/s10462-025-11422-4.

Achieng, M. S. (2022). Digital transformation of small and medium enterprises in sub-Saharan Africa: A scoping review. . *The Journal for Transdisciplinary Research in Southern Africa,* , 18(1).

Adesina A. O., &. O. (2024). Tacit knowledge management strategies of small- and medium-sized enterprises: An overview. . *South African Journal of Information Management,* , 26(1), A.

African Union Commission. ((2024).,). *Continental artificial intelligence strategy: Harnessing AI for Africa's development and prosperity.*

Ahmad Zaidi, M. F. (2012). Understanding the concept of dynamic capabilities by dismantling Teece, Pisano, and Shuen (1997)'s definition. . *International Journal of academic research in business and social sciences,* , 2(8), 367-378.

Al Dhaheri, M. H. (2024). Do environmental turbulence, dynamic capabilities, and artificial intelligence force SMEs to be innovative? . *Journal of Innovation & Knowledge,*, 9(3), 100528.

Al Dhaheri, M. H. (2024). Do environmental turbulence, dynamic capabilities, and artificial intelligence force SMEs to be innovative? *Journal of Innovation & Knowledge*, 9(3),.

Anthony A., S. N. (2024). Security and trust in Africa's digital financial inclusion landscape. . *Carnegie Endowment for International Peace.*

Athey S. C., B. K. ((2020).). The allocation of decision authority to human and artificial intelligence. *AEA Papers and Proceedings,*, 110, 80–84.

Baker J, I. Y. ((2012)). The technology–organization–environment framework Information systems theory: Explaining and predicting our digital society. *Springer*, (pp. 231–245).

Bankins S, O. A. (2024). A multilevel review of artificial intelligence in organizations: Implications for organizational behavior research and practice. *Journal of Organizational Behavior,*, 45(2), 1.

Bankins, S. O. (2024). A multilevel review of artificial intelligence in organizations: Implications for organizational behavior research and practice. . *Journal of Organizational Behavior,* , 45(2), 1.

Batool, A. Z. (2025). AI governance: A systematic literature review. . *AI and Ethics,*, 5, 3265–3279.

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

Belitski M., &. C. (2026). Adopting artificial intelligence in small and medium businesses: The knowledge-based perspective. *Small Business Economics,*, 67, 1019–1045.

Benhayoun L., L. D.-A.-P. (2021). SMEs embedded in collaborative innovation networks: How to measure their absorptive capacity? . *Technological Forecasting and Social Change,* , 164, Article 120196.

Beulen E., &. D. (2026). Artificial Intelligence Governance Mechanisms—The Chief Data Officer Perspective with a Focus on Agentic AI Governance. . *Information*, 17(4),.

Borghoff U. M., B. P. (2025). An organizational theory for multi-agent interactions integrating human agents, LLMs, and specialized AI. . *Discover Computing,*, 28, Article 138.

Darbi Hall, e. K. (2018). The informal sector: A review and agenda for management research. *International Journal of Management Reviews*, 20(2), 301–324.

Dhanaraj, C. &. (2006). Orchestrating innovation networks. . *Academy of Management Review,* , 31(3), 659–669.

Egbetokun. (2024). Business incubators in Africa: A review of the literature. *Innovation and Development*, 14(2), 233–260.

EL FAKID I et al. (2026). Data-Driven Management dans les PME africaines : de la promesse algoithmique à l'hybridation organisationnelle. *Revue Française d'Économie et de Gestion*, Volume 7 : Numéro 9 pp1283- 1307.

Ellström, D. H. (2022). Dynamic capabilities for digital transformation. . *Journal of Strategy and Management,* , 15(2), 272–286.

Fafchamps M., &. M. (2002). Returns to social network capital among traders. *Oxford Economic papers*, 54(2), 173–206.

France Stratégie. (2024). *L'impact de l'intelligence artificielle sur le travail et l'emploi : enjeux organisationnels et compétences [Rapport thématique].* Secrétariat général du gouvernement.

Fügener A., W. D. (2026). Roles of artificial intelligence in collaboration with humans: Automation, augmentation, and the future of work. *Management Science,*, 72(1), 538–557.

Future internet. (2025). The Rise of Agentic AI: A Review of Definitions, Frameworks, Architectures, Applications, Evaluation Metrics, and Challenges . 17(9), 404.

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

Gelashvili-Luik, T. V. (2025). Navigating the AI revolution: Challenges and opportunities for integrating emerging technologies into knowledge management systems. . *Systematic literature review. Frontiers in Artificial Intelligence*, , 8.

Ghane M., S. S. (2026). Artificial intelligence agents and autonomous decision-making in business: . *A review. Cogent Business & Management,*, 13(1), Article 2692205.

Gilbert M.-H., D.-G. J. (2024). The effects of artificial intelligence on human resource activities and the roles of the human resource triad: Opportunities and challenges. *Frontiers in Psychology,*, 15.

Girollet. (2024). Digital divides among microenterprises: Evidence from sub-Saharan Africa. *Journal of International Development*, 36(2), 1350–1380.

Guo T Chen, X. W. (2024). Large language model based multi-agents: A survey of progress and challenges. *Proceedings of the Thirty-Third International Joint Conference on Artificial Intelligence,*, 8048–8057.

Gupta, M. e. (2021). Artificial intelligence capability: Conceptualization, measurement calibration, and empirical study on its impact on organizational creativity and firm performance. *Information & Management*, 58(3).

He R., C. J. (2025). Generative artificial intelligence: A historical perspective. . *National Science Review,*, 12(5).

Henderson J, C. &. (1993). Strategic alignment: Leveraging information technology for transforming organizations. *IBM Systems Journal,*, 32(1), 4–16.

Huang, K. &. (2025). Introduction to Agentic AI: Foundations, Drivers, and Risks. In Securing AI Agents: Foundations, Frameworks, and Real-World Deployment. *Cham: Springer Nature Switzerland.*, (pp. 3-16). .

Huang, X. L. (2024). Understanding the planning of LLM agents: A survey. *arXiv.*, https://arxiv.org/abs/2402.02716.

Humberd, B. K. (2026). When AI becomes an agent of the firm: Examining the evolution of AI in organizations through an agency theory lens. .*Journal of Management Studies,* , 63(2), 668–694.

Hussinki H., M. P. (2026). Generative artificial intelligence and organizational knowledge management: Four alternative configurations. *Knowledge Management Research & Practice.*

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

Jain B., &. G. (2026). Advancing gender equity and inclusive digital futures through responsible agentic artificial intelligence governance. *Discover Global Society,*, 4, Article 281.

Jørgensen B. N., &. M. (2026). Governing Agentic AI in Enterprise Workflows: A Bounded-Autonomy Framework for Delegated Authority and Controlled Execution. *Information,* , 17(9), 923.

Kansheba. (2020). Small business and entrepreneurship in Africa: The nexus of entrepreneurial ecosystems and productive entrepreneurship. *Small Enterprise Research,*, 27(2), 110–124.

Khapre, S. (2026). Agentic AI systems: A systematic survey of multi-agent architectures, cognitive foundations, interaction, explainability, security, and performance evaluation. *Neurocomputing,*.

Kolbjørnsrud V, K. (2024). Designing the intelligent organization: Six principles for human-AI collaboration. *California Management Review,*, 66(2), 44–64.

Krakowski, R. e. (2021). Artificial Intelligence and Management: The Automation–Augmentation Paradox. *Academy of Management Review*, 46(1), 192–210.

Kronblad, C. J. (2024). Generative AI Beyond the Hype—New Technologies in the Face of Organizing and Organizations. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 60(4).

Kumar, M. &. ((2026).). Balancing autonomy and oversight in reliable agentic artificial intelligence through adaptive human interaction architectures. *Discover Artificial Intelligence,* , 6, Article 709.

Landini C & Machado, M. C. (2026). A systematic review on organizational adoption and performance constructs related to artificial intelligence in SMEs. *Discover Artificial Intelligence,*, 6(1),.

Landini C., &. M. (2026). A systematic review on organizational adoption and performance constructs related to artificial intelligence in SMEs. . *Discover Artificial Intelligence,* , 6(1), Article 1460.

Landini, C. &. (2026). A systematic review on organizational adoption and performance constructs related to artificial intelligence in SMEs. . *Discover Artificial Intelligence,* , 6(1), 1460. doi.org.

Laux, J. (2024). Institutionalised distrust and human oversight of artificial intelligence: Towards a democratic design of AI governance under the European Union AI Act. . *AI & Society,* , 39, 2853–2866.

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

Lazcoz G., &. d. (2023). Humans in the GDPR and AIA governance of automated and algorithmic systems: Essential pre-requisites against abdicating responsibilities. *Computer Law & Security Review,* , 50.

Leonardi P. M. (2025). Homo agenticus in the age of agentic AI: Agency loops, power displacement, and the circulation of responsibility. *Information and Organization,* , 35(3), Article 100582.

Linnenluecke, M. K. (2017). Resilience in business and management research: A review of influential publications and a research agenda. . *International Journal of Management Reviews,* , 19(1), 4–30.

Makarius, M. F. (2020). Rising with the machines: A sociotechnical framework for bringing artificial intelligence into the organization. *Journal of Business Research,*, 120, 262–273.

Malatji, A. e. (2022). Digital transformation of small and medium enterprises in sub-Saharan Africa: A scoping review. *Journal for Transdisciplinary Research in Southern Africa,* , 18(1).

MDAARY, S. (2024). Intelligence Artificielle et la performance organisationnelle:Une revue de littérature. *African Scientific Journal*, Volume 03, Numéro 23 »pp: 0726 – 0752.

Mikalef, P. &. (2021). Artificial intelligence capability: Conceptualization, measurement calibration, and empirical study on its impact on organizational creativity and firm performance. *Information & Management,*, 58(3),.

Modisane . P, &. J. (2021). Evaluating the benefits of cloud computing in small, medium and micro-sized enterprises (SMMEs). *Procedia Computer Science,*, 181, 784–792.

Molla, D. e. (2009). *Formalisation des systèmes d'information des PME africaines,* .

Murray, A. R. (2021). Humans and technology: Forms of conjoined agency in organizations. . *Academy of Management Review,*, 46(3), 552–571.

Noy S & Zhang, W. (2023). Experimental evidence on the productivity effects of generative artificial intelligence. ,. *Science*, 381(6654), 187–192.

Odunukan K., R. M. ((2020).). How entrepreneurship ecosystem influences the development of frugal innovation and informal entrepreneurship. *Thunderbird International Business Review,*, 62(5), 475–488.

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

Oldemeyer, J. e. (2025). Investigation of artificial intelligence in SMEs: a systematic review of the state of the art and the main implementation challenges. *Management Review Quarterly*, 75, 1185–1227.

Oldemeyer, L. J. (2025). Investigation of artificial intelligence in SMEs: a systematic review of the state of the art and the main implementation challenges. *Management Review Quarterly*, 75, 1185–1227.

Orlikowski W. (2000). Using technology and constituting structures: A practice lens for studying technology in organizations. *Organization Science,*, 11(4), 404–428.

Oyelaran-Oyeyinka, B. (2004). Learning, knowledge and skills: Implications for firm-level performance in African industry. . *International Journal of Technology Management,* , 27(1), 91–110.

Raghavendra, P. &. ((2026).). Agentic AI: A perspective on architecture, frameworks and applications. *AI,*.

Retkowsky, H. e. (2024). Managing a ChatGPT-empowered workforce: Understanding its affordances and side effects. *Business Horizons*, 67(5), 511–523.

Saka-Helmhout, A. C. (.(2020).). Multiple paths to firm innovation in Sub-Saharan Africa: How informal institutions matter. . *Organization Studies,* , 41(11), 1551–1575.

Seilani, H. e. (2025). The role of agentic AI in shaping a smart future: A systematic review. *ARRAY* , 26.

Shahmehr et al., F. S. (2015). How relational embeddedness affects business performance through trust: Empirical research on emerging SMEs. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, , 26(1), 61–77.

Shahzad F., &. F. (2026). Artificial intelligence driven dynamic capabilities: Unpacking micro-foundational mechanisms. *Management Decision*.

Simón C., R. E. (2024). Integrating AI in organizations for value creation through Human-AI teaming: A dynamic-capabilities approach. *Journal of Business Research,* , 182, Article 114783.

Sirmon. (2011). Resource orchestration to create competitive advantage: Breadth, depth and life cycle effects. *Journal of Management,*, 37(5), 1390–1412.

Sirmon, D. G. (2011). Resource Orchestration to Create Competitive Advantage: Breadth, Depth, and Life Cycle Effects. . *Journal of Management*.

African Scientific Journal
ISSN : 2658-9311
Vol : 03, Num 38 Octobre 2026

Tabassi E. (2023). Artificial intelligence risk management framework. *National Institute of Standards and Technology (AI RMF 1.0)* , (NIST AI 100-1).

Teece D J. (2007). Explicating dynamic capabilities: The nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. *Strategic Management Journal,*, 28(13), 1319–1350.

Teece, D. J. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. . *Strategic Management Journal,* , 18(7), 509–533.

Teece, D. J. (2007). Explicating dynamic capabilities: The nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. . *Strategic Management Journal,* , 28(13), 1319–1350.

Teece, D. J. (2007). Explicating dynamic capabilities: The nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. *Strategic Management Journal,*, 28(13), 1319–1350.

Tetteh G. K., &. O. (2025). Cyberattack, cyber risk mitigation capabilities, and firm productivity in Kenya. *Small Business Economics,*, 64, 1493–1514.

Tornatzky, L. G. (1990). *The processes of technological innovation.* Lexington Books.

Tornatzky, L. G. (1990). *The processes of technological innovation.* . Lexington Books.

Tsamados A., F. L. (2025). Human control of AI systems: From supervision to teaming. . *AI and Ethics*, 5, 1535–1548.

Tsamados, A. F. (2025). Human control of AI systems: From supervision to teaming. *AI and Ethics,* , 5, 1535–1548.

UNCTAD. ((2025).). *Artificial intelligence unleashed: Transforming the entrepreneurial scene in developing countries.* . United Nations.

UNCTAD. (2025). Artificial intelligence unleashed: Transforming the entrepreneurial scene in developing nations. . *The New Frontier in Entrepreneurship,*, Issue No. 4.

Union Africaine. (2024). *Stratégie continentale sur l'intelligence artificielle pour l'Afrique.* Récupéré sur le site de l'Union.

Vial, G. (2019.). Understanding digital transformation:. *A review and a research agenda.*, 28(2), 118-144. doi.org.

Volz F., M. C. (2025). Digital ecosystems and their impact on organizations—A dynamic capabilities approach. *International Journal of Management Reviews,* , 27(3), 398–419.

Wang, L. e. (2024). A survey on large language model based autonomous agents. . *Frontiers of Computer Science,* , 18.

Wang, L. e. (2024). A survey on large language model based autonomous agents. . *Frontiers of Computer Science,*, 18, Article 186345.

Wiesenfeld B, M. &. (2026). Generative organizational learning: Affordances for new modes of knowledge search, creation, transfer, and forgetting with LLMs. *Strategic Organization,*, 24(2), 256–284.

Wiesenfeld B. M., &. K. (2026). Generative organizational learning: Affordances for new modes of knowledge search, creation, transfer, and forgetting with LLMs. *Strategic Organization*, 24(2).

Wooldridge, M. &. (1995). Intelligent agents: Theory and practice. . *The Knowledge Engineering Review,* , 10(2), 115–152.

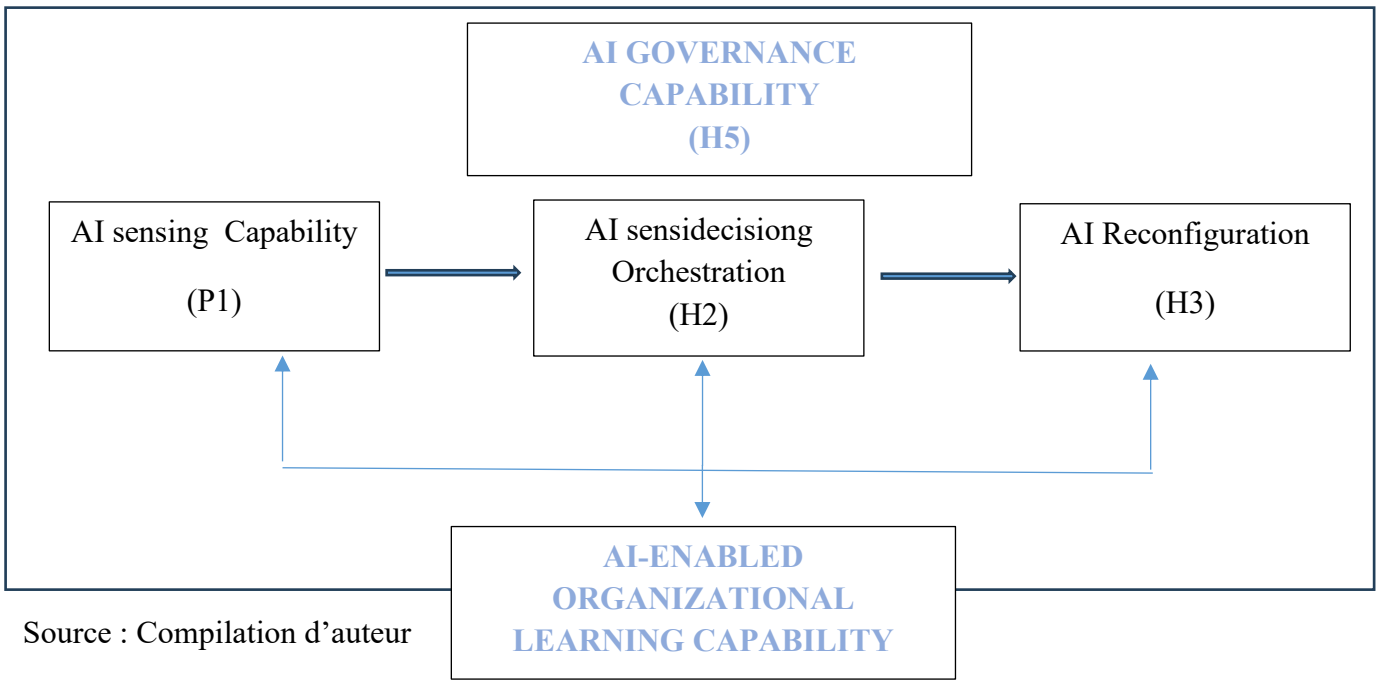
Zhu, L. L. ((2026).). Designing meaningful human oversight in AI. *Nature? Non : AI and Ethics,*, 6, Article 286.

Zhu, L. L. ((2026).). Designing meaningful human oversight in AI. . *AI and Ethics,*, 6, Article 286.

Züfle S., &. v. ((2026).). Navigating institutional voids in African entrepreneurial ecosystems: Insights from innovation hubs in Ghana and Kenya. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*.

ANNEXES

Figure N ° 3 : Les capacités organisationnelles émergentes selon la théorie de TEECE 2007,



Source : Compilation d'auteur