

Intelligence artificielle et capital immatériel des organisations : une revue théorique et un cadre conceptuel intégrateur

OUAHI Mohamed ^{1*}

¹ *Docteur en sciences de gestion, Laboratoire de Recherche en Finance, Audit et Gouvernance des Organisations, École Nationale de Commerce et de Gestion de Settat, Université Hassan 1, Settat, Maroc*

*Auteur correspondant : ouahi.mo@gmail.com

Résumé

À l'heure où l'intelligence artificielle redéfinit la création, la gestion et la communication de la valeur au sein des organisations, le capital immatériel s'impose comme une ressource stratégique centrale pour comprendre les nouvelles sources d'avantage concurrentiel. Cet article propose une revue théorique de la littérature consacrée aux interactions entre l'intelligence artificielle et les composantes du capital immatériel, à savoir les capitaux humain, structurel et relationnel. En s'appuyant sur cinq travaux empiriques récents conduits dans des contextes économiques variés, l'analyse met en évidence trois dynamiques majeures. D'abord, l'intelligence artificielle agit comme une méta-capacité qui reconfigure les ressources intangibles des firmes et influence, selon une logique curviligne, la confiance des dirigeants et la performance en matière d'innovation. Ensuite, les capacités organisationnelles en intelligence artificielle renforcent simultanément les dimensions traditionnelles du capital immatériel tout en faisant émerger de nouvelles formes de capital. Enfin, l'adoption de l'intelligence artificielle accroît la visibilité et la valorisation boursière des actifs immatériels, avec une intensité variable selon la maturité institutionnelle des marchés. L'article propose un cadre conceptuel intégrateur, mobilisant cinq théories complémentaires, et formule huit hypothèses de recherche. La discussion se referme sur des perspectives destinées au contexte marocain, où cette articulation demeure encore largement inexplorée.

Mots-clés : capital immatériel; intelligence artificielle; capital humain; capital structurel; capital relationnel; innovation digitale

Codes de classification JEL : O33; M15; L25; G32

1. Introduction

Depuis une vingtaine d'années, la valeur des entreprises s'est progressivement déplacée des actifs corporels vers des ressources intangibles telles que les compétences, les marques, les processus organisationnels et les réseaux relationnels. Cette transformation, déjà largement documentée par la littérature en économie de la connaissance, connaît aujourd'hui une accélération sans précédent sous l'effet de la diffusion massive de l'intelligence artificielle au



sein des organisations. Loin de se limiter à un simple outil d'automatisation, l'intelligence artificielle modifie en profondeur la manière dont les firmes produisent, mobilisent et communiquent leur capital immatériel, qu'il s'agisse du savoir-faire des collaborateurs, des routines organisationnelles ou des relations tissées avec les clients, les fournisseurs et les investisseurs.

Cette double dynamique, faite de la montée en puissance du capital immatériel et de la diffusion accélérée de l'intelligence artificielle, soulève des enjeux théoriques et managériaux considérables. D'un côté, les organisations qui parviennent à développer des capacités robustes en matière d'intelligence artificielle semblent en mesure d'enrichir leurs ressources humaines, structurelles et relationnelles, et d'en tirer un avantage compétitif durable. De l'autre côté, la confiance accordée aux systèmes d'intelligence artificielle n'est pas dénuée d'ambivalence : si elle facilite le traitement de l'information et la prise de décision, un excès de confiance peut également fragiliser les mécanismes de vérification et de correction propres à l'innovation. Cette tension, documentée notamment à travers l'idée d'une relation curviligne entre la confiance dans l'intelligence artificielle et l'innovation digitale, illustre la complexité des liens qui unissent désormais les technologies intelligentes et les actifs immatériels des organisations.

Face à ce constat, la présente contribution poursuit un double objectif. Il s'agit, d'une part, de dresser un état structuré des connaissances relatives aux interactions entre l'intelligence artificielle et le capital immatériel, en mobilisant un ensemble de travaux empiriques récents conduits dans des contextes organisationnels et institutionnels contrastés. Il s'agit, d'autre part, de proposer un cadre conceptuel intégrateur, susceptible d'orienter de futures investigations empiriques, en particulier dans des économies émergentes telles que le Maroc, où la littérature demeure encore peu développée sur ce terrain précis. Cette démarche conduit la présente recherche à s'articuler autour de la problématique suivante : ***Dans quelle mesure l'intelligence artificielle transforme-t-elle la constitution, la mobilisation et la valorisation du capital immatériel des organisations, et quels mécanismes théoriques permettent d'en rendre compte de manière cohérente ?***

L'article s'organise en conséquence de la manière suivante. La section 2 propose une revue de la littérature articulée autour du cadre conceptuel de la recherche, du cadre théorique mobilisé et d'une synthèse des travaux empiriques disponibles. La section 3 précise la méthodologie de revue de littérature adoptée. La section 4 présente les principaux enjeux et défis identifiés, le modèle conceptuel proposé ainsi que les hypothèses de recherche qui en découlent, avant de discuter les implications théoriques et managériales de ce travail et d'en esquisser les perspectives pour le contexte marocain. La section 5 conclut l'article.

2. Revue de littérature

Avant d'examiner les résultats empiriques disponibles, il convient de clarifier les notions centrales mobilisées dans cet article, de les situer au sein de cadres théoriques établis, puis d'examiner de façon critique les travaux empiriques qui en éclairent l'articulation.



2.1. Cadre conceptuel de la recherche

Le capital immatériel, l'intelligence artificielle organisationnelle et leurs déclinaisons respectives renvoient à des réalités multiples, dont la littérature récente propose des définitions convergentes mais nuancées selon les disciplines et les contextes d'application.

2.1.1. *Le capital immatériel*

Le capital immatériel désigne l'ensemble des ressources non physiques, fondées sur la connaissance, que mobilisent les organisations pour fonctionner, se différencier de leurs concurrents et créer de la valeur (Lu et al., 2026; Edvinsson et Malone, 1997; Nahapiet et Ghoshal, 1998). Il recouvre des éléments aussi divers que la propriété intellectuelle, la marque, le savoir-faire des collaborateurs, la culture organisationnelle ou encore les relations nouées avec les différentes parties prenantes (Bustelo-Gracia et Miró-Pérez, 2026). Dans la littérature comptable et financière, ce capital demeure toutefois partiellement invisible dans les états financiers traditionnels, davantage centrés sur les actifs tangibles, ce qui alimente un écart persistant entre la valeur comptable et la valeur de marché des entreprises (Mohamed Ali Elkmash et al., 2025). La classification la plus répandue distingue trois composantes fondatrices, le capital humain, le capital structurel et le capital relationnel, auxquelles des travaux plus récents ajoutent trois dimensions complémentaires, à savoir le capital entrepreneurial, le capital de confiance et le capital de renouvellement, dans une perspective d'analyse plus fine et plus complète du construit (Lu et al., 2026; Bontis, 1998).

2.1.2. *Le capital humain*

Le capital humain regroupe l'ensemble des connaissances, de l'expérience, des compétences, de l'engagement et de la motivation des individus au sein de l'organisation (Lu et al., 2026; Bontis, 1998). Il constitue la source première de créativité et d'innovation, dans la mesure où ce sont les collaborateurs qui créent, mobilisent et transfèrent le savoir organisationnel ; la créativité, l'intuition et l'expertise sectorielle des équipes demeurent en outre difficilement substituables par les outils technologiques, y compris dans un environnement fortement digitalisé (Lin et al., 2026).

2.1.3. *Le capital structurel*

Le capital structurel correspond au savoir non humain que l'organisation a internalisé sous forme de processus, de bases de données, de systèmes d'information, de manuels ou de droits de propriété intellectuelle (Lu et al., 2026; Bontis, 1998). Il agit comme un mécanisme de sauvegarde institutionnelle, capable de faire perdurer la connaissance au-delà des individus qui la détiennent, et de transformer des procédures de vérification en routines standardisées plutôt qu'en jugements individuels ponctuels (Lin et al., 2026). L'intelligence artificielle illustre concrètement cette dynamique en transformant les outils et les processus de contrôle de gestion, une composante structurante de ce capital, avec des effets documentés sur la qualité, la rapidité et la pertinence de l'information mobilisée dans la prise de décision (Lhaloui et Ait Lhassan, 2025).

2.1.4. Le capital relationnel

Le capital relationnel englobe les relations internes et externes de l'organisation, notamment avec les clients, les fournisseurs et les partenaires, ainsi que les réseaux de collaboration qui en résultent (Lu et al., 2026; Kale, Singh, et Perlmutter, 2000). Il constitue une source stratégique d'informations hétérogènes et de légitimité auprès des parties prenantes, en permettant notamment de recueillir des données contextuelles que les systèmes automatisés ne parviennent pas toujours à capter par eux-mêmes (Lin et al., 2026).

2.1.5. Les capacités organisationnelles en intelligence artificielle et la confiance dans l'intelligence artificielle

Les capacités organisationnelles en intelligence artificielle désignent l'aptitude d'une firme à sélectionner, orchestrer et exploiter ses ressources propres à l'intelligence artificielle, qu'il s'agisse d'infrastructures technologiques, de compétences humaines spécialisées ou de ressources intangibles associées, afin d'en tirer une valeur durable (Lu et al., 2026; Mikalef et Gupta, 2021). Cette capacité suppose une coordination organisationnelle capable de transformer le potentiel de l'intelligence artificielle en avantage concurrentiel effectif (Bustelo-Gracia et Miró-Pérez, 2026). Elle est étroitement associée à la confiance dans l'intelligence artificielle, entendue comme la croyance des décideurs que les systèmes d'aide à la décision fondés sur l'intelligence artificielle n'agiront pas à l'encontre de leurs intérêts, une croyance qui repose classiquement sur trois piliers, la compétence perçue du système, sa bienveillance supposée et son intégrité (Lin et al., 2026; Glikson et Woolley, 2020).

2.1.6. L'innovation digitale et l'agilité organisationnelle

L'innovation digitale renvoie à la capacité des organisations à recombinaison des ressources numériques et physiques pour produire des solutions nouvelles, différenciées de celles des concurrents (Lin et al., 2026; Nambisan et al., 2017). Elle est étroitement liée à l'agilité organisationnelle, définie comme l'aptitude des firmes à réagir rapidement et efficacement aux changements de leur environnement et à réorganiser en conséquence leurs processus internes (Lu et al., 2026; Teece, Peteraf, et Leih, 2016).

2.1.7. La visibilité et la valorisation du capital immatériel

La visibilité et la valorisation du capital immatériel désignent la mesure dans laquelle les actifs intangibles d'une organisation sont reconnus, communiqués et intégrés dans l'appréciation que portent les marchés financiers et les parties prenantes externes sur la valeur de la firme (Bustelo-Gracia et Miró-Pérez, 2026). Cette notion combine trois dimensions complémentaires, la fréquence avec laquelle une organisation évoque ses ressources immatérielles dans sa communication institutionnelle, la qualité substantielle de cette communication et la reconnaissance comptable effective de ces actifs.

Le tableau I propose une synthèse de ces différents concepts, des auteurs qui en constituent le fondement dans la présente analyse, ainsi que de leurs composantes principales.

Tableau 1. Synthèse des concepts clés mobilisés dans le cadre conceptuel

Auteurs mobilisés	Concept	Définition synthétique	Composantes ou dimensions
Lu et al. (2026); Bustelo-Gracia et Miró-Pérez (2026); Mohamed Ali Elkmash et al. (2025); Edvinsson et Malone (1997); Bontis (1998); Nahapiet et Ghoshal (1998)	Capital immatériel	Ensemble des ressources intangibles fondées sur la connaissance, mobilisées pour créer de la valeur	Capital humain, structurel, relationnel (et, dans les approches récentes, entrepreneurial, de confiance et de renouvellement)
Lu et al. (2026); Lin et al. (2026); Bontis (1998)	Capital humain	Connaissances, compétences, expérience et motivation des individus	Créativité, expertise, capacité de jugement critique
Lu et al. (2026); Lin et al. (2026); Bontis (1998); Lhaloui et Ait Lhassan (2025)	Capital structurel	Savoir organisationnel internalisé dans les processus et les systèmes	Bases de données, routines, procédures, propriété intellectuelle
Lu et al. (2026); Lin et al. (2026); Kale, Singh et Perlmutter (2000)	Capital relationnel	Relations internes et externes de l'organisation	Réseaux clients-fournisseurs, partenariats, légitimité
Lu et al. (2026); Bustelo-Gracia et Miró-Pérez (2026); Mikalef et Gupta (2021)	Capacités organisationnelles en IA	Aptitude de la firme à orchestrer ses ressources liées à l'intelligence artificielle	Infrastructures, compétences techniques, ressources intangibles associées
Lin et al. (2026); Glikson et Woolley (2020)	Confiance dans l'intelligence artificielle	Croyance des dirigeants que les systèmes d'IA ne desservent pas leurs intérêts	Compétence perçue, bienveillance, intégrité
Lin et al. (2026); Lu et al. (2026); Nambisan et al. (2017); Teece, Peteraf et Leih (2016)	Innovation digitale et agilité organisationnelle	Capacité à produire des solutions différenciées et à s'adapter rapidement	Nouveauté, réactivité, flexibilité organisationnelle
Bustelo-Gracia et Miró-Pérez (2026)	Visibilité et valorisation du capital immatériel	Reconnaissance externe des actifs immatériels par les marchés	Fréquence de communication, qualité de la communication, reconnaissance comptable

Source : *Élaboré par l'auteur à partir des sources citées.*

2.2. Cadre théorique

Au-delà de la clarification conceptuelle, la compréhension des interactions entre intelligence artificielle et capital immatériel requiert la mobilisation de plusieurs cadres théoriques complémentaires, chacun éclairant un aspect particulier du phénomène étudié.

2.2.1. La théorie fondée sur les ressources

La théorie fondée sur les ressources constitue le socle théorique le plus fréquemment convoqué dans les travaux consacrés au capital immatériel. Selon cette perspective, l'avantage concurrentiel durable d'une firme résulte de la possession de ressources à la fois précieuses, rares, difficilement imitables et non substituables (Barney, 1991). Appliquée au contexte de l'intelligence artificielle, cette théorie permet de considérer les technologies intelligentes non comme un simple outil opérationnel, mais comme une ressource stratégique susceptible de

remplir ces quatre critères lorsqu'elle est intégrée de façon cohérente aux autres ressources immatérielles de la firme (Bustelo-Gracia et Miró-Pérez, 2026).

2.2.2. La théorie des capacités dynamiques

La théorie des capacités dynamiques prolonge cette analyse en s'intéressant à la manière dont les organisations font évoluer leurs ressources dans des environnements changeants. Les capacités dynamiques renvoient à l'aptitude d'une firme à détecter les opportunités de son environnement, à les saisir, puis à reconfigurer ses ressources et compétences en conséquence (Teece, 2007). Cette approche est particulièrement pertinente pour comprendre le rôle de l'intelligence artificielle, considérée comme une capacité d'ordre supérieur capable de recombinaison en continu le capital humain, structurel et relationnel des organisations (Lu et al., 2026).

2.2.3. La théorie du traitement de l'information

La théorie du traitement de l'information offre un éclairage complémentaire sur les mécanismes cognitifs à l'œuvre dans la collaboration entre l'humain et l'intelligence artificielle. Cette perspective conçoit l'innovation comme une succession d'activités de collecte, d'interprétation, de vérification, de synthèse et de décision, dont l'efficacité dépend de l'adéquation entre la capacité de traitement de l'information de l'organisation et les exigences de son environnement (Tushman et Nadler, 1978; Lin et al., 2026). Elle permet notamment d'expliquer pourquoi la confiance dans l'intelligence artificielle peut produire des effets à la fois bénéfiques et délétères.

2.2.4. La théorie de l'apprentissage organisationnel

La théorie de l'apprentissage organisationnel complète ce cadre en s'intéressant à la manière dont les organisations transforment les connaissances individuelles en connaissances collectives, à travers leurs routines, leurs rôles et leurs processus (Crossan, Lane, et White, 1999; Chiva et al., 2014, cités par Lu et al., 2026). Cette perspective souligne le rôle de l'intelligence artificielle comme mécanisme d'apprentissage à part entière, capable d'accélérer l'assimilation de connaissances nouvelles et de renforcer les différentes composantes du capital immatériel.

2.2.5. La théorie du signal

La théorie du signal apporte un éclairage utile pour comprendre la manière dont les organisations communiquent la valeur de leurs actifs immatériels à des parties prenantes externes, dans un contexte marqué par une forte asymétrie d'information. Selon cette théorie, les organisations recourent à des signaux observables, tels que la communication institutionnelle, pour révéler des qualités par ailleurs difficilement vérifiables par les investisseurs (Spence, 1973; Connelly, Certo, Ireland, et Reutzel, 2011). Appliquée à l'intelligence artificielle, cette approche permet de comprendre pourquoi l'intensité de l'adoption de ces technologies s'accompagne fréquemment d'une communication accrue sur le capital immatériel (Bustelo-Gracia et Miró-Pérez, 2026).

Ces cinq cadres théoriques ne doivent pas être appréhendés comme des lectures parallèles et indépendantes du phénomène étudié, mais comme des niveaux d'analyse complémentaires qui s'articulent selon une logique ascendante, du décisionnel au stratégique. À l'échelle micro-décisionnelle, la théorie du traitement de l'information éclaire la manière dont chaque décideur,



individuellement, collecte, interprète et mobilise l'information produite par les systèmes d'intelligence artificielle pour arbitrer entre plusieurs cours d'action. Ces micro-décisions répétées, lorsqu'elles sont capitalisées et diffusées au sein de l'organisation grâce aux mécanismes décrits par la théorie de l'apprentissage organisationnel, se transforment progressivement en routines et en savoirs collectifs, venant ainsi alimenter, à l'échelle macro-organisationnelle, la constitution de capacités dynamiques telles que définies par Teece (2007), à savoir la capacité à détecter, à saisir et à reconfigurer les ressources de la firme. La théorie fondée sur les ressources intervient alors comme cadre englobant, en précisant les conditions, valeur, rareté, inimitabilité et non-substituabilité, que ces capacités dynamiques doivent satisfaire pour se traduire en avantage concurrentiel durable. La théorie du signal, enfin, referme cette chaîne explicative en rendant compte de la manière dont les ressources et capacités ainsi constituées en interne sont, ou non, rendues visibles aux parties prenantes externes. C'est cette articulation en chaîne, du traitement micro-décisionnel de l'information jusqu'à la signalisation externe du capital immatériel, en passant par l'apprentissage organisationnel et les capacités dynamiques, qui fonde la cohérence conceptuelle des huit hypothèses formulées dans le modèle proposé plus loin dans cet article.

2.3. Revue de la littérature empirique

La revue de la littérature empirique mobilisée dans cet article s'appuie sur cinq travaux récents, conduits dans des contextes organisationnels, sectoriels et institutionnels variés. Ils sont regroupés autour de quatre axes thématiques.

2.3.1. *Confiance dans l'intelligence artificielle et innovation digitale*

Un premier ensemble de travaux interroge la nature de la relation entre la confiance accordée à l'intelligence artificielle par les décideurs et la performance des organisations en matière d'innovation digitale. Mobilisant la théorie du traitement de l'information, une enquête conduite auprès de deux cent soixante-neuf cadres dirigeants responsables de l'innovation, répartis dans cinq grandes agglomérations économiquement contrastées, met en évidence une relation en forme de U inversé entre la confiance dans l'intelligence artificielle et l'innovation digitale (Lin et al., 2026). Les auteurs montrent en outre que le capital immatériel atténue cette relation curviligne et repousse son point d'inflexion, tandis que la complexité des tâches l'accroît.

2.3.2. *Capital humain et diffusion de l'intelligence artificielle*

Un deuxième axe de recherche s'intéresse aux déterminants de la diffusion de l'intelligence artificielle au sein des organisations, en particulier au rôle joué par le capital humain préexistant. Une étude établit qu'un tiers à la moitié des écarts observés dans l'adoption de ces technologies s'explique par les différences de niveau de capital humain entre pays et secteurs (Brey et van der Marel, 2024). Cette même recherche ne relève aucune preuve d'un effet négatif de l'adoption de l'intelligence artificielle sur l'emploi, ce qui nuance certains discours alarmistes relatifs à la substitution technologique.

2.3.3. *Capacités organisationnelles en intelligence artificielle et capital immatériel multidimensionnel*

Un troisième axe examine la manière dont les capacités organisationnelles en intelligence artificielle influencent les différentes dimensions du capital immatériel, en particulier au sein



des petites et moyennes entreprises. Une enquête menée auprès de trois cent soixante-seize petites et moyennes entreprises européennes révèle que ces capacités exercent une influence positive et significative sur l'ensemble des six dimensions du capital immatériel considérées (Lu et al., 2026). L'effet le plus marqué concerne le capital entrepreneurial, tandis que l'effet le plus modeste concerne le capital de confiance.

Ces résultats méritent d'être approfondis dimension par dimension, tant les mécanismes par lesquels l'intelligence artificielle reconfigure chacune d'elles diffèrent sensiblement. S'agissant du capital humain, l'intelligence artificielle agit principalement par l'automatisation des tâches répétitives, qui libère du temps cognitif au profit d'activités à plus forte valeur ajoutée, et par la personnalisation des parcours de formation, qui accélère la montée en compétence des collaborateurs. S'agissant du capital structurel, elle intervient en codifiant et en standardisant des savoirs auparavant tacites au sein de systèmes experts ou de bases de connaissances, transformant ainsi une expertise individuelle en actif organisationnel pérenne. S'agissant du capital relationnel, elle enrichit la compréhension fine des besoins des clients et des partenaires grâce à l'analyse de grands volumes de données interactionnelles, tout en exposant simultanément l'organisation au risque d'une relation perçue comme moins personnalisée. Les trois dimensions complémentaires identifiées par les travaux les plus récents appellent des mécanismes plus spécifiques encore : le capital entrepreneurial se trouve renforcé par la capacité de l'intelligence artificielle à réduire l'incertitude entourant l'identification de nouvelles opportunités d'affaires, ce qui explique l'effet particulièrement marqué observé par Lu et al. (2026) sur cette dimension ; le capital de confiance, à l'inverse, progresse plus lentement, dans la mesure où il repose sur un processus d'apprentissage expérientiel et itératif entre l'utilisateur et le système ; le capital de renouvellement, enfin, bénéficie de la capacité de l'intelligence artificielle à explorer simultanément un nombre élevé de combinaisons de ressources, augmentant ainsi la probabilité de découvrir des configurations organisationnelles inédites.

S'agissant des mécanismes par lesquels la maturité digitale et le niveau initial de capital humain influencent la relation curviligne entre la confiance dans l'intelligence artificielle et la performance en innovation, deux logiques distinctes peuvent être avancées. La maturité digitale de l'organisation agirait principalement comme modérateur en repoussant le point d'inflexion de la courbe, une infrastructure technologique et des processus digitaux plus matures permettant d'absorber un niveau de confiance plus élevé avant que les effets délétères de la confiance excessive ne l'emportent sur ses bénéfices. Le niveau initial de capital humain, quant à lui, jouerait davantage un rôle de médiateur partiel, dans la mesure où des collaborateurs mieux formés et plus expérimentés sont susceptibles d'exercer un regard critique sur les recommandations produites par les systèmes intelligents, ce qui limiterait mécaniquement l'ampleur de la confiance aveugle tout en amplifiant les bénéfices tirés d'une confiance mesurée. Ces deux mécanismes, bien que non testés conjointement dans la littérature mobilisée, offrent des pistes de spécification utiles pour opérationnaliser empiriquement les hypothèses H4 et H6 du modèle proposé.

2.3.4. Intelligence artificielle, valorisation boursière et visibilité du capital immatériel

Un quatrième axe s'intéresse à la manière dont l'intelligence artificielle influence la reconnaissance et la valorisation du capital immatériel par les marchés financiers. Une étude portant sur neuf cent quarante observations d'entreprises démontre que l'intelligence artificielle



joue un rôle médiateur significatif dans la relation entre le capital immatériel et la valeur de marché des entreprises, ce rôle étant plus marqué dans les marchés développés que dans les marchés émergents (Mohamed Ali Elkmash et al., 2025). Dans une perspective complémentaire, une recherche portant sur les entreprises cotées sur l'indice boursier espagnol de référence établit une association positive entre l'intensité d'adoption de l'intelligence artificielle et un indice composite de visibilité des actifs immatériels, plus forte dans les secteurs à forte maturité digitale (Bustelo-Gracia et Miró-Pérez, 2026).

Pris dans leur ensemble, ces quatre axes convergent vers un même constat : l'intelligence artificielle ne constitue pas un facteur de transformation univoque du capital immatériel, mais un levier dont les effets dépendent étroitement des ressources immatérielles préexistantes, de la nature des tâches concernées et du contexte institutionnel dans lequel évoluent les organisations.

Tableau 2. Synthèse de la revue de la littérature empirique

Auteurs	Contexte et échantillon	Cadre théorique mobilisé	Méthode	Principaux résultats
Lin et al. (2026)	269 cadres dirigeants responsables de l'innovation, cinq grandes agglomérations économiques	Théorie du traitement de l'information	Enquête par questionnaire, modélisation par équations structurelles	Relation en U inversé entre confiance en l'IA et innovation digitale; le capital immatériel atténue cette relation
Brey et van der Marel (2024)	Entreprises de plusieurs pays et secteurs, données sectorielles harmonisées	Approche empirique fondée sur le capital humain	Analyse de données de panel, effets fixes pays-secteur	Le capital humain initial explique un tiers à la moitié de l'adoption de l'IA; aucun effet négatif sur l'emploi
Lu et al. (2026)	376 PME européennes ayant adopté l'IA depuis au moins trois ans	Théorie des capacités dynamiques et théorie de l'apprentissage organisationnel	Enquête par questionnaire, PLS-SEM	Les capacités en IA renforcent les six dimensions du capital immatériel; cinq d'entre elles renforcent l'agilité organisationnelle
Mohamed Ali Elkmash et al. (2025)	940 observations d'entreprises, marchés émergents et développés	Théorie fondée sur les ressources	Analyse économétrique en panel, GMM	L'IA médiatise la relation entre capital immatériel et valeur de marché, effet plus marqué dans les marchés développés
Bustelo-Gracia et Miró-Pérez (2026)	35 entreprises cotées sur l'indice boursier espagnol, période 2019-2024	Théorie fondée sur les ressources, capacités dynamiques et théorie du signal	Régression sur données de panel, analyse textuelle et de sentiment	L'adoption de l'IA est positivement associée à la visibilité du capital immatériel, plus fortement dans les secteurs à forte maturité digitale

Source : *Élaboré par l'auteur à partir des sources citées.*

3. Méthodologie

Cet article adopte une démarche de revue narrative de la littérature, adaptée à l'objectif de construction d'un cadre conceptuel intégrateur plutôt qu'à celui d'une synthèse quantitative exhaustive. La sélection des travaux mobilisés a privilégié des études empiriques récentes, publiées dans des revues à comité de lecture indexées, portant explicitement sur l'articulation entre intelligence artificielle organisationnelle et une ou plusieurs composantes du capital immatériel. Cinq travaux ont ainsi été retenus, couvrant des contextes géographiques, sectoriels et institutionnels contrastés, à savoir la Chine, plusieurs pays européens, un ensemble de marchés boursiers développés et émergents, ainsi que la place boursière espagnole, afin de maximiser la diversité des configurations organisationnelles examinées.

Ces travaux ont été regroupés autour de quatre axes thématiques, correspondant chacun à une facette distincte de la relation entre intelligence artificielle et capital immatériel, à savoir la confiance dans l'intelligence artificielle et l'innovation digitale, le rôle du capital humain dans la diffusion de l'intelligence artificielle, l'effet des capacités organisationnelles en intelligence artificielle sur le capital immatériel multidimensionnel, et la valorisation boursière des actifs immatériels. Pour chaque axe, l'analyse a porté sur le cadre théorique mobilisé, la méthode empirique employée et les principaux résultats obtenus, tels que synthétisés dans les tableaux I et II ci-dessus. Cette synthèse a ensuite servi de fondement à la construction du cadre conceptuel et des hypothèses de recherche présentés dans la section suivante.

4. Résultats et discussion

4.1. Enjeux et défis liés à l'articulation entre intelligence artificielle et capital immatériel

Au-delà des résultats empiriques exposés précédemment, la littérature mobilisée met en lumière un ensemble d'enjeux stratégiques et de défis organisationnels, institutionnels et réglementaires qui méritent d'être examinés de façon spécifique.

4.1.1. Les enjeux stratégiques et organisationnels

Le premier enjeu concerne la capacité des organisations à transformer leurs investissements technologiques en ressources immatérielles réellement mobilisables. Les résultats relatifs aux petites et moyennes entreprises européennes montrent que les capacités en intelligence artificielle ne produisent pas des effets uniformes sur l'ensemble des dimensions du capital immatériel, l'effet le plus faible concernant précisément le capital de confiance (Lu et al., 2026). Le second enjeu porte sur l'arbitrage entre investissement dans les capacités technologiques et investissement dans les ressources humaines, la formation et le recrutement de compétences numériques constituant une priorité stratégique pour les organisations souhaitant tirer parti de l'intelligence artificielle (Brey et van der Marel, 2024).

4.1.2. Les défis liés à la confiance excessive et à la qualité de l'information

Un deuxième ensemble de défis concerne la gestion du risque d'excès de confiance dans les systèmes intelligents. La relation en forme de U inversé entre la confiance dans l'intelligence artificielle et l'innovation digitale souligne qu'au-delà d'un certain seuil, la confiance cesse de constituer un facteur de performance pour devenir un facteur de vulnérabilité (Lin et al., 2026).



Ce constat pose un défi managérial de taille, celui de définir des dispositifs de gouvernance capables de maintenir un niveau de confiance optimal.

4.1.3. Les défis institutionnels, réglementaires et informationnels

Un troisième ensemble de défis relève du contexte institutionnel et réglementaire dans lequel s'inscrivent les organisations. Les travaux comparant marchés émergents et marchés développés montrent que l'effet médiateur de l'intelligence artificielle sur la relation entre capital immatériel et valeur de marché demeure sensiblement plus faible dans les marchés émergents, ce qui traduit l'existence de lacunes institutionnelles (Mohamed Ali Elkmash et al., 2025). Par ailleurs, l'analyse de la communication des entreprises cotées met en évidence un risque de décalage entre la communication affichée sur l'intelligence artificielle et les capacités réellement déployées, phénomène désigné sous le terme d'habillage par l'intelligence artificielle (Bustelo-Gracia et Miró-Pérez, 2026).

4.2. Modèle conceptuel proposé et hypothèses de recherche

Les constats issus de la revue de la littérature permettent de proposer un modèle conceptuel intégrateur, destiné à formaliser les relations entre l'intelligence artificielle organisationnelle, le capital immatériel et la performance des organisations, tout en tenant compte du contexte institutionnel dans lequel ces relations se déploient. Ce modèle, représenté à la figure I, articule huit hypothèses de recherche, présentées ci-après.

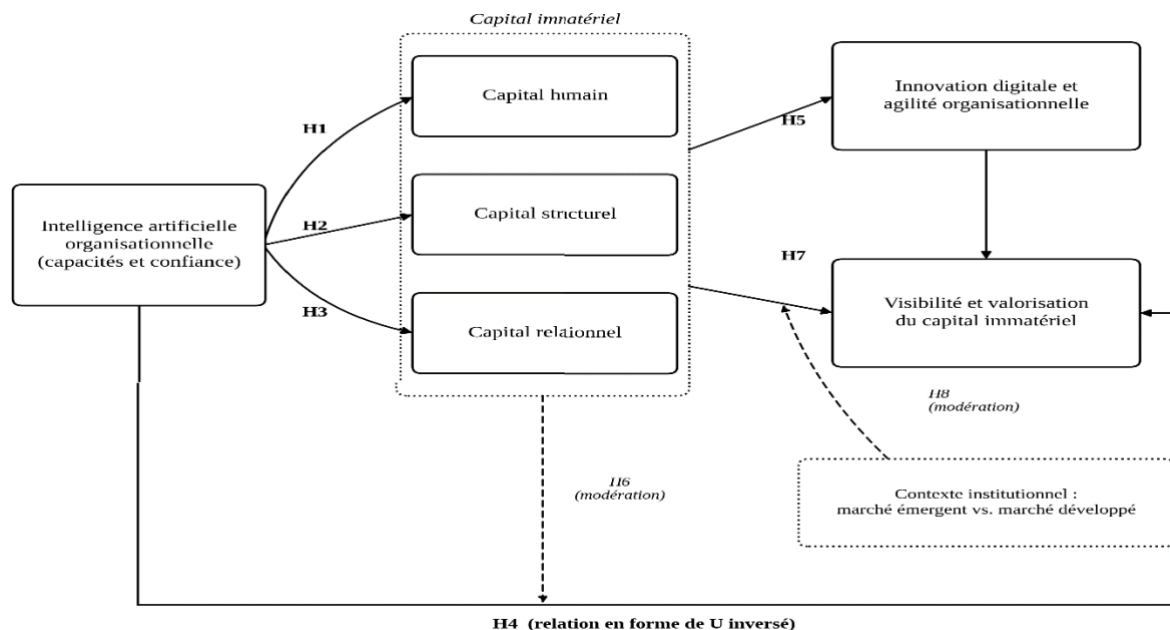


Figure 1. Modèle conceptuel proposé de la recherche.

Source : Élaboré par l'auteur.

H1. Les capacités organisationnelles en intelligence artificielle influencent positivement le capital humain des organisations.

H2. Les capacités organisationnelles en intelligence artificielle influencent positivement le capital structurel des organisations.

H3. Les capacités organisationnelles en intelligence artificielle influencent positivement le capital relationnel des organisations.

H4. L'intelligence artificielle organisationnelle, à travers la confiance qu'elle suscite chez les dirigeants, entretient une relation en forme de U inversé avec l'innovation digitale et l'agilité organisationnelle.

H5. Le capital immatériel, dans ses différentes composantes, influence positivement l'innovation digitale et l'agilité organisationnelle des organisations.

H6. Le capital immatériel modère la relation curviligne entre l'intelligence artificielle organisationnelle et l'innovation digitale, en atténuant la courbure de cette relation et en repoussant son point d'inflexion.

H7. Le capital immatériel influence positivement la visibilité et la valorisation externe des actifs immatériels de l'organisation.

H8. Le contexte institutionnel, selon qu'il correspond à un marché émergent ou à un marché développé, modère la relation entre le capital immatériel, l'intelligence artificielle organisationnelle et la valorisation externe du capital immatériel, cette relation étant plus marquée dans les marchés développés.

Ces hypothèses trouvent leur fondement direct dans les résultats exposés précédemment. Les hypothèses H1 à H3 s'appuient sur les résultats relatifs à l'effet positif des capacités en intelligence artificielle sur les différentes dimensions du capital immatériel des petites et moyennes entreprises (Lu et al., 2026). L'hypothèse H4 reprend la relation curviligne mise en évidence entre la confiance dans l'intelligence artificielle et l'innovation digitale (Lin et al., 2026), tandis que les hypothèses H5 et H6 traduisent le rôle atténuateur du capital immatériel sur cette même relation. L'hypothèse H7 s'inspire des travaux consacrés à la visibilité et à la valorisation du capital immatériel (Bustelo-Gracia et Miró-Pérez, 2026), tandis que l'hypothèse H8 reprend la mise en évidence d'un effet modérateur du contexte institutionnel sur la relation entre capital immatériel, intelligence artificielle et valeur de marché (Mohamed Ali Elkmash et al., 2025). Ce modèle offre ainsi un cadre intégrateur, qui reste à ce stade de nature exploratoire et théorique, et dont la validation empirique constitue précisément l'un des axes de recherche futurs identifiés dans la section suivante, en particulier dans le contexte marocain.

4.3. Discussion et perspectives de recherche dans le contexte marocain

Le travail conduit dans cet article revêt un caractère essentiellement théorique. Les travaux empiriques mobilisés pour construire la revue de littérature et le modèle conceptuel proposé ont en effet été réalisés dans des contextes géographiques et institutionnels distincts du Maroc. Cette hétérogénéité des terrains d'étude constitue à la fois une richesse, dans la mesure où elle permet de dégager des régularités robustes observées dans des environnements institutionnels très différents, et une limite, dans la mesure où aucun de ces résultats n'a, à ce jour, été directement éprouvé dans le contexte économique, institutionnel et culturel marocain.



Or, le Maroc présente des caractéristiques qui invitent à s'interroger sur la transférabilité de ces résultats. Le tissu productif national demeure largement dominé par les très petites, petites et moyennes entreprises, dont les capacités d'investissement technologique et les ressources en capital immatériel diffèrent sensiblement de celles des grandes entreprises étudiées dans la littérature mobilisée. Le pays s'est par ailleurs engagé, à travers plusieurs stratégies nationales de transformation digitale, dans une dynamique volontariste de diffusion des technologies numériques et de l'intelligence artificielle, sans que l'effet de cette dynamique sur la constitution et la valorisation du capital immatériel des organisations marocaines n'ait encore fait l'objet d'une évaluation systématique.

Ces spécificités s'accompagnent par ailleurs de plusieurs verrous, de nature institutionnelle, organisationnelle et culturelle, susceptibles de modérer sensiblement les relations postulées par le modèle conceptuel proposé. Sur le plan institutionnel, la gouvernance des données demeure un chantier en construction au Maroc, l'absence d'un cadre réglementaire pleinement stabilisé en matière de protection et de circulation des données pouvant freiner l'appropriation des outils d'intelligence artificielle par les dirigeants les plus prudents, en particulier dans les secteurs sensibles tels que la finance ou la santé. Sur le plan organisationnel, le niveau d'appropriation des outils digitaux par les dirigeants et les collaborateurs des TPE et PME marocaines demeure hétérogène, ce qui pourrait se traduire par un effet modérateur du niveau de maturité digitale sur l'ensemble des relations du modèle, les organisations les moins avancées dans leur transformation numérique risquant de ne pas disposer des capacités d'absorption nécessaires pour convertir l'intelligence artificielle en capital immatériel effectivement mobilisable. Sur le plan culturel, enfin, la prégnance du mode de gouvernance familial dans le tissu productif marocain, conjuguée à une préférence marquée pour la supervision directe plutôt que pour la délégation à des systèmes automatisés, pourrait ralentir la diffusion de la confiance envers l'intelligence artificielle et, par conséquent, retarder l'atteinte du point d'inflexion de la relation curviligne postulée par l'hypothèse H4. L'intégration explicite de ces trois catégories de verrous, institutionnels, organisationnels et culturels, dans les futurs travaux empiriques consacrés au contexte marocain permettrait de tester non seulement la validité du modèle proposé, mais également ses conditions de validité contextuelle.

Ces spécificités ouvrent plusieurs pistes de recherche future. Une première piste consisterait à tester empiriquement, auprès d'un échantillon de dirigeants et de cadres d'entreprises marocaines, la relation curviligne entre la confiance dans l'intelligence artificielle et l'innovation digitale, ainsi que le rôle modérateur du capital immatériel dans cette relation, en s'inspirant de la démarche méthodologique déployée par Lin et al. (2026). Une deuxième piste porterait sur l'examen du rôle du capital humain dans la diffusion de l'intelligence artificielle au sein des entreprises marocaines, en prolongeant dans un contexte émergent la démarche adoptée par Brey et van der Marel (2024). Une troisième piste concernerait spécifiquement les petites et moyennes entreprises marocaines, en interrogeant, à l'image des travaux de Lu et al. (2026), l'effet des capacités en intelligence artificielle sur les différentes dimensions du capital immatériel et sur l'agilité organisationnelle de ces structures. Une quatrième piste, enfin, s'attacherait à examiner la visibilité et la valorisation du capital immatériel des entreprises cotées à la Bourse de Casablanca, en s'inspirant des méthodologies proposées par Bustelo-Gracia et Miró-Pérez (2026). Ces différentes pistes peuvent par ailleurs s'appuyer sur les premiers travaux conceptuels mobilisant l'intelligence artificielle dans le contexte marocain, à l'image du cadre proposé pour le contrôle de gestion et l'aide à la décision (Lhaloui et Ait

Lhassan, 2025), qui offre un point d'ancrage utile pour structurer de futures recherches empiriques dans ce champ encore peu développé.

Au-delà de ces pistes empiriques, le modèle conceptuel proposé dans cet article pourrait également être enrichi, dans de futurs travaux, par l'intégration de variables propres au contexte institutionnel marocain, telles que le degré de maturité numérique des secteurs d'activité, la qualité de la gouvernance des organisations ou encore le rôle des politiques publiques de soutien à l'innovation.

5. Conclusion

Cet article s'est proposé d'examiner, à travers une revue structurée de la littérature récente, la manière dont l'intelligence artificielle transforme la constitution, la mobilisation et la valorisation du capital immatériel des organisations. L'analyse conduite met en évidence que cette transformation ne procède ni d'un déterminisme technologique simple, ni d'une substitution pure et simple des ressources intangibles traditionnelles par des capacités algorithmiques. Elle relève au contraire d'une reconfiguration progressive, dans laquelle l'intelligence artificielle agit comme une méta-capacité, capable d'enrichir le capital humain, structurel et relationnel des organisations, tout en demeurant elle-même dépendante de la qualité de ces mêmes ressources pour produire des effets positifs sur l'innovation et sur la performance.

Le cadre conceptuel et le modèle de recherche proposés dans cet article offrent une grille de lecture intégratrice de ces différentes dynamiques, en articulant cinq perspectives théoriques complémentaires et huit hypothèses de recherche. Ce travail, essentiellement théorique, appelle naturellement des prolongements empiriques, dont plusieurs pistes ont été esquissées pour le contexte marocain. C'est à travers la confrontation de ce cadre conceptuel à des données de terrain, recueillies auprès d'organisations marocaines de tailles et de secteurs variés, que la portée et les limites du modèle proposé pourront être véritablement appréciées, contribuant ainsi à enrichir une littérature encore naissante sur les liens entre intelligence artificielle et capital immatériel dans les économies émergentes.

Références

- Barney, J. B. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120. <https://doi.org/10.1177/014920639101700108>
- Bontis, N. (1998). Intellectual capital: An exploratory study that develops measures and models. *Management Decision*, 36(2), 63-76. <https://doi.org/10.1108/00251749810204142>
- Brey, B., et van der Marel, E. (2024). The role of human-capital in artificial intelligence adoption. *Economics Letters*, 244, Article 111949. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2024.111949>



- Bustelo-Gracia, J. L., et Miró-Pérez, A. (2026). Artificial intelligence and intangible asset valuation in public markets: Evidence from IBEX 35 firms. *Intangible Capital*, 22(1), 78-100. <https://doi.org/10.3926/ic.3545>
- Connelly, B. L., Certo, S. T., Ireland, R. D., et Reutzel, C. R. (2011). Signaling theory: A review and assessment. *Journal of Management*, 37(1), 39-67. <https://doi.org/10.1177/0149206310388419>
- Crossan, M. M., Lane, H. W., et White, R. E. (1999). An organizational learning framework: From intuition to institution. *Academy of Management Review*, 24(3), 522-537. <https://doi.org/10.5465/AMR.1999.2202135>
- Edvinsson, L., et Malone, M. S. (1997). *Intellectual capital: Realizing your company's true value by finding its hidden brainpower*. HarperBusiness.
- Glikson, E., et Woolley, A. W. (2020). Human trust in artificial intelligence: Review of empirical research. *Academy of Management Annals*, 14(2), 627-660. <https://doi.org/10.5465/annals.2018.0057>
- Kale, P., Singh, H., et Perlmutter, H. (2000). Learning and protection of proprietary assets in strategic alliances: Building relational capital. *Strategic Management Journal*, 21(3), 217-237. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0266\(200003\)21:3<217::AID-SMJ95>3.0.CO;2-Y](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(200003)21:3<217::AID-SMJ95>3.0.CO;2-Y)
- Lhaloui, F., et Ait Lhassan, I. (2025). Le contrôle de gestion à l'ère de l'intelligence artificielle : Vers un modèle conceptuel d'aide à la prise de décision. *Management Control, Auditing and Finance Review (MCAFR)*, 2(2), 232-254. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15873626>
- Lin, X., Wu, C., Wang, T., et Sheng, F. (2026). The impact of trust in AI on digital innovation: Examining the moderation of intellectual capital and task characteristics. *Scientific Reports*, 16, Article 15399. <https://doi.org/10.1038/s41598-026-46103-x>
- Lu, J., Fan, L., Troise, C., et Bresciani, S. (2026). Exploring the nexus between artificial intelligence capability, multidimensional intellectual capital, and organizational agility of SMEs. *Journal of Innovation et Knowledge*, 14, Article 100957. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2026.100957>
- Mikalef, P., et Gupta, M. (2021). Artificial intelligence capability: Conceptualization, measurement calibration, and empirical study of its impact on organizational creativity and firm performance. *Information et Management*, 58(3), Article 103434. <https://doi.org/10.1016/j.im.2021.103434>
- Mohamed Ali Elkmash, M. R., El-Halaby, S., et Mohamed, S. N. (2025). The mediating role of artificial intelligence on the relationship between intangible assets and equity market value: Evidence from global context. *Humanities and Social Sciences Communications*, 12, Article 1827. <https://doi.org/10.1057/s41599-025-06146-3>



- Nahapiet, J., et Ghoshal, S. (1998). Social capital, intellectual capital, and the organizational advantage. *Academy of Management Review*, 23(2), 242-266. <https://doi.org/10.5465/amr.1998.533225>
- Nambisan, S., Lyytinen, K., Majchrzak, A., et Song, M. (2017). Digital innovation management: Reinventing innovation management research in a digital world. *MIS Quarterly*, 41(1), 223-238. <https://doi.org/10.25300/MISQ/2017/41:1.03>
- Spence, M. (1973). Job market signaling. *The Quarterly Journal of Economics*, 87(3), 355-374. <https://doi.org/10.2307/1882010>
- Teece, D. J. (2007). Explicating dynamic capabilities: The nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. *Strategic Management Journal*, 28(13), 1319-1350. <https://doi.org/10.1002/smj.640>
- Teece, D., Peteraf, M., et Leih, S. (2016). Dynamic capabilities and organizational agility: Risk, uncertainty, and strategy in the innovation economy. *California Management Review*, 58(4), 13-35. <https://doi.org/10.1525/cmr.2016.58.4.13>
- Tushman, M. L., et Nadler, D. A. (1978). Information processing as an integrating concept in organizational design. *Academy of Management Review*, 3(3), 613-624. <https://doi.org/10.5465/amr.1978.4305791>

