

LES ANTECEDENTS DE LA CAPACITE D'ABSORPTION : ANALYSE MULTINIVEAUX

Ben Guedria Nour

Institut Supérieur de Gestion de Sousse, Université de Sousse, LAMIDED

nourbenguedria04@gmail.com

Lassaad Lakhhal

Faculté des Sciences Economique et de Gestion de Sousse, Université de Sousse.

lassaad.lakhhal@yahoo.com

Résumé :

Face à l'instabilité croissante de l'environnement des entreprises actuel, l'intérêt pour la capacité d'absorption a suscité un regain d'attention significatif. L'objectif fondamental de cette étude est de comprendre et d'évaluer l'impact des antécédents organisationnels et individuels sur la capacité d'absorption, ainsi que leurs interactions. Une enquête par questionnaire a été menée auprès de 307 employés travaillant au sein de 135 entreprises Tunisiennes opérant dans les secteurs chimique, électrique et électronique. En utilisant la méthode des équations structurelles multiniveaux, nos résultats indiquent que le système de gestion des ressources humaines orienté flexibilité est positivement lié à la capacité d'absorption au niveau organisationnel et que cette relation est reliée par un processus de niveau micro. Les résultats mettent en évidence que la motivation extrinsèque des employés et le comportement créatif constituent des microfondations importantes de la capacité d'absorption.

Mots-clés : la capacité d'absorption, microfondations, le système de GRH orienté flexibilité, analyse multiniveaux.

LES ANTECEDENTS DE LA CAPACITE D'ABSORPTION : ANALYSE MULTINIVEAUX

1.INTRODUCTION :

Il devient de plus en plus essentiel pour les entreprises de réagir promptement aux changements environnementaux en générant de nouvelles connaissances et en innovant afin de s'adapter et d'améliorer leurs performances. Certaines entreprises semblent posséder les caractéristiques organisationnelles et les ressources humaines nécessaires pour tirer parti des connaissances externes, tandis que d'autres échouent (Foss et al., 2011 ; Distel, 2019). Selon plusieurs chercheurs, cette disparité s'explique par l'incapacité des entreprises à assimiler et à mettre en œuvre efficacement des connaissances externes en interne sans une capacité d'absorption adéquate (Lin et al., 2002). La capacité d'absorption est définie comme « *la capacité de l'entreprise à reconnaître la valeur des informations nouvelles et externes, à les assimiler et à les appliquer aux processus commerciaux* » (Cohen et Levinthal, 1990 : p. 128). En tant que capacité organisationnelle dynamique, la capacité d'absorption suscite un intérêt accru dans la recherche en management stratégique, soulignant son rôle crucial dans l'amélioration des performances dans un environnement en constante évolution (Cohen et Levinthal, 1990 ; Lane et al., 2006).

Malgré la popularité croissante du concept, peu de recherches empiriques se sont penchées sur les antécédents de la capacité d'absorption (Chang et al., 2013; Jansen et al., 2005). En particulier, les recherches antérieures ont accordé moins d'importance aux antécédents au niveau individuel (Volberda et al., 2010). Cependant, négliger le rôle de l'individu dans la

recherche, l'identification et la sélection des connaissances, ainsi que dans leur assimilation et leur exploitation, sous-estime un aspect essentiel de la logique de Cohen et Levinthal (1990) : le rôle central de l'individu. De fait, ce sont les employés de l'entreprise qui recherchent, identifient et sélectionnent les connaissances, les assimilent et les exploitent en les intégrant dans les produits et services (Martinkenaite et Breunig, 2016 ; Distel, 2019). Un nombre croissant d'études dans ce domaine exigent une compréhension plus approfondie des microfondations de la capacité d'absorption (Yao et Chang, 2017 ; Distel, 2019 ; Chen et al., 2023 ; Palmié et al., 2023). L'objectif du "mouvement des microfondations" est de comprendre comment les actions et les interactions au niveau micro (les individus) conduisent à des résultats au niveau macro (les organisations) et comment les relations entre les variables au niveau macro sont médiatisées (Palmié et al., 2023).

Les recherches empiriques antérieures n'ont pas totalement examiné comment les systèmes de gestion des ressources humaines influent sur la capacité d'absorption de l'entreprise au niveau organisationnel et comment ces mécanismes sont liés aux individus (Volberda et al., 2010 ; Chang et al., 2013). En d'autres termes, les origines de la capacité d'absorption au niveau individuel ne sont pas bien comprises. Dans ce travail, nous utilisons un modèle multiniveaux qui intègre à la fois les antécédents individuels et organisationnels de la capacité d'absorption pour étudier théoriquement et empiriquement ces deux problèmes. En nous appuyant sur le diagramme de Coleman (1990) pour les interactions macro-micro-macro-niveaux, qui aide à mieux illustrer les microfondations, nous cherchons à clarifier la question de recherche suivante : dans quelle mesure l'interaction entre les antécédents organisationnels et individuels affecte-t-elle la capacité d'absorption des connaissances de l'entreprise ?

Ce papier met en lumière le système de gestion des ressources humaines orienté flexibilité (SGRHF) en tant qu'antécédent organisationnel de la capacité d'absorption. Nous mettons également l'accent sur le comportement créatif et la motivation extrinsèque en tant

qu'antécédents individuels de cette capacité (ses microfondations). Cette étude repose sur des données d'enquête recueillies auprès de cadres supérieurs et d'employés ayant des connaissances de base dans 135 entreprises tunisiennes du secteur chimique et électrique-électronique.

Cette recherche contribue à la littérature existante de plusieurs manières. Premièrement, ce travail apporte des clarifications quant à la manière dont la capacité d'absorption peut être développée ou améliorée par la mise en œuvre de systèmes de GRH. Nous identifions et examinons empiriquement le SGRHF comme un antécédent organisationnel crucial de la CA. À notre connaissance, peu de recherches empiriques ont exploré le rôle SGRHF dans le développement de la capacité d'absorption (Chang et al., 2013). Par rapport à ces études, l'aspect novateur de notre article réside dans la démonstration que cette relation est liée par un mécanisme individuel (micro), à savoir la motivation extrinsèque et le comportement créatif. Ainsi, nous comblons trois lacunes importantes dans la littérature sur la capacité d'absorption : clarification du SGRHF en tant qu'antécédent organisationnel, révélation d'antécédents individuels critiques et proposition de nouveaux arguments théoriques sur la manière dont ces antécédents sont liés. Deuxièmement, notre recherche répond aux appels à contribution encourageant les chercheurs à analyser davantage les microfondations des capacités organisationnelles. Nous démontrons en particulier que l'hétérogénéité des capacités au niveau des entreprises s'explique par la diversité des employés ayant des connaissances au sein des entreprises en termes de cognition et de comportement. En conséquence, les résultats nous aident à mieux comprendre l'importance de l'impact des employés ayant des connaissances de base pour expliquer les différences entre les entreprises dans la formation des capacités. Troisièmement, nous contribuons au débat sur l'ambivalence du lien entre motivation extrinsèque et comportement créatif, contredisant l'idée selon laquelle la motivation extrinsèque n'a pas d'effet sur le comportement créatif des employés. Nos résultats indiquent que, dans

certaines situations, des incitations extrinsèques peuvent influencer le comportement créatif. Cette relation peut varier selon le type de salariés, leurs professions et le type d'entreprise. Enfin, dans le domaine du management, cette étude est parmi les premières à détailler conceptuellement et à confirmer empiriquement le diagramme de Coleman (1990). Afin de relier les domaines micro et macro, probablement l'un des plus grands défis de la recherche en gestion à l'avenir, nous utilisons des données recueillies à deux niveaux d'analyse et appliquons une modélisation d'équations structurelles multiniveaux en prenant en compte les approches descendantes (organisations-individus) et ascendantes (individus-organisation) (Aguinis et al., 2011 ; Nohe et al., 2013).

2. CONTEXTE THEORIQUE ET DEVELOPPEMENT DES HYPOTHESES :

2.1 Une Perspective Multiniveaux De La Capacité D'absorption Des Entreprises : Application Du Cadre De Coleman

Pour relever les défis croissants de la concurrence, de la mondialisation et des pressions en faveur de l'innovation, le concept de capacité d'absorption (CA) a gagné en importance. Il est largement reconnu comme un élément essentiel pour accéder à des avantages concurrentiels durables (Zahra et George, 2002). Plusieurs chercheurs ont tenté de redéfinir ce concept pour en approfondir la compréhension et mettre en lumière certains de ses aspects (exemple : Todorova et Durisin, 2007). Dans cette étude, nous avons choisi d'adopter la conceptualisation la plus pertinente de ce concept, formulée par Zahra et George (2002), qui est à la fois théoriquement solide et empiriquement validée par plusieurs recherches (Daspit et D'Souza, 2013 ; Distel, 2019). Zahra et George (2002) définissent la capacité d'absorption comme : « *un ensemble de routines et de processus organisationnels par lesquels les entreprises acquièrent, assimilent, transforment et exploitent des connaissances pour produire une capacité organisationnelle dynamique* ». Cette définition met en avant quatre dimensions clés : l'acquisition, l'assimilation, la transformation et l'exploitation. Ils soulignent également que les

deux premières dimensions forment conjointement la capacité d'absorption potentielle (CAP), représentant la capacité d'une entreprise à acquérir et comprendre de nouvelles connaissances externes. Les deux dernières dimensions constituent la capacité d'absorption réalisée (CAR), impliquant la transformation et l'exploitation des connaissances assimilées dans les opérations de l'entreprise, améliorant ainsi ses performances (Zahra et George, 2002 ; Jansen et al., 2005). Bien que ces deux composantes de la CA aient des rôles distincts, elles sont complémentaires (Zahra et George, 2002 ; Distel, 2019). De plus, il est largement reconnu que la capacité d'absorption possède un caractère multiniveaux, pouvant être influencée par des antécédents appartenant à différents niveaux d'analyse (organisationnel/individuel) (Volberda et al., 2010 ; Distel, 2019). Malgré l'importance accordée à cette capacité, les recherches explorant ses antécédents organisationnels, ses microfondations, ainsi que leurs interactions demeurent limitées (Distel, 2019 ; Ding et al., 2023 ; Palmié et al., 2023).

Concernant les antécédents organisationnels de la CA, divers auteurs soutiennent que l'exploration des facteurs organisationnels facilitant son déclenchement et sa réussite demeure un domaine de recherche prometteur (Distel, 2019 ; Chang et al., 2013 ; Ding et al., 2023). Dans cette perspective, le manque d'attention portée à la compréhension du lien entre les mécanismes organisationnels et la capacité d'absorption est surprenant, d'autant plus que Cohen et Levinthal (1990) ont clairement indiqué que des mécanismes organisationnels tels que les pratiques en matière de ressources humaines jouent un rôle crucial (Chang et al., 2013 ; Jansen et al., 2005 ; Distel, 2019). La littérature existante atteste que le renforcement de la capacité d'absorption repose largement sur la capacité des organisations à développer, motiver et orienter leur capital humain (Minbaeva et al., 2014). En effet, les pratiques de gestion des ressources humaines jouent un rôle essentiel en assistant les entreprises dans le renforcement de leur capacité d'absorption et dans l'amélioration du transfert de connaissances (Minbaeva et al., 2003 ; Chang et al., 2013).

L'étude menée par Chang et al. (2013) a contribué à enrichir notre compréhension du rôle des pratiques spécifiques en matière de ressources humaines dans le développement de la capacité d'absorption au sein d'une entreprise. Les chercheurs ont examiné l'impact du système de gestion des ressources humaines orienté flexibilité (SGRHF) sur la capacité d'absorption, définissant ce dernier comme *"un ensemble cohérent de pratiques de GRH internes permettant à une entreprise (a) d'acquérir et de développer des ressources humaines pour un large éventail d'utilisations alternatives et (b) de redéployer ces ressources rapidement et efficacement"* (Chang et al., 2013, p. 1928). Ils ont souligné que ce système se compose de deux sous-composantes distinctes : le sous-système de GRH orienté flexibilité des ressources (SGRHFR), englobant les pratiques de GRH favorisant l'acquisition et le développement de ressources humaines pour diverses utilisations alternatives (exemple : la conception générale des tâches, la rotation des tâches, la formation approfondie et diversifiée). Le deuxième est le sous-système de GRH orienté flexibilité de la coordination (SGRHFC), englobant les pratiques de GRH facilitant le redéploiement rapide et efficace de ces ressources (exemples : la gestion participative, la rémunération et l'évaluation des performances au niveau du groupe, les systèmes d'incitation).

L'étude de Chang et al. (2013) a amélioré notre compréhension de la manière dont le SGRHF peut favoriser le développement de la capacité d'absorption des entreprises. Cependant, cette relation demeure peu approfondie et se concentre exclusivement au niveau organisationnel. En effet, la relation directe suggérée entre le SGRHF et la capacité d'absorption au niveau organisationnel pourrait être considérée comme une simplification d'un processus plus complexe au niveau des membres individuels de l'organisation (Abell et al., 2008 ; Felin & Foss, 2006).

Plusieurs chercheurs ont montré que les relations entre deux macro-phénomènes impliquent toujours des liens «macro-micro» et «micro-macro», qui ne peuvent pas être expliqués ou

compris avec des liens directs «macro-macro» (Versaille et Foss, 2019 ; Abell et al., 2008 ; Felin et Foss, 2005 ; Palmié et al., 2023). Autrement dit, l'explication de la capacité d'absorption compte tenu de ses micro-fondements peut avoir plus de pouvoir explicatif qu'une unique analyse au niveau macro (Coleman, 1990). Les microfondations se réfèrent à l'examen des processus, des structures, des comportements des individus et leurs interactions qui influencent les résultats organisationnels (Felin et Foss, 2005 ; Felin et al, 2012). Cette approche, est devenue de plus en plus influente dans la recherche en management stratégique (Palmié et al, 2023; Barney et Felin 2013 ; Felin et al, 2012, Foss et Pederson, 2016). Elle cherche à comprendre comment les actions et les interactions au niveau micro (l'individu) conduisent à des résultats au niveau macro (organisationnel). les recherches empiriques antérieures n'ont pas suffisamment exploré l'origine de cette capacité à partir des antécédents organisationnels, ni la relation entre ces antécédents et le niveau individuel (ses microfondations) (Lane et al., 2006; Volberda et al., 2010, Distel, 2019). Une meilleure compréhension des interactions complexes entre les antécédents organisationnel et individuel peut apporter un nouvel éclairage sur la façon dont les entreprises développent leurs capacités d'absorption.

Pour le faire, nous adoptons la perspective des micro-fondations sur les capacités organisationnelles (Abell, et al., 2008) et nous nous basons sur le diagramme de Coleman (1990). Ce dernier est devenu une représentation assez populaire du défi micro-macro en sociologie et récemment en science de gestion (Minbaeva et al., 2012 ; Distel, 2019). Il a l'avantage de bien distinguer les deux niveaux macro et micro ainsi que les éventuelles transitions de l'un à l'autre. Plusieurs chercheurs ont soutenu que les capacités organisationnelles sont enracinées dans les actions et les interactions des individus et dans le contexte organisationnel dans lequel elles sont exposées (Barney et Felin, 2013 ; Foss, 2011). Il est clair que les chercheurs en science de gestion soutiennent que les macro-explications sont

incomplètes (Abell et al., 2008 ; Distel, 2019). De plus, ils ont souligné le besoin d'études qui explorent l'interaction entre différents niveaux. Par exemple, Felin et Foss, 2005 affirment que l'association directe entre les mécanismes d'intégration et la capacité d'absorption au niveau organisationnel ne peut être qu'une simplification d'un processus plus complexe au niveau des membres de l'organisation. Récemment, Distel (2019) a confirmé ceci en montrant empiriquement que cette relation est reliée par des microfondements (perspective taken et le comportement créatif). Versailles et Foss (2019) stipulent que les analyses multiniveaux est une nécessité. Les théoriciens qui travaillent sur les analyses multiniveaux indiquent l'existence de deux approches qui expliquent comment les concepts de niveau supérieur et de niveau inférieur au sein des organisations pourraient être liés (Kozlowski et Klein, 2000). La première approche traite l'influence des facteurs à un niveau supérieur (l'organisation) sur les phénomènes à un niveau inférieur (les individus). Il s'agit de l'approche descendante. La deuxième approche représente des phénomènes qui ont leurs origines à un niveau inférieur, mais ont des propriétés émergentes qui se manifestent à un niveau supérieur. C'est l'approche ascendante. (Kozlowski et Klein, 2000 ; Ployhart et al., 2014). Dans notre recherche, l'utilisation du diagramme de Coleman va nous permettre de traiter simultanément l'approche ascendante et descendante. Le système de GRH orienté flexibilité représente l'antécédent organisationnel et la capacité d'absorption représente la capacité organisationnelle.

En ce qui concerne le choix des variables adéquates au niveau micro, nous nous sommes basés sur les travaux de Coleman (1990) et Minbaeva et al (2012). La logique du diagramme de Coleman admette que la première variable au niveau micro doit désigner « les conditions des comportements des individus ». Généralement les chercheurs utilisent les valeurs, les opportunités ou des intérêts, mais cet ensemble peut également être étendu aux croyances, valeurs et motivations (Minbaeva et al., 2012). Dans le contexte de la GRH, la motivation extrinsèque est associée à la réactivité au niveau individuel aux incitations à se comporter d'une

certaine manière (Minbaeva et al., 2012). De plus, comme le soutient Coleman (1990), cela pourrait être considéré comme une « condition individuelle » clé qui peut être influencée par la GRH (avec des pratiques telles que les systèmes de rémunération et de récompense) (Minbaeva et al., 2012). Ces conditions individuelles induisent le comportement des individus (autrement dit l'action et interaction de l'individu). D'où vient le choix de notre deuxième variable au niveau micro à savoir « le comportement créatif ». Ce choix est justifié par plusieurs raisons. Tout d'abord, se focaliser sur le comportement créatif contredit l'idée selon laquelle la capacité d'absorption est considéré comme un « processus d'appariement algorithmique » (si une entreprise développe une quantité X de capacité d'absorption en Y, elle apprendra Z) (Lane et al., 2006). En outre, le comportement créatif permet de différencier les êtres humains des algorithmes. Il permet à une entreprise de faire de nouvelles associations jamais envisagées auparavant (Cohen & Levinthal, 1990) et de créer uniquement de la valeur à partir de nouvelles connaissances (Lane et al., 2006). De plus, contrairement à d'autres comportements, tels que le comportement d'apprentissage qui se concentre sur la recherche d'informations et la réflexion, le comportement créatif met davantage l'accent sur la création. Ainsi, il peut se rapporter non seulement à la capacité d'absorption potentielle mais également réalisée.

Conformément à cette logique, nous suggérons que le lien entre le système de GRH orienté flexibilité et la CA au niveau organisationnel est construit à travers des mécanismes au niveau individuel. Le système de GRH influence les conditions individuelles (la motivation extrinsèque), Ceux-ci, à leur tour, conduisent à l'action individuelle (comportement créatif). À leur tour, les comportements individuels s'agrègent au niveau organisationnel et déterminent les capacités organisationnelles (capacité d'absorption). Par ailleurs, notre objectif est d'explorer le rôle médiateur des variables individuelles dans le lien entre le SGRHF et la capacité d'absorption. À notre connaissance, peu d'études ont accordé une attention à cette relation, constituant ainsi une lacune que nous essayons de combler. Finalement, nous avons

choisi de se concentrer sur les employés ayant des connaissances de base. Définis comme «les employés qui sont essentiels à la création de nouvelles connaissances et au développement d'innovations» (Collins et Smith, 2006, p. 549). Ces employés sont susceptibles d'avoir le plus grand impact sur la production d'innovation d'une entreprise (Rothaermel et Hess, 2007). De plus, ils représentent un groupe idéal qui serait plus susceptible de nous aider à comprendre le lien micro-macro lié à la CA (Distel, 2019 ; Yao et Chang, 2017).

2.2 Développement Des Hypothèses :

2.2.1 Le système de GRH orienté flexibilité et la capacité d'absorption :

Chang et al. (2013) ont documenté que le sous-système de GRH orienté flexibilité de ressource contribue à élargir le portefeuille d'expertise des employés. Cela permet aux employés de rechercher et de surveiller les connaissances externes et de s'engager dans un apprentissage exploratoire. Les informations obtenues par ces employés auprès de leur environnement sont susceptibles d'être plus complètes, fiables et précises que celles obtenues par leurs homologues ayant une expertise plus étroite (Gong, 2003). Chang et al. (2013) démontrent que toutes ces pratiques du sous-système améliorent la capacité d'absorption potentielle. Plusieurs auteurs ont souligné le rôle important du recrutement dans l'amélioration de la capacité d'absorption potentielle (Chang et al., 2013). En plus du recrutement, Jansen et al. (2005) constatent que la rotation des tâches contribue à élargir l'expertise des employés. En ce qui concerne la capacité d'absorption réalisée, il est clair que le partage des connaissances est la principale raison de son développement (Chang et al., 2013 ; Jansen et al., 2005 ; Zahra & George, 2002).

Le deuxième ensemble de pratiques est lié au sous-système de GRH orienté flexibilité de coordination. Ce sous-système facilite la circulation de l'information et encourage le partage des connaissances au sein des organisations (Chang et al., 2013). Cela est susceptible d'améliorer la capacité d'absorption réalisée par le biais d'une reconfiguration interne. Le SGRHFC accroît la probabilité d'interaction entre les employés ayant des connaissances

différentes, ce qui facilite l'intégration et la combinaison de leurs connaissances acquises. Cela motive à son tour différents employés à travailler ensemble pour transformer et exploiter les connaissances préalablement identifiées et assimilées, renforçant ainsi la capacité d'absorption. Dans l'ensemble, le système FHRM influence les deux composantes de la capacité d'absorption. Les arguments précédents conduisent à l'hypothèse suivante :

Hypothèse 1 : Le système de GRH orienté flexibilité est positivement lié à la capacité d'absorption.

2.2.2 Le système de GRH orienté flexibilité et la motivation extrinsèque : (effet descendant)

La littérature consacrée à la gestion des ressources humaines stratégiques explore de manière approfondie l'impact des pratiques de GRH sur la motivation des employés au sein des entreprises (Byron et Khazanchi, 2012 ; Cerasoli et al., 2014 ; Ryan & Deci, 2017). La GRH représente un mécanisme fondamental par lequel les organisations exercent une influence sur les conditions comportementales des individus, notamment en ce qui concerne la motivation extrinsèque (Minbaeva et al., 2012

D'un côté, le sous-système de GRH orienté ressources offre un potentiel d'amélioration de la motivation extrinsèque des employés. Dans un contexte évolutif, par exemple, les programmes de formation jouent un rôle crucial en permettant aux employés d'accroître leurs connaissances et leurs compétences, ce qui peut influencer positivement leur motivation (Ozkeser, 2019). D'un autre côté, le sous-système de GRH orienté coordination est susceptible de renforcer la motivation extrinsèque des employés. À travers des pratiques telles que le partage d'informations, l'évaluation des performances, la gestion des retours, les récompenses et les pratiques de reconnaissance, les entreprises ont la possibilité d'améliorer la motivation des employés. Torrington et al. (2008) soutiennent que l'alignement des systèmes de rémunération sur le comportement des employés est un élément essentiel pour atteindre les objectifs

organisationnels et stimuler la motivation. De plus, des stratégies de recrutement bien élaborées permettent de sélectionner des employés dotés des qualifications appropriées pour des postes spécifiques.

Hypothèse 2 : Le système de GRH orienté flexibilité a un effet positif sur la motivation extrinsèque des employés.

2.2.3 La motivation extrinsèque et comportement créatif :

Les recherches sur l'impact des récompenses extrinsèques sur la créativité des employés génèrent des résultats contrastés. Certains travaux appuient la perspective cognitive, soutenant que les récompenses extrinsèques peuvent nuire à la fois à la motivation intrinsèque et au comportement créatif (Deci et al., 1999). À l'inverse, Eisenberger et Shanock (2003) suggèrent que les récompenses peuvent répondre aux besoins d'autonomie et de compétence, car le destinataire peut choisir d'entreprendre ou non la tâche. De plus, l'obtention de récompenses conditionnelles peut signaler le succès de la tâche et satisfaire les besoins en compétences (Eisenberger & Shanock, 2003). Ainsi, dans des contextes spécifiques, les récompenses peuvent stimuler la créativité. Amabile (1998) reconnaît que l'omission de reconnaissance et de récompenses adéquates pour la créativité peut engendrer des sentiments négatifs au sein d'une organisation. En accord avec cette logique, les individus peuvent se sentir sous-estimés pour leurs efforts créatifs en l'absence de récompenses. Selon Montag et al. (2012), lorsque le comportement créatif est une attente explicite de la performance professionnelle, les incitations extrinsèques renforcent la créativité. Certaines professions requièrent des "professionnels créatifs" (Unsworth, 2001), où la créativité constitue une partie attendue et vitale de la performance professionnelle. Les théoriciens béhavioristes considèrent les avantages des récompenses extrinsèques comme aisément réalisables et leurs inconvénients comme facilement évitables (Eisenberger & Shanock, 2003; Malik & Brutt, 2017). Nous formulons ainsi l'hypothèse suivante :

Hypothèse 3 : La motivation extrinsèque exerce un effet direct et positif sur le comportement créatif.

2.2.4 Comportement créatif et capacité d'absorption (relation ascendante)

Peu d'attention a été accordée aux conséquences de la créativité (Gong et al., 2009). Le manque de recherche sur la relation entre le comportement créatif et la CA s'explique par le fait que ces concepts appartiennent à différents niveaux, rendant ainsi la collecte de données difficile. La définition du comportement créatif doit répondre à deux conditions : la capacité des employés à créer de nouvelles idées et des idées utiles. Distel (2019) a démontré que la première condition est liée à la CAP, tandis que la seconde est liée à la CAR. La génération d'idées multiples et nouvelles pour résoudre des problèmes est essentielle pour la CA d'une entreprise (Distel, 2019). Les employés créent de nouvelles associations et établissent des liens entre différentes informations externes et /ou internes (Distel, 2019). Ils trouvent de nouvelles idées qui peuvent se révéler être de nouvelles solutions aux problèmes ou offrir des opportunités à leur organisation. Le processus de créativité est renforcé lorsque les employés recherchent des informations supplémentaires pour mieux comprendre les nouvelles idées générées (Tang et al., 2012). En attribuant un sens aux nouvelles associations et en les reliant aux connaissances antérieures (Baron, 2006), les employés améliorent la compréhension des nouvelles idées pour leur organisation, ce qui est au cœur de la CA de l'entreprise. En ce qui concerne la CAR, l'accent est mis sur l'utilité des nouvelles idées pour l'organisation (Distel, 2019). Alors que la pensée divergente est cruciale pour la création de nouvelles idées (Reiter-Palmon & Illies, 2004), la transformation organisationnelle de la connaissance peut être réalisée grâce aux actes créatifs des employés. De plus, pour une exploitation réussie des connaissances, la résolution créative des problèmes est nécessaire pour prendre en compte les éventuelles barrières à la mise en œuvre des idées et les adapter aux exigences de leur application dans de nouveaux produits ou processus (Reiter-Palmon & Illies, 2004).

L'étude de Distel (2019) est l'une des premières recherches à tester la relation ascendante entre le comportement créatif et la CA. Basé sur un échantillon de 342 employés répartis dans 106 entreprises de technologie médicale en Allemagne, les résultats indiquent un effet positif du comportement créatif sur la CA. En conséquence, nous formulons l'hypothèse suivante :

Hypothèse 4 : Le comportement créatif est positivement lié à la capacité d'absorption.

2.2.5 Médiation multiniveaux

En suivant le schéma de Coleman (1990), nous suggérons que le lien entre le système de GRH orienté flexibilité et la capacité d'absorption organisationnelle est forgé par des mécanismes au niveau individuel (micro) : le système de GRH orienté flexibilité influence les conditions individuelles (motivation extrinsèque). Celles-ci, à leur tour, stimulent l'action individuelle (comportement créatif). Le comportement concret des employés visant à générer des idées nouvelles et précieuses détermine la capacité de l'entreprise à absorber et exploiter de nouvelles connaissances (Distel, 2019 ; Lane et al., 2006).

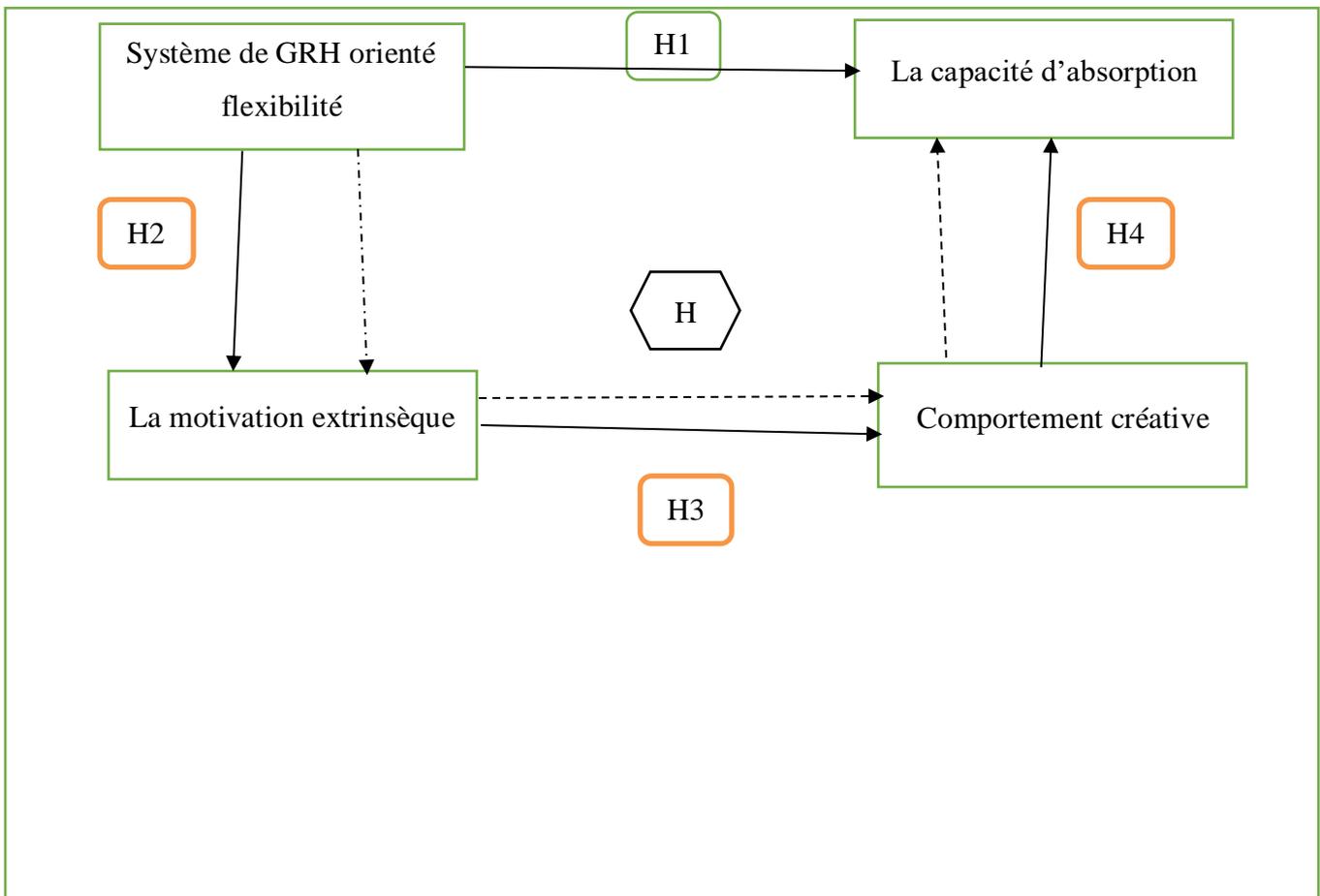
La littérature récente sur la GRH stratégique souligne que son impact sur les individus détermine largement sa relation avec les résultats liés à la performance (Minbaeva et al., 2012). En d'autres termes, si les activités de GRH influencent les résultats au niveau organisationnel, elles le feront uniquement si les perceptions et les comportements des employés sont affectés (Wright et al., 2001). Il est important de noter que la GRH est l'un des rares déterminants qui influencent les perceptions des employés et que les organisations peuvent contrôler. Certaines études soutiennent que les pratiques de GRH ne mènent pas directement à la performance de l'entreprise, mais influent plutôt sur la motivation des employés, qui à son tour influence la performance (Katou et Budhwar, 2006). Ainsi, des preuves supplémentaires sont nécessaires pour étayer ce lien (Minbaeva et al., 2012). Les pratiques de GRH sont susceptibles d'influencer la motivation des employés et, par conséquent, d'affecter des résultats tels que la performance créative (Byron & Khazanchi, 2012 ; Cerasoli et al., 2014 ; Ryan & Deci, 2017). De plus, la

motivation des employés est un antécédent important de leur comportement. Relier les micro-fondements, tels que la motivation, à des comportements tangibles est essentiel, car cette relation nous aide à comprendre comment et pourquoi les processus cognitifs conduisent à la capacité d'absorption (Litchfield et Gentry, 2010). De plus, c'est à travers le comportement concret des employés visant à produire des idées nouvelles que les conditions cognitives des employés déterminent la capacité de l'entreprise à absorber et exploiter de nouvelles connaissances (Distel, 2019 ; Lane et al., 2006). Nous formulons alors l'hypothèse suivante :

Hypothèse 5 : La relation positive entre le système de GRH orienté flexibilité et la capacité d'absorption est en relation séquentielle avec la motivation extrinsèque et le comportement créatif des employés ayant des connaissances de base.

La figure 1 présente le modèle théorique de cette étude et résume les hypothèses formulées.

Figure 1 : modèle théorique



électronique (IEEE) disponible sur le site de l'Agence de promotion de l'industrie et de l'innovation (API). Le nombre final des entreprises qui feront partie de notre recherche et qui ont accepté de participer est de 344 entreprises. Finalement, nous avons eu 135 réponses utilisables pour tester les hypothèses de notre étude avec un taux de réponse de 39,24 %. Nous nous sommes concentrés sur ces deux industries dues aux considérations suivantes : le taux d'innovation élevé ainsi que l'hétérogénéité des technologies de produits entre les entreprises de ce secteur. Ces raisons rendent la création de connaissances et la CA sans doute d'une importance absolue dans ce contexte (Distel, 2019 ; Yao et Chang, 2017).

Nous avons recueilli des données auprès de plusieurs informateurs à deux niveaux d'analyse, afin de prendre en compte la nature multiniveaux de notre étude et de réduire les biais liés à la variance de méthode commune (VMC) lors de l'examen des relations descendant et ascendant (Podsakoff et al., 2003). Dans cette optique, nous avons administré deux questionnaires distincts. Le premier questionnaire se concentre sur les concepts au niveau de l'organisation, tandis que le deuxième se penche sur les concepts au niveau individuel. Cette approche a été adoptée par certains chercheurs qui se sont intéressés aux analyses multiniveaux (Smith et al., 2005 ; Distel, 2019.) Le premier questionnaire se focalise sur des concepts organisationnels, à savoir la capacité d'absorption et le système de gestion des ressources humaines orienté flexibilité. Il se divise en deux parties. La première partie aborde des questions descriptives liées aux entreprises, permettant d'établir leur profil global en termes d'âge, de taille et de secteur d'activité. La deuxième partie se concentre sur les concepts eux-mêmes. Pour déterminer les répondants appropriés, nous avons adopté une procédure similaire à celle de Smith et al. (2005) et de Distel (2019). Les répondants devraient être soit des directeurs généraux, soit des cadres supérieurs relevant de la direction générale, justifiant d'au moins 5 ans d'expérience.

Le questionnaire B se concentre sur les concepts liés au niveau individuel/micro. Pour sélectionner les répondants, nous avons suivi la procédure de Smith et al. (2005) et de Distel (2019). Nous avons demandé au premier informateur (le cadre supérieur) d'identifier deux à cinq employés de base, définis selon Collins et Smith (2006) comme étant essentiels pour créer de nouvelles connaissances ou développer des innovations au sein de l'organisation. Ces employés constituent un échantillon idéal pour relier les mécanismes individuels (micro) et la capacité d'absorption de l'entreprise (Yao et Chang, 2017), étant donné leur rôle crucial dans les activités d'innovation. Le questionnaire comporte deux parties : la première collecte des informations démographiques sur les employés de base contactés (âge, genre, poste, niveau de scolarité), tandis que la deuxième se concentre sur les concepts. Nous avons assuré à tous les participants que leurs réponses resteront anonymes et seront uniquement utilisées à des fins de recherche universitaire, tout en leur garantissant la réception d'un rapport personnalisé sur les résultats de l'étude.

Notre échantillon final comprend 135 entreprises. Le taux de réponse s'élève à 39,2 %. Les entreprises de l'échantillon ont un âge médian de 16 ans (moyenne =21.78, SD =1.404). 51.9 % des entreprises enquêtées ont un effectif de 200 (grande entreprise), 33,3 % ont un effectif de 1000 (très grande entreprise) et 14,8 % ont un effectif allant de 6 à 199 employés. Nous avons constaté que 54 % opèrent dans le secteur électronique et 45 % dans le secteur chimique.

Les résultats obtenus concernant le profil des cadres des entreprises enquêtées représentant le niveau organisationnel montrent que 77.8% sont des hommes et 22.2% sont des femmes. Nos résultats indiquent que 9.6% des cadres sont âgés entre 20 et 30 ans. Ceux âgés entre 31 et 41 ans représentent 54.1% de l'échantillon. Nos résultats indiquent également que les cadres ayant plus que 41 ans représentent 36.3%. La majorité des cadres (50.4%) ont un niveau d'études supérieures (Master). 39.3 % des cadres enquêtés sont titulaires d'une maîtrise ou licence. Ceux ayant une formation professionnelle ou doctorat représentent respectivement 1.4% et 8.9 % de

l'échantillon. En ce qui concerne le niveau individuel, nous avons eu 307 réponses utilisables. Nous remarquons que 78 % des participants à l'enquête sont de sexe masculin et 22 % sont de sexe féminin ($se=0.26$). 3.6 % des participants ont effectué une formation, 27 % ont un niveau d'étude supérieur (licences), 61.2 % ont un master/diplôme d'ingénieurs et 8.1 % sont des docteurs. De plus, les résultats obtenus montrent que 33.6 % des répondants sont âgés de moins de 30 ans ; 57.7 % entre 30 et 40 et 8.8 % entre 40 et 60. En outre, nous avons constaté que la plus part des employés appartient au département de production et de qualité 47.88 %, 35,83 % au département de R&D, 5,53 % au département de marketing et 10.749 % à d'autres départements. De plus, 33,2 % des répondants ont une expérience au sein de l'entreprise d'entre 5 à 10 ans, 64,5 % entre 10-15 ans et 2,3 % plus que 15 ans.

4. MESURES

Nous avons mesuré nos concepts au niveau individuel et organisationnel en adaptant une échelle multi-items basée sur un format Likert en 5 points dans lequel 1 = pas du tout d'accord et 5 = tout à fait d'accord. De plus, nous avons suivi les procédures de Geldhof, Preacher et Zyphur (2014) pour calculer la fiabilité des concepts à travers le coefficient de cohérence alpha de Cronbach (α) et le coefficient de fiabilité composite (ω) basé sur l'analyse factorielle confirmatoire à plusieurs niveaux (AFC) via le logiciel Mplus 8 (LK Muthén et Muthén, 1998-2017). Pour α et ω , les valeurs ≥ 0.70 suggèrent une bonne fiabilité (Hair et al., 2010).

4.1 Les Variables Organisationnelles :

Au niveau organisationnel, les coefficients de fiabilité ont été calculés uniquement au niveau inter-entreprises, car ces concepts reposent sur une seule évaluation par entreprise et présentent donc uniquement une variance inter-entreprises (Between).

La capacité d'absorption : a été opérationnalisée avec les quatre dimensions proposées par Zahra et George (2002). Le PDG de chaque entreprise a évalué la CA organisationnelle à l'aide de l'échelle développée par Distel (2019). La première dimension, « l'acquisition », a été

mesurée à travers trois items (α between = 0.776, ω between =0.788). La deuxième dimension est « l'assimilation », et nous l'avons mesurée avec trois items (α between = 0.704). En ce qui concerne la troisième dimension, « la transformation », nous l'avons mesurée avec quatre items (α between = 0.727, ω between =0.738). Enfin, la quatrième dimension « l'exploitation » a été mesurée avec quatre items (α between = 0.906, ω between = 0.852).

Le système de GRH orienté flexibilité : Nous avons adopté les échelles de mesure développées par Chang et al (2013). Nous avons mesuré le SGRH Fen utilisant 11 ITEMS. La première dimension est « le SGRHFR » et nous l'avons mesurée à travers une échelle de mesure à 5 items (α between 0.839, ω between 0.863). La deuxième dimension est le SGRHFC, nous l'avons mesurée à travers une échelle à six items (α between =0.918, ω between =0.863).

4.2 Les Concepts Individuels :

Étant donné que les concepts au niveau individuel reposent sur plusieurs évaluations individuelles des employés au sein des entreprises, présentant ainsi une variance entre et au sein des entreprises, les coefficients de fiabilité de ces concepts ont été calculés à la fois au niveau inter-entreprises et intra-entreprises.

Le comportement créatif : nous avons mesuré la variable « comportement créatif » avec une échelle à 4 items, utilisée par Distel (2019). L'échelle reflète la mesure dans laquelle les employés produisent des idées nouvelles et utiles pour résoudre les problèmes. Les coefficients de fiabilité sont bons au niveau intra-entreprise (α within =0,713, ω within =0,700) et inter-entreprises (α between =0,965, ω between =0,970).

La motivation extrinsèque : Nous avons mesuré la motivation extrinsèque à travers 4 items développés par Martin et Cruz (2009). Les coefficients de fiabilité sont bons au niveau intra-entreprise (α within =0.707, ω within = 0,700) et inter-entreprises (α entre =0.883, ω entre = 0,940).

4.3 Les Variables De Contrôle : Au niveau organisationnel, nous avons utilisé la taille de l'entreprise calculée à travers le nombre total des employés (Distel, 2019). De plus, l'âge de l'entreprise est calculé à travers le nombre d'années depuis la création d'une entreprise (Distel, 2019). En ce qui concerne le niveau individuel, nous avons inclus l'ancienneté des employés dans l'entreprise en années (Distel, 2019).

5. PROPRIETES DE MESURE (ANALYSE FACTORIELLE CONFIRMATOIRE)

Nous avons mené une série d'analyses factorielles confirmatoires (AFC) pour examiner le caractère distinctif des concepts et vérifier leurs validités discriminantes. Tout d'abord, nous avons effectué une AFC multiniveaux en utilisant le logiciel Mplus 8.0 (Muthén & Muthén, 1998- 2017). Ensuite, nous avons utilisé une estimation robuste du maximum de vraisemblance (MLR) qui est devenue une approche privilégiée pour les analyses multiniveaux (Byrne, 2013). Premièrement, nous avons effectué une AFC multiniveaux . Plus précisément, nous avons testé le modèle de mesure qui englobe toutes les variables principales. En introduisant tous les items du niveau individuel sur le concept qui leur correspond au niveau intra et inter-entreprise (motivation extrinsèque et comportement créatif) et tous les items au niveau de l'organisation sur leurs concepts respectifs au niveau inter-entreprises (CA et SGRHF). De ce fait, nous avons abouti à un grand modèle de mesure avec 10 facteurs. Nous avons remarqué des corrélations entre les erreurs qui appartiennent aux mêmes variables, probablement produites en raison d'un libellé d'item parallèle ou similaire (Comportement créatif et SGRHF). Pour y remédier, nous avons ajouté des covariances entre ces erreurs. Les résultats obtenus montrent une bonne qualité d'ajustement de notre modèle global aux données de l'échantillon ($\chi^2 [385]=680.440$; RMSEA = 0.05 ; CFI = 0.903 ; TLI = 0.885 ; SRMR within=0.065 ; SRMR between = 0.059).

Concernant la validité convergente, les charges factorielles standardisées (factor loading) sont toutes significatives et supérieures à la valeur minimale de 0,50, et les variances moyennes des facteurs extraits (AVE) dépassent toutes le seuil recommandé de 0,50 (Hair et al., 2010). En ce

qui concerne la validité discriminante, comme l'illustre l'annexe X, les corrélations des facteurs ne sont pas trop élevées (c'est-à-dire bien en dessous de 0,90 ; Kline, 2011). De plus, la variance moyenne extraite de chaque concept est supérieure aux corrélations qu'il partage avec les autres concepts (Fornell et Larcker, 1981).

En outre, nous avons suivi Distel (2019) et Nohe (2013) en effectuant une série d'AFC supplémentaires pour établir davantage la validité de la structure factorielle des concepts dans des modèles séparés. Premièrement, en utilisant une AFC multiniveau, nous avons testé un modèle de mesure avec deux facteurs corrélés aux niveaux intermédiaire et intérieur reflétant respectivement les items de la motivation extrinsèque et du comportement créatif. Ce modèle a démontré un meilleur ajustement ($\chi^2[25]= 56.854$; RMSEA =0.064 ; CFI=0.961 ; TLI= 0.934; SRMR within= 0.068; SRMR between =0.044) qu'un modèle dans lequel tous ces items ont été introduits comme un facteur commun à chaque niveau ($\chi^2[27]=314.228$; RMSEA =0.186; CFI=0.647; TLI=0.451; SRMR within= 0.274; SRMR between =0.226).

Deuxièmement, comme tous les items du SGRF démontraient conjointement un degré élevé de cohérence interne ($\alpha = 0,9$ à vérifier), nous avons exécuté un modèle de AFC avec un facteur de second ordre composé de deux facteurs de premier ordre correspondant à Coordination HRM et Ressources HRM. Les résultats ont indiqué que le modèle à deux facteurs correspondait bien aux données (. ($\chi^2[42]= 115.561$; RMSEA = 0.076 ; CFI= 0.875; TLI=0.836 ; SRMR between = 0.085) et significativement mieux que le modèle à facteur unique (. ($\chi^2[44]= 166.130$; RMSEA = 0.095 ; CFI= 0.792; TLI= 0.740; SRMR between = 0.085). Troisièmement, afin de représenter la multidimensionnalité de la capacité d'absorption et la complémentarité de ses dimensions (Zahra et George, 2002), nous avons comparé l'ajustement d'un modèle AFC avec la capacité d'absorption comme facteur de second ordre contenant quatre facteurs de premier ordre relatifs aux quatre dimensions à un modèle avec la capacité d'absorption comme facteur de premier ordre avec tous les éléments

traités comme des indicateurs séparés. Les résultats indiquent que le premier modèle a un bon ajustement ($\chi^2[61]= 131.995$; RMSEA = 0.062 ; CFI= 0.916 ; TLI=0.893 ; SRMR between= 0.054) et ajuste les données beaucoup mieux qu'un modèle avec capacité d'absorption comme facteur de premier ordre avec tous les items traités comme des indicateurs séparés ($\chi^2[65]= 234.884$; RMSEA = 0.092 ; CFI= 0.800 ; TLI= 0.760 ; SRMR between =0.075). Suite à ces résultats, nous avons considéré la capacité d'absorption et le SGRHF comme des concepts de second ordre dans les analyses principales. Néanmoins, nous avons également considéré leurs dimensions individuelles séparément dans les analyses de robustesse.

6. PROCEDURES ANALYTIQUES (MODELISATION D'EQUATIONS STRUCTURELES MULTINIVEAUX)

Afin de tenir compte de la nature multiniveaux de notre étude qui implique la nécessité de modéliser des relations descendantes et ascendantes, nous avons utilisé la modélisation d'équations structurelles multiniveaux (MESM) (Preacher et al., 2010). Les coefficients de corrélation intra-classe (ICC) des mesures au niveau individuel indiquent bien la pertinence de cette approche (c.-à-d. tous les ICC > 0,05). Le recours à la MESM est expliqué par le fait que les techniques de modélisation traditionnelles multiniveaux telles que la modélisation linéaire hiérarchique ne peuvent pas traiter les relations ascendantes (Preacher et al., 2010). C'est pour cette raison que la MSEM est considérée appropriée pour modéliser de tels effets et a un important potentiel pour faire progresser particulièrement la recherche sur les micro-fondations (Preacher et al., 2010 ; Yao & Chang, 2017). En effet, le MSEM divise la variance des variables mesurées au niveau individuel en un élément intra-niveau (within) (variance intra-entreprise) et un élément inter-niveau (between) (variance inter-entreprise). Plus précisément, ces variables peuvent être modélisées avec des interceptes, qui peuvent différer d'une entreprise à l'autre. Ces interceptes sont définis comme des variables latentes au niveau intermédiaire (between), les

répondants individuels de chaque entreprise jouant le rôle d'indicateurs (Nohe et al, 2013 ; Distel, 2019). De plus, ces deux composantes ne sont pas corrélées l'une à l'autre et seule la variance inter-entreprises sera alors utilisée pour prédire les relations inter-entreprises entre cette variable de niveau inférieur et une autre variable dépendante au niveau de l'entreprise (Preacher et al., 2010). Pour notre étude et notre analyse, ces caractéristiques méthodologiques sont particulièrement adaptées, car elles permettent de spécifier un effet ascendant en reliant les composants latents inter-niveaux des variables de niveau individuel à la capacité d'absorption traitée comme un résultat de niveau supérieur. De plus, l'effet de médiation – également l'effet indirect – peut être calculé plus précisément comme un pur effet inter-niveaux, car deux variables de notre modèle global de médiation (c'est-à-dire les SGRHF et la capacité d'absorption) varient uniquement au niveau intermédiaire (c'est-à-dire entre firmes ; Nohe et al., 2013).

7. RESULTAT

7.1 Statistiques descriptives

Le tableau 1 présente les statistiques descriptives (moyenne et écart type) et les corrélations entre les variables de notre étude. Nous constatons que le système flexible de GRH en tant que mesure globale ainsi que SGRHFC et SGRHFR séparément sont positivement et significativement corrélés avec chaque dimension de la capacité d'absorption et avec la mesure globale de la capacité d'absorption. La taille de l'entreprise est également positivement et significativement liée à la CA. En ce qui concerne les secteurs, le secteur électronique est significativement et positivement lié à la CA, alors que le secteur chimique ne l'est pas. En ce qui concerne les variables individuelles, la motivation est significativement et positivement corrélée à la fois à la CA et au comportement créatif.

Tableau 1 : matrice de corrélation

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
--	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------	-----------	-----------	-----------

1. SGRHFC	1												
2. SGRHFR	0.69 0**	1											
3. SGRHF	0.85 0**	0.8 72* *	1										
4. Acquisition	0.57 9**	0.5 01* *	0.6 05* *	1									
5. Assimilation	0.51 2**	0.5 08* *	0.5 60* *	0.6 59* *	1								
6. Transformati on	0.53 1**	0.5 73* *	0.5 87* *	0.6 39* *	0.6 83* *	1							
7. Exploitation	0.69 6**	0.6 17* *	0.7 09* *	0.5 95* *	0.6 89* *	0.7 49* *	1						
8. CA	0.67 4**	0.6 37* *	0.7 13* *	0.8 37* *	0.8 69* *	0.8 67* *	0.8 84* *	1					
9. taille	0.05 9	0.1 24*	0.0 94	0.0 96	0.0 87	0.1 89*	0.0 47	0.1 10	1				
10. Industrie	– 0.04 9	– 0.0 02	– 0.0 30	– 0.0 97	– 0.1 77*	– 0.1 40*	– 0.1 42	– 0.1 62	0.1 28	1			
11. Motivation	0.46 6**	0.4 28* *	0.4 92* *	0.3 97* *	0.3 99* *	0.4 78* *	0.4 39* *	0.4 89* *	0.0 62	– 0.0 09	1		
12. Créativité	0.49 7**	0.4 92* *	0.5 31* *	0.4 49* *	0.5 30* *	0.5 88* *	0.6 22* *	0.6 29* *	0.0 01	– 0.1 16*	0.4 79* *	1	
13. Tenure	– 0.11 9*	– 0.0 24	– 0.0 82	– 0.0 43	– 0.0 21	0.0 08	– 0.0 26	– 0.0 22	0.0 62	– 0.0 69	– 0.0 11	– 0.0 28	1
Moyenne	3.88	3.8 1	3.8 4	4.2 6	4.2 5	4.1 4	3.8 9	4.1 2	2.2 1	0.4 6	3.6 6	3.7 6	1.69
SD	0.93	0.8 7	0.8 4	0.8 7	0.8 7	0.7 7	0.9 3	0.7 1	0.6 6	0.4 9	1.1 4	0.9 2	0.51

Note: Les variables au niveau organisationnel sont basées sur n = 135, et les variables au niveau individuel sont basées sur n = 305. Les corrélations ont été calculées avec SPSS. Pour les corrélations entre les variables organisationnelles et individuelles, les valeurs au niveau de

l'organisation ont été désagrégées pour chaque répondant au niveau individuel (cf. Distel, 2019 ; Nohe et al., 2013). ** $p < .001$, * $p < .005$.

7.2 Test Des Hypothèses

Nous avons spécifié un modèle de médiation à deux niveaux dans lequel tous les cheminements directs et indirects ont été estimés simultanément (Distel, 2019). Pour prendre en compte le cheminement direct, la CA a été régressée sur le système flexible de GRH. En ce qui concerne les cheminements indirects, la motivation a été régressée sur le SGRHF, le comportement créatif sur la motivation et la CA sur le comportement créatif. Aussi, toutes ces régressions ont été spécifiées au niveau inter-entreprises (between-level) et ont inclus toutes les variables de contrôle. De plus, la régression du comportement créatif sur la motivation a été modélisée au niveau intra-entreprise (within-level) et n'a inclus que les variables de contrôle au niveau individuel. Les résultats des indices absolus d'ajustement du modèle global montrent une bonne qualité d'ajustement de notre modèle global aux données de l'échantillon. (RMSEA =0.049, CFI=0.888, TLI=0.873, SRMR : Within = 0.064, Between = 0.235). De plus, les valeurs de tolérance et de facteur d'inflation de la variance (VIF) des variables explicatives sont acceptables (tolérance > 0.3 et VIF < 3,3 : Carricano et al, 2010).

En ce qui concerne les principaux impacts du SGRHF sur la CA et sur la motivation, l'effet du SGRHF sur la CA est positif et significatif (= 0.336, $p=0.008$) et l'impact du SGRHF sur la motivation extrinsèque (effet descendant : macro-micro) est positif et significatif (=0.678, $p=0.000$). Ces résultats confirment donc l'hypothèse H1 ainsi que l'hypothèse 2. L'hypothèse H3 est également soutenue, car la relation entre la motivation extrinsèque et le comportement créatif est positive et significative au niveau inter-entreprises (Between) (= 1.03, $p=0.000$) et elle est positive et significative au niveau intra-entreprise (within) (=0.280, $p=0.041$). Les résultats confirment également l'hypothèse H4, avec un comportement créatif positivement et significativement associé à la capacité d'absorption (=0.629, $p=0.000$). En ce qui concerne l'hypothèse H5, nous avons supposé une médiation séquentielle (sequential mediation) entre le

SGRHF et la capacité d'absorption par la motivation extrinsèque et le comportement créatif.

Nos résultats montrent que l'estimation du paramètre non standardisé de l'effet indirect est positive et significative (unstandardized estimate of the product of coefficients =0.322, $p=0.001$), soutenant ainsi la médiation suggérée par l'hypothèse H5.

7.3 Analyse Supplémentaire :

Pour examiner si une médiation totale ou partielle est présente, nous avons testé un modèle alternatif sans la relation directe entre le SGRHF et la CA. Nous avons constaté que l'ajustement du modèle ne s'est pas amélioré. En revanche, il s'est légèrement diminué. De plus, dans le premier modèle (d'origine), la relation entre le SGRHF et la CA est positive et significative (cf. Distel, 2019). Donc, nous pouvons noter qu'il s'agit d'une médiation partielle. En guise de vérification supplémentaire, nous avons vérifié que l'intervalle de confiance à 90 % [IC] n'inclut pas zéro. En effet, pour tester les hypothèses de médiation, il est souvent justifié d'utiliser des IC à 90 % pour se référer à des tests de signification unilatéraux à $\alpha = 0,05$. Car ils reflètent des hypothèses directionnelles (Preacher et al., 2010 ; Sun et al., 2012 ; Nohe et al., 2013 ; Distel, 2019).

Tableau 2 : test des relations indirectes

Two-level path models	Indirect relationship		
	Estimate	SE	Two-tailed p -value
FHRM system → Extrinsic motivation → creative behavior → AC	0.322	0.095	0.001
Alternative A: FHRM system → Extrinsic motivation → AC	0.146	0.078	0.061
Alternative B: FHRM system → creative behavior → AC	0.306	0.088	0.000

7.4 Test De Robustesse :

Plusieurs analyses complémentaires ont été menées pour établir la robustesse de nos résultats. Premièrement, nous avons réexaminé le modèle de cheminement à deux niveaux et les trois modèles multiniveaux séparés avec des réponses au niveau individuel équilibrées de seulement deux employés de base par entreprise pour exclure tout biais potentiel causé par des données déséquilibrées (Preacher et al., 2010). Deuxièmement, nous avons testé la relation entre le système flexible de ressources humaines et la CA en utilisant deux autres alternatives de modèle de cheminement. Le modèle alternatif « A » consiste à tester la relation entre le SGRHF et la CA comme étant médiée uniquement par la motivation extrinsèque. Alors que le modèle alternatif B relie cette relation indirecte par le comportement créatif seulement. Comme le montre le tableau 2, par rapport au modèle hypothétique, le modèle alternatif A n'est pas significatif et pour le modèle alternatif B, il est significatif, mais moins important. Ces résultats suggèrent que les voies alternatives sont moins probables et fournissent des preuves supplémentaires à l'appui de l'hypothèse 5. Troisièmement, nous avons mené une autre analyse possible pour répondre à une préoccupation critique concernant notre stratégie d'échantillonnage. Dans notre étude, ce sont les PDG des entreprises qui ont identifié les employés ayant des connaissances de base. De ce fait, la relation entre le comportement créatif et le CA organisationnel peut être erronée due à la méthode d'échantillonnage. Ainsi, nous avons effectué le test à facteur unique de Harman pour voir s'il existe un grave problème de biais CVM (Podsakoff, MacKenzie, Lee et Podsakoff, 2003). En effet, les chercheurs qui utilisent cette technique font une analyse factorielle qui englobe toutes les variables de leurs études et qui permet de déterminer le nombre de facteurs nécessaires pour tenir compte de la variance des variables (Organe & Greene, 1981 ; Aulakh & Gencturk, 2000). L'hypothèse de base de cette technique est que si une quantité importante du biais de la variance de la méthode commune est présente, un seul facteur se fait apparaître de l'analyse factorielle ou bien un facteur de volonté générale représente la majorité de la covariance entre les mesures (Podsakoff,

2003). À notre tour, nous avons effectué une analyse factorielle avec les items pour les quatre variables clés de notre présente étude. Nos résultats montrent qu'aucun facteur n'apparaît et que le premier facteur ne rend pas compte de la majorité de la covariance dans les mesures. Nous concluons qu'il n'y a pas de problèmes de variance de méthode communs substantiels basés sur notre stratégie d'échantillonnage actuelle (Podsakoff et al., 2003). Quatrièmement, nous avons constaté que la distinction empirique entre les dimensions uniques de la capacité d'absorption ainsi que la combinaison des dimensions correspondantes pour former respectivement la capacité d'absorption potentielle et réalisée donnent des résultats similaires à ceux de l'analyse principale en termes de relations directes et indirectes.

8. DISCUSSION

Cette étude visait à élucider la "boîte noire" de la capacité d'absorption. Nous avons particulièrement mis l'accent sur le rôle des antécédents organisationnels et individuels, ainsi que de leurs interactions, dans le développement de la capacité d'absorption. Les résultats de notre enquête ont révélé que le système de GRH orienté flexibilité (SGRHF) a un effet positif et significatif sur la CA des entreprises opérant dans le secteur manufacturier tunisien. Ces résultats soutiennent des recherches antérieures (Volberda et al., 2010 ; Cohen & Levinthal, 1990 ; Chang et al., 2013) et confirment le rôle important du système de GRH en tant qu'antécédent organisationnel (Chang et al., 2013 ; Jansen et al., 2005 ; Volberda et al., 2010). Ce résultat est également en accord avec les déclarations de Cohen et Levinthal (1990), qui ont explicitement souligné que les mécanismes organisationnels, y compris les pratiques de gestion des ressources humaines, joueraient un rôle significatif en tant que facteurs contributifs à la CA. Ces résultats contribuent de plusieurs manières à la littérature. D'une part, ils mettent en évidence l'importance du système de gestion des ressources humaines en tant qu'antécédent organisationnel favorisant le développement de la capacité d'absorption. D'autre part, ils permettent de combler le vide théorique lié à l'étude individuelle des pratiques de gestion des

ressources humaines (Chang et al., 2013 ; Kehoe & Wright, 2013). En effet, des systèmes cohérents de pratiques de GRH mutuellement renforçantes sont plus susceptibles de soutenir des résultats de performance durables que l'ensemble des pratiques individuelles (Kehoe & Wright, 2013). De plus, les résultats de notre enquête indiquent que le système de gestion des ressources humaines orienté flexibilité a un effet positif et significatif sur la motivation extrinsèque des employés. Nos résultats sont en accord avec ceux de la littérature soutenant l'existence d'une relation entre le système de gestion des ressources humaines et la motivation des employés. Ces résultats suggèrent que les entreprises devraient accorder une attention particulière à l'utilisation de ces pratiques en tant que système pour favoriser la motivation de leurs employés (Linge, 2019).

Une autre contribution de cette recherche réside dans sa contradiction avec l'idée selon laquelle la motivation extrinsèque n'a pas d'effet sur le comportement créatif des employés. Nos résultats démontrent une relation positive et significative entre la motivation extrinsèque et le comportement créatif, soutenant ainsi la littérature antérieure qui se fonde sur la perspective behavioriste (Eisenberger et al., 1998 ; Eisenberger & Shanock, 2003). Cependant, nos résultats ne sont pas similaires à ceux basés sur la perspective cognitive (Amabile, 1996 ; Deci et al., 1999 ; Amabile et al., 1986). En effet, notre recherche se concentre sur un type spécifique d'employé, à savoir les « employés ayant des connaissances fondamentales ». Ils font généralement partie des départements de R&D et de production qui nécessitent des employés créatifs. Le type d'employés ainsi que leur profession peuvent influencer la nature de cette relation (Unsworth, 2001). Les employés de notre échantillon sont conscients des récompenses accordées par leurs entreprises en échange de leur comportement créatif. De plus, cette étude analyse une relation ascendante entre un concept appartenant au niveau micro et un autre appartenant au niveau macro. Notre analyse confirme la relation positive entre le comportement créatif des employés et la capacité d'absorption de l'entreprise. Nos résultats sont en accord avec

ceux identifiés par Distel (2019), qui souligne l'importance du comportement créatif en tant que microfondations de la CA. D'autre part, nos résultats soutiennent l'importance des conséquences de la créativité, un aspect peu étudié en raison de sa nature multiniveaux (Gong et al., 2009 ; Jansen et al., 2005 ; Gong et al., 2013). Cela implique la nécessité d'analyses multiniveaux pour comprendre ce type de relation ((Montag et al., 2012 ; Eisenberger & Shanock, 2003 ; Versailles & Foss, 2019).

Sur le plan théorique, ce travail a éclairci la compréhension des antécédents organisationnels et individuels de la capacité d'absorption. En nous appuyant sur l'étude de Chang et al. (2013), nous avons pu apporter un nouvel éclairage sur la manière dont la relation entre le système de GRH orienté flexibilité et la CA est liée. Nos résultats confirment que cette relation est liée par un mécanisme individuel (microfondation), à savoir la motivation extrinsèque et le comportement créatif. Ce résultat confirme le rôle médiateur des antécédents individuels dans la relation entre l'antécédent organisationnel et la CA de l'entreprise. Il soutient également l'idée que les relations entre deux macro-phénomènes impliquent toujours des liens « macro-micro » et « micro-macro » (Versaille & Foss, 2019 ; Abell et al., 2008 ; Felin & Foss, 2005). Nos résultats montrent que la motivation extrinsèque est une condition d'action individuelle qui influence positivement le comportement créatif. Ce dernier est identifié comme un autre antécédent individuel critique (action individuelle), car il aide les entreprises à créer de la valeur à partir des connaissances nouvellement acquises. Les résultats montrent également qu'il s'agit d'une médiation partielle. Bien qu'un courant conceptuel restreint mais influent ait souvent été utilisé pour expliquer les phénomènes organisationnels selon ce modèle d'interactions (Abell et al., 2008), des preuves empiriques de son existence font actuellement défaut. La présente étude s'inscrit parmi les premières recherches qui détaillent conceptuellement et valident empiriquement le cadre multiniveaux de Coleman (1990) dans le domaine de la gestion et en relation avec la capacité d'absorption (AC) de l'entreprise. Plus précisément, une corroboration

empirique a été trouvée pour expliquer les relations entre les antécédents organisationnels et les capacités organisationnelles (Abell et al., 2008 ; Distel, 2019).

Notre étude présente plusieurs implications pratiques. Tout d'abord, les gestionnaires devraient utiliser les systèmes de gestion des ressources humaines pour améliorer leur capacité d'absorption. En effet, les entreprises peuvent agir de manière indirecte sur des capacités organisationnelles telles que la capacité d'absorption en développant des systèmes de GRH capables d'induire la motivation extrinsèque et de promouvoir un comportement créatif. Ensuite, il est crucial pour les entreprises de recruter des employés ayant des connaissances fondamentales. Ces employés sont essentiels à la création de nouvelles connaissances. Ils sont susceptibles d'adopter un comportement créatif en intégrant de manière flexible de nouvelles idées. En outre, bien que le travail soit de plus en plus effectué par des machines et des ordinateurs, une entreprise ne peut maintenir son avantage compétitif qu'en s'appuyant sur la créativité de ses employés pour combiner et exploiter de nouvelles connaissances. Les résultats de cette étude indiquent que les entreprises, grâce à l'utilisation du SGRHF, peuvent tirer parti des employés possédant des connaissances fondamentales. L'utilisation de ce type de système rend les employés plus capables d'acquérir, de partager et d'exploiter les connaissances. L'adoption de pratiques telles que la rotation des tâches, la formation et la sélection intercompétences améliore la diversité des connaissances parmi ces employés et leur permet d'identifier, d'assimiler et d'appliquer de nouvelles informations utiles.

9. LIMITES ET PERSPECTIVES DE RECHERCHE

Les données transversales de notre étude entravent l'établissement de relations causales, bien que les hypothèses théoriques soient robustes. Des recherches ultérieures, adoptant une méthodologie longitudinale, pourraient résoudre les questions de causalité inversée. De plus, la

médiation partielle de la motivation extrinsèque et du comportement créatif dans la relation entre le SGRHF et la CA suggère l'existence d'autres variables au niveau individuel non explorées. Des investigations futures pourraient examiner des micro-antécédents théoriquement pertinents pour la CA, tels que le comportement d'apprentissage, le capital social, et les styles de leadership. Enfin, la diversification des participants au-delà des employés ayant des connaissances de base pourrait enrichir la recherche en gestion stratégique.

10. REFERENCES

- Abell, P. Felin, T. and N. Foss (2008). 'Building micro-foundations for the routines, capabilities, and performance links', *Managerial and Decision Economics*, 29, pp. 489–502.
- Aguinis, H., Boyd, B. K., Pierce, C. A., & Short, J. C. 2011. Walking new avenues in management research methods and theories: Bridging micro and macro domains. *Journal of Management*, 37: 395-403
- Amabile, T. M. (1996). *Creatividad e innovación en las organizaciones*. Harvard business school, 305-S11.
- Amabile, T.M. (1998). *How to kill creativity (Vol. 87)*. Boston, MA: Harvard Business School Publishing.
- Amabile, T.M. Hennessey, B.A. and B.S. Grossman (1986). 'Social influences on creativity: The effects of contracted-for reward', *Journal of Personality and Social Psychology*, 50(1), pp.14-23.
- Barney, J. and T. Felin (2013). "What are micro foundations?" *Academy of Management Perspectives*, 27, pp. 138–155.
- Baron, R.A. (2006), 'Opportunity recognition as pattern recognition: How entrepreneurs "connect the dots" to identify new business opportunities', *Academy of Management Perspectives*, 20, pp. 04–119.
- Byrne, B.M. (2013). 'Structural equation modeling with Mplus: Basic concepts, applications, and programming', New York: Routledge.
- Byron, K., & Khazanchi, S. (2012). Rewards and creative performance: a meta-analytic test of theoretically derived hypotheses. *Psychological Bulletin*, 138(4), 809.
- Cerasoli, C.P. Nicklin, J.M. and M.T. Ford (2014). 'Intrinsic motivation and extrinsic incentives jointly predict performance: a 40-year meta-analysis', *Psychological Bulletin*, 140(4), pp. 980–1008.

- Chang, S. Gong, Y. Way, S.A. and L. Jia (2013). 'Flexibility-oriented HRM systems, absorptive capacity, and market responsiveness and firm innovativeness. *Journal of Management*, 39(7), pp. 1924–1951.
- Chen, Y., Liu, L., Li, W., Xie, Z., & Wei, C. (2023). Microfoundations of dynamic capabilities: a systematic review and a multilevel framework. *Management Decision*, 61(6), 1717-1753.
- Cohen, W.M. and D.A. Levinthal (1990). 'Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation'. *Administrative Science Quarterly*, 35, pp. 128–152.
- Coleman, J.S. (1990). 'Foundations of social theory', Cambridge, MA: Belknap Press of Harvard University.
- Collins, C.J. and K.G. Smith (2006). 'Knowledge exchange and combination: The role of human resource practices in the performance of high technology firms', *Academy of Management Journal*, 49(3), pp. 544–560.
- Daspit, J. J., & D'Souza, D. E. (2013). Understanding the multi-dimensional nature of absorptive capacity. *Journal of Managerial Issues*, 299-316.
- Deci, E. L., Koestner, R., & Ryan, R. M. (1999). A meta-analytic review of experiments examining the effects of extrinsic rewards on intrinsic motivation. *Psychological bulletin*, 125(6), 627.
- Ding, Z., Li, M., Yang, X., & Xiao, W. (2023). Ambidextrous organizational learning and performance: absorptive capacity in small and medium-sized enterprises. *Management Decision*, (ahead-of-print).
- Distel, A. P. (2019). Unveiling the microfoundations of absorptive capacity: A study of Coleman's bathtub model. *Journal of Management*, 45(5), 2014-2044.
- Eisenberger, R., & Shanock, L. (2003). Rewards, intrinsic motivation, and creativity: A case study of conceptual and methodological isolation. *Creativity Research Journal*, 15(2-3), 121-130.
- Eisenberger, R., Armeli, S., & Pretz, J. (1998). Can the promise of reward increase creativity?. *Journal of personality and social psychology*, 74(3), 704.
- Felin T, Foss NJ, Heimeriks KH, Madsen TL (2012) Microfoundations of routines and capabilities: Individuals, processes, and structure. *Strateg Organ*, 49:1351–1607.
- Felin, T., & Foss, N. (2006). Individuals and organizations: Thoughts on a micro-foundations project for strategic management and organizational analysis. In *Research methodology in strategy and management* (Vol. 3, pp. 253-288). Emerald Group Publishing Limited.

- Felin, T., & Foss, N. J. (2005). Strategic organization: A field in search of micro-foundations. *Strategic organization*, 3(4), 441-455.
- Fornell C, Larcker DF (1981) Structural equation models with unobservable variables and measurement error: Algebra and statistics.
- Foss, N. J. (2011). Invited editorial: Why micro-foundations for resource-based theory are needed and what they may look like. *Journal of management*, 37(5), 1413-1428.
- Foss, N. J., Laursen, K., & Pedersen, T. (2011). Linking customer interaction and innovation: The mediating role of new organizational practices. *Organization Science*, 22: 980-999.
- Gao, S., Yeoh, W., Wong, S. F., & Scheepers, R. (2017). A literature analysis of the use of absorptive capacity construct in IS research. *International Journal of Information Management*, 37(2), 36-42.
- Geldhof, G. J., Preacher, K. J., Zyphur M. J. (2014) Reliability estimation in a multilevel confirmatory factor analysis framework. *Psychological Methods*, 19(1):72-91.
- Gong, G., Rosa-Neto, P., Carbonell, F., Chen, Z. J., He, Y., & Evans, A. C. (2009). Age-and gender-related differences in the cortical anatomical network. *Journal of Neuroscience*, 29(50), 15684-15693.
- Gong, Y. (2003). Subsidiary staffing in multinational enterprises: Agency, resources, and performance. *Academy of Management journal*, 46(6), 728-739.
- Gong, Y., Zhou, J., & Chang, S. (2013). Core knowledge employee creativity and firm performance: The moderating role of riskiness orientation, firm size, and realized absorptive capacity. *Personnel Psychology*, 66(2), 443-482.
- Hair JF, Black B, Babin B, Anderson RE (2010) *Multivariate data analysis*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Hotho, J. J., Becker-Ritterspach, F., & Saka-Helmhout, A. (2012). Enriching absorptive capacity through social interaction. *British Journal of Management*, 23(3), 383-401.
- Jansen, J. J. P., Van Den Bosch, F. A. J., & Volberda, H. W. (2005). Managing potential and realized absorptive capacity: How do organizational antecedents matter? *Academy of Management Journal*, 48: 999-1015
- Katou, A. A., & Budhwar, P. S. (2006). Human resource management systems and organizational performance: a test of a mediating model in the Greek manufacturing context. *The international journal of human resource management*, 17(7), 1223-1253.
- Kehoe, R. R., & Wright, P. M. (2013). The impact of high performance human resource practices on employees' attitudes and behaviors. *Journal of Management*, 39(2), 366-391.

- Kline, R. B. (2011) Principles and practice of structural equation modeling. New York: Guilford Press.
- Kozlowski, S. J., Klein, K. J., eds. (2000) Multilevel theory, research, and methods in organizations. San Francisco: Jossey-Bass.
- Lane, P. J., Koka, B. R., & Pathak, S. (2006). The reification of absorptive capacity: A critical review and rejuvenation of the concept. *Academy of Management Review*, 31: 833-863.
- Lazzarotti, V., Manzini, R., & Pellegrini, L. (2015). Is your open-innovation successful? The mediating role of a firm's organizational and social context. *The International Journal of Human Resource Management*, 26(19), 2453-2485.
- Lin, C., Tan, B., & Chang, S. (2002). The critical factors for technology absorptive capacity. *Industrial Management & Data Systems*, 102(6), 300-308.
- Linge, T. K. (2019). Job rotation and employee motivation: a case of small ICT firms in Nairobi Kenya. *Journal of Language, Technology & Entrepreneurship in Africa*, 10(1), 133-138.
- Litchfield, R. C., & Gentry, R. J. (2010). Perspective-taking as an organizational capability. *Strategic Organization*, 8(3), 187-205.
- Liu, D., Chen, X. P., & Yao, X. (2011). From autonomy to creativity: a multilevel investigation of the mediating role of harmonious passion. *Journal of Applied Psychology*, 96(2), 294.
- Malik, M. A. R., & Butt, A. N. (2017). Rewards and creativity: Past, present, and future. *Applied Psychology*, 66(2), 290-325.
- Martín Cruz, N., Martín Pérez, V., & Trevilla Cantero, C. (2009). The influence of employee motivation on knowledge transfer. *Journal of knowledge management*, 13(6), 478-490.
- Martinkenaite, I., & Breunig, K. J. (2016). The emergence of absorptive capacity through micro–macro level interactions. *Journal of Business Research*, 69(2), 700-708.
- Matusik, S. F., & Heeley, M. B. (2005). Absorptive capacity in the software industry: Identifying dimensions that affect knowledge and knowledge creation activities. *Journal of Management*, 31(4), 549-572.
- Minbaeva, D. B., Mäkelä, K., & Rabbiosi, L. (2012). Linking HRM and knowledge transfer via individual-level mechanisms. *Human Resource Management*, 51(3), 387-405.
- Minbaeva, D. B., Pedersen, T., Björkman, I., & Fey, C. F. (2014). A retrospective on: MNC knowledge transfer, subsidiary absorptive capacity, and HRM. *Journal of International Business Studies*, 45(1), 52–62

- Minbaeva, D., Pedersen, T., Bjorkman, I., Fey, C. F., & Park, H. J. (2003). MNC knowledge transfer, subsidiary absorptive capacity, and HRM. *Journal of International Business Studies*, 34: 586-599
- Montag, T., Maertz Jr, C. P., & Baer, M. (2012). A critical analysis of the workplace creativity criterion space. *Journal of Management*, 38(4), 1362-1386
- Muthén LK, Muthén BO (1998-2017) *Mplus User's Guide*. Eighth Edition. Los Angeles, CA: Muthén and Muthén.
- Nohe, C., Michaelis, B., Menges, J. I., Zhang, Z., & Sonntag, K. (2013). Charisma and organizational change: A multilevel study of perceived charisma, commitment to change, and team performance. *The Leadership Quarterly*, 24(2), 378-389.
- Ogbonnaya, C., & Valizade, D. (2018). High performance work practices, employee outcomes and organizational performance: a 2-1-2 multilevel mediation analysis. *The International Journal of Human Resource Management*, 29(2), 239-259.
- Ozkeser, B. (2019). Impact of training on employee motivation in human resources management. *Procedia Computer Science*, 158, 802-810.
- Palmié, M., Rügger, S., & Parida, V. (2023). Microfoundations in the strategic management of technology and innovation: Definitions, systematic literature review, integrative framework, and research agenda. *Journal of Business Research*, 154, 113351.
- Ployhart, R. E., Nyberg, A. J., Reilly, G., & Maltarich, M. A. (2014). Human capital is dead; long live human capital resources. *Journal of Management*, 40(2), 371-398.
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J.-Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88: 879-903.
- Preacher, K. J., Zyphur, M. J., & Zhang, Z. (2010). A general multilevel SEM framework for assessing multilevel mediation. *Psychological Methods*, 15(3), 209.
- Reiter-Palmon, R., & Illies, J. J. (2004). Leadership and creativity: Understanding leadership from a creative problem-solving perspective. *The leadership Quarterly*, 15(1), 55-77.
- Rothaermel, F. T., & Hess, A. M. (2007). Building dynamic capabilities: Innovation driven by individual-, firm-, and network-level effects. *Organization science*, 18(6), 898-921.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. Guilford Publications.

- Smith, K. G., Collins, C. J., & Clark, K. D. 2005. Existing knowledge, knowledge creation capability, and the rate of new product introduction in high-technology firms. *Academy of Management Journal*, 48: 346-357
- Tang, J. Kacmar, K.M. and L. Busenitz (2012). 'Entrepreneurial alertness in the pursuit of new opportunities'. *Journal of Business Venturing*, 27, pp. 77–94.
- Torrington, D., Hall, L., & Taylor, S. (2008). *Human resource management*. Pearson education.
- Unsworth, K. (2001). Unpacking creativity. *Academy of Management Review*, 26(2), 289-297.
- Versailles, D. W., & Foss, N. J. (2019). Unpacking the constituents of dynamic capabilities: A microfoundations perspective. *Management international*, 23(4), 18-29.
- Volberda, H. W., Foss, N. J., & Lyles, M. A. (2010). Perspective—Absorbing the concept of absorptive capacity: How to realize its potential in the organization field. *Organization science*, 21(4), 931-951.
- Wright, P. M., Dunford, B. B., & Snell, S. A. (2001). Human resources and the resource based view of the firm. *Journal of management*, 27(6), 701-721.
- Yao, F. K., & Chang, S. (2017). Do individual employees' learning goal orientation and civic virtue matter? A micro-foundations perspective on firm absorptive capacity. *Strategic Management Journal*, 38(10), 2041-2060
- Zahra, S.A. and G., George (2002). 'Absorptive capacity: A review, reconceptualization, and extension'. *Academy of Management Review*, 27(2), pp. 185–203.