

L'influence de la compétence collective sur la performance d'équipe : analyse du rôle modérateur du leadership partagé et du coaching

Team Competence and Team Performance: Exploring the Moderating Effect of Shared Leadership and Coaching

La influencia de la competencia colectiva en el rendimiento del equipo: análisis del papel moderador del liderazgo compartido y el coaching

Franck Brulhart, Christophe Favoreu et Sabrina Loufrani-Fedida

Volume 23, numéro 4, 2019

Compétences : quels liens avec la performance des organisations ?
Competences: What Links with the Performance of Organizations?
Competencias: ¿qué vínculos existen con el rendimiento de las organizaciones?

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/1066076ar>

DOI : <https://doi.org/10.7202/1066076ar>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Éditeur(s)

HEC Montréal
Université Paris Dauphine

ISSN

1206-1697 (imprimé)
1918-9222 (numérique)

[Découvrir la revue](#)

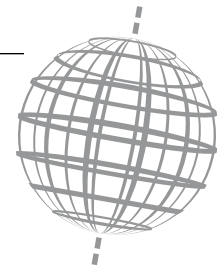
Citer cet article

Brulhart, F., Favoreu, C. & Loufrani-Fedida, S. (2019). L'influence de la compétence collective sur la performance d'équipe : analyse du rôle modérateur du leadership partagé et du coaching. *Management international / International Management / Gestión Internacional*, 23(4), 149–164.
<https://doi.org/10.7202/1066076ar>

Résumé de l'article

Cet article vise à mieux comprendre l'influence de la compétence collective sur la performance d'équipe, en introduisant deux variables modératrices originales : le leadership horizontal interne (leadership partagé) et le leadership vertical externe (coaching). Pour mener à bien ce travail, nous avons eu recours à une étude quantitative conduite à partir d'une base de données constituée de 147 équipes de 5 étudiants de niveau Master (soit 735 individus), engagés dans une simulation de gestion d'entreprise. Nos résultats montrent que le leadership partagé et le coaching apparaissent comme des leviers d'action permettant d'accroître l'impact positif de la compétence collective sur la performance d'équipe.

L'influence de la compétence collective sur la performance d'équipe : analyse du rôle modérateur du leadership partagé et du coaching



Team Competence and Team Performance: Exploring the Moderating Effect of Shared Leadership and Coaching

La influencia de la competencia colectiva en el rendimiento del equipo: análisis del papel moderador del liderazgo compartido y el coaching

FRANCK BRULHART

Aix-Marseille Université
LEST UMR CNRS 7317, France

CHRISTOPHE FAVOREU

Toulouse Business School
France

SABRINA LOUFRANI-FEDIDA

Université Côte d'Azur, IAE Nice,
GRM, France

RÉSUMÉ

Cet article vise à mieux comprendre l'influence de la compétence collective sur la performance d'équipe, en introduisant deux variables modératrices originales : le leadership horizontal interne (leadership partagé) et le leadership vertical externe (coaching). Pour mener à bien ce travail, nous avons eu recours à une étude quantitative conduite à partir d'une base de données constituée de 147 équipes de 5 étudiants de niveau Master (soit 735 individus), engagés dans une simulation de gestion d'entreprise. Nos résultats montrent que le leadership partagé et le coaching apparaissent comme des leviers d'action permettant d'accroître l'impact positif de la compétence collective sur la performance d'équipe.

Mots-Clés : Compétence collective, performance d'équipe, leadership partagé, coaching

ABSTRACT

This paper aims to better understand the influence of collective competence on team performance, by introducing two original moderating variables: internal horizontal leadership (shared leadership) and external vertical leadership (coaching). To carry out this work, we used a quantitative study conducted from a database of 147 teams of 5 Master students (735 individuals) engaged in a business management simulation. Our results show that shared leadership and coaching appear as levers of action to accentuate the positive impact of collective competence on team performance.

Keywords: Collective competence; Team performance; Shared leadership; Coaching

RESUMEN

Este artículo pretende entender mejor la influencia de la competencia colectiva en el rendimiento del equipo, introduciendo dos variables moderadoras originales: el liderazgo horizontal interno (liderazgo compartido) y el liderazgo vertical externo (coaching). Para llevar a cabo este trabajo, se utilizó un estudio cuantitativo realizado a partir de una base de datos de 147 equipos de 5 estudiantes de Máster (735 personas), que participaron en una simulación de gestión empresarial. Nuestros resultados muestran que el liderazgo compartido y el coaching parecen ser palancas de acción para aumentar el impacto positivo de la competencia colectiva en el rendimiento del equipo.

Palabras Clave: Competencia colectiva, rendimiento del equipo, liderazgo compartido, coaching

Depuis le début des années 2000, le travail en équipe¹ a pris une importance de plus en plus grande, aussi bien dans les pratiques managériales que dans la recherche en sciences de gestion. Il se rencontre désormais dans des entreprises de toute taille et de tout domaine d'activité, pour faire face notamment au contexte d'incertitude grandissant qui caractérise l'environnement des entreprises (mondialisation des marchés, hypercompétition entre firmes, poids de l'innovation dans le développement des produits et services, etc.) (Hu et Liden, 2015). Dès lors, et à côté des travaux portant sur les compétences stratégiques ou organisationnelles (Brulhart *et al.*, 2010; Brulhart *et al.*, 2017a; Brulhart *et al.*, 2017b; Brulhart *et al.*, 2018), le travail en équipe a fait naître des questionnements sur un nouveau niveau d'analyse de la compétence, celui de la compétence collective. En effet, ce

concept semble aujourd'hui incontournable pour comprendre le fonctionnement des équipes (Retour et Krohmer, 2006; Klarner *et al.*, 2013), et ce, dans des contextes diversifiés : service hospitalier d'urgence (Colin et Grasser, 2009), projets innovants (Hoegl et Gemuenden, 2001; Loufrani-Fedida et Missonier, 2015), projet de partenariat public-privé (Ruuska et Teigland, 2009), équipes de consultants (Klarner *et al.*, 2013), équipes en situations extrêmes (Melkonian et Picq, 2010), équipes de sport professionnelles (Myers *et al.*, 2004), ou encore équipes opérationnelles au sein d'une cimenterie (Rouby et Thomas, 2014).

La définition de la compétence collective la plus reconnue dans les travaux, notamment anglophones, est celle proposée par Ruuska et Teigland (2009, p. 324), qui la considèrent comme « la capacité d'un groupe à travailler ensemble vers un but commun,

1. Une équipe se définit comme un ensemble d'individus interdépendants dans leurs tâches et qui partagent la responsabilité de leurs résultats (Allard-Poesi, 2012).

lequel se traduit par la création d'un résultat collectif, un résultat qui n'aurait pu être accompli par un seul individu en raison de sa complexité». Dès lors, la force d'une équipe réside dans la capacité à combiner des compétences individuelles dans un effort commun (Bataille-Chédotel, 2001; Retour et Krohmer, 2006; Arnaud et Mills, 2012), afin de produire un résultat qui ne pourrait être réalisé par n'importe quel individu pris de manière isolée (Ruuska et Teigland, 2009). Pour autant, il ne suffit pas de réunir des individus pour qu'ils deviennent collectivement compétents ou, dit autrement, il ne suffit pas de créer une équipe pour que ses membres coopèrent et qu'une compétence collective émerge (Chédotel, 2004).

Les études antérieures, bien que riches et diverses, restent principalement focalisées sur la compétence collective et n'abordent que très peu l'influence de cette dernière sur la performance d'équipe, performance entendue comme la capacité de l'équipe à atteindre ses objectifs (Hackman, 1990). Or, la compréhension de la relation entre compétence collective et performance d'équipe, ainsi que l'identification des leviers d'action permettant de faire de la compétence collective une condition préalable au succès des équipes représentent un enjeu majeur pour les managers et/ou la direction des ressources humaines (DRH). Logiquement, nous observons ces dernières années un intérêt accru des recherches portant sur les liens entre compétence collective et performance d'équipe (Bataille-Chédotel, 2001; Mathieu *et al.*, 2008; Klarner *et al.*, 2013; Defélix *et al.*, 2014). Notamment, Defélix *et al.* (2014) dressent le constat que les recherches sur la compétence collective et la performance sont en partie disjointes. Sur la base d'observations empiriques, les auteurs montrent des cas différents de mise en pratique de la compétence collective, mais avec un lien plus ou moins explicite et direct avec la performance. Ils concluent notamment que la compétence collective apparaît dans des univers organisationnels différents comme une condition de plus en plus indispensable à l'atteinte des objectifs de l'équipe, autrement dit à sa performance.

Toutefois, bien que la compétence collective soit considérée dans les quelques travaux antérieurs comme une condition préalable essentielle au succès des équipes, nous en savons encore peu sur l'influence de la compétence collective sur la performance d'équipe et sur les leviers de management favorisant cette relation. En particulier, nous constatons qu'il existe peu d'études empiriques quantitatives reliant la compétence collective et la performance d'équipe, et que sont encore plus rares les recherches portant sur les facteurs de contingence de cette relation, notamment en termes de mécanismes modérateurs.

Dans cette perspective, nous tentons d'explorer le rôle du leadership en tant que mécanisme modérateur de cette relation. En effet, le leadership apparaît comme un élément central des fonctionnements collectifs dans la mesure où il serait un élément facilitateur du travail en équipe (Day *et al.*, 2004; Mathieu *et al.*, 2008; Serban et Roberts, 2016). Cependant, même si un nombre important et croissant de recherches porte sur l'influence directe du leadership sur la performance d'équipe (Nicolaidis *et al.*, 2014; Serban et Roberts, 2016), rares sont les travaux traitant de ses effets indirects et médiateurs, tout en distinguant les différents types de leadership. Pour cela, nous faisons le choix d'approcher le leadership par le biais de deux dimensions distinctes, relatives d'une part à un mode de

leadership horizontal interne (leadership partagé) et, d'autre part, à un mode de leadership vertical externe (coaching), sachant que les formes interne et externe de leadership opèrent de manière concomitante et en conjonction l'une avec l'autre (Ensley *et al.*, 2006; Carson *et al.*, 2007; Nicolaidis *et al.*, 2014). Nous nous concentrons explicitement sur le leadership partagé et le coaching, cette distinction représentant la forme la plus évidente et la plus saillante de leadership dans les équipes de travail (Ensley *et al.*, 2006; Rapp *et al.*, 2016). Ainsi, analyser l'influence du leadership sur le lien entre compétence collective et performance d'équipe permettrait de révéler le leadership comme levier de management que les managers et/ou la DRH peuvent mettre en œuvre pour renforcer la relation entre compétence collective et performance d'équipe.

Notre recherche vise ainsi à répondre aux questions suivantes : **En quoi la compétence collective influence-t-elle la performance d'équipe ? Comment les modes de leadership (partagé et coaching) sont-ils susceptibles d'influencer le lien entre compétence collective et performance d'équipe ?** Notre recherche ambitionne ainsi d'améliorer la compréhension de la nature de la relation entre compétence collective et performance d'équipe, et ce, en nous intéressant au rôle modérateur du leadership.

Dans une première partie, nous présentons l'analyse de la littérature, laquelle nous permet de considérer la compétence collective comme un concept multidimensionnel et d'exposer les hypothèses de la recherche. Dans une deuxième partie, nous détaillons la méthodologie mobilisée à la fois en termes de construction et de validation des mesures des variables et en termes de test des hypothèses, par le biais d'un modèle de régression. Dans une troisième partie, nous exposons les résultats de notre étude qui s'appuient sur une base de données originale constituée de 147 équipes de 5 étudiants (de niveau Master), engagés dans une simulation de gestion. Enfin, dans une dernière partie, nous discutons les principaux apports théoriques de notre recherche, avant de conclure sur ses contributions managériales et pédagogiques ainsi que sur ses limites et prolongements futurs.

Analyse de la littérature et modèle conceptuel de recherche

LA COMPÉTENCE COLLECTIVE : UN CONCEPT MULTIDIMENSIONNEL

Jusqu'à présent, la majorité des recherches sur la compétence collective s'est attachée à étudier le contenu de la compétence collective à travers ses attributs (ou dimensions), notamment pour mieux l'opérationnaliser et l'observer lors d'études empiriques, pour la plupart qualitatives et exploratoires (Hoegl et Gemuenden, 2001; Retour et Krohmer, 2006; Ruuska et Teigland, 2009; Melkonian et Picq, 2010). Ces études antérieures ont notamment abordé la question de la compétence collective des équipes comme le résultat de la combinaison des compétences individuelles. L'objectif est alors d'analyser la façon dont les compétences collectives sont construites dans des contextes d'équipes afin de définir, tout d'abord, les mécanismes qui expliquent l'émergence de la compétence collective à partir des compétences individuelles; ensuite, de comprendre comment ces mécanismes fonctionnent; enfin, comment l'équipe se construit à partir des individus qui la composent.

Afin de caractériser la compétence collective et d'en présenter une échelle de mesure, nous proposons d'adopter une approche multidimensionnelle de ce concept, en mettant en évidence ses attributs constitutifs. Pour ce faire, nous retenons et combinons les deux grilles de lecture multidimensionnelles de la compétence collective proposées par Hoegl et Gemuenden (2001) d'une part et par Retour et Krohmer (2006) d'autre part. Hoegl et Gemuenden (2001) proposent d'approcher la qualité du travail en équipe (« *teamwork quality* ») par le biais de six attributs : (1) la communication, qui renvoie à l'existence d'échanges fréquents, informels, directs et ouverts entre les membres de l'équipe; (2) la coordination, qui renvoie à la structuration et la synchronisation des efforts des membres; (3) l'équilibre des contributions, qui renvoie à la capacité des membres à apporter leur expertise maximum au collectif; (4) le soutien mutuel, qui renvoie au soutien et à l'aide mutuelle apportés par chacun des membres aux autres; (5) l'effort, qui renvoie à l'investissement des membres dans la réalisation des tâches; (6) et la cohésion, qui renvoie à la motivation des membres à maintenir l'équipe et à l'existence d'un esprit d'équipe. Pour leur part, Retour et Krohmer (2006) proposent d'appréhender le concept de compétence collective par le biais de quatre attributs. (1) Le référentiel commun renvoie à des représentations homogènes partagées par tous les acteurs et issues d'un phénomène d'élaboration collective permettant de servir la préparation et la réalisation de l'action projetée (De Montmollin, 1984). Il correspond de ce fait à un accord implicite ou explicite sur la finalité poursuivie et les moyens à mettre en œuvre. (2) Le langage partagé (de travail ou professionnel) correspond à un vocabulaire et une syntaxe partagés spécifiques permettant à l'équipe d'agir en situation (Chédotel et Krohmer, 2014), de percevoir l'environnement de manière unifiée (Salas *et al.*, 2009) et de converser à demi-mots (Falzon, 1991). (3) La mémoire collective (Girod, 1995) renvoie à plusieurs phénomènes : l'acquisition de savoir auprès d'un autre individu, la création d'un nouveau savoir par l'interaction entre les individus ou la réalisation d'un travail en commun, la création d'un nouveau savoir par la confrontation des interprétations des individus. (4) L'engagement subjectif (Wittorski, 1997; Dubois et Retour, 1999) se définit par la prise d'initiative et l'engagement des individus du collectif dans une démarche coopérative de résolution de problème, de facilitation et d'entretien de relations de solidarité, ou encore de veille à la cohésion et à la synergie des groupes de travail.

Dans la littérature, ces deux grilles de lecture multidimensionnelles de la compétence collective sont étudiées de manière disjointe alors qu'elles nous semblent à la fois convergentes et complémentaires. Convergentes, car elles renvoient toutes deux à la qualité des interactions au sein des équipes. En effet, nous considérons que la compétence collective concerne la qualité du travail collaboratif de l'équipe, c'est-à-dire la manière dont les membres interagissent et combinent leurs compétences, et non le contenu des activités qui sont menées et des tâches qui sont réalisées (Hoegl et Gemuenden, 2001). En d'autres termes, compétence collective et qualité du travail en équipe font référence au même phénomène. Complémentaires, car nous considérons, à l'instar de Ruuska et Teigland (2009), que la compétence collective intègre à la fois une dimension pratique et une dimension interpersonnelle, permettant de recouvrir l'ensemble des attributs évoqués précédemment (Hoegl et

Gemuenden, 2001; Retour et Krohmer, 2006). La dimension pratique fait référence à la capacité des membres de l'équipe à intégrer leurs compétences individuelles pour résoudre ensemble les problèmes qui se posent, par le biais de processus et de routines spécifiques, permettant la confrontation et la recombinaison des contributions respectives de chacun des membres (Ruuska et Teigland, 2009). Cette dimension fait notamment référence aux attributs suivants de la compétence collective : la mémoire collective, l'engagement subjectif, l'équilibre des contributions des membres et l'effort. Quant à la dimension interpersonnelle, elle se rapporte à la capacité des membres à interagir et coopérer avec les autres membres de l'équipe dans le cadre de la réalisation des tâches et des missions qui leur sont confiées (Ruuska et Teigland, 2009). Cette dimension fait notamment référence aux attributs suivants de la compétence collective : le référentiel commun, le langage partagé, la communication, la coordination, le soutien mutuel et la cohésion. En outre, le concept de qualité du travail en équipe a le mérite de disposer déjà d'une échelle de mesure qui a fait l'objet de nombreuses mises à l'épreuve pour étudier le fonctionnement des équipes notamment dans les travaux anglo-saxons (par exemple, Lindsjörn *et al.*, 2016). Concernant la grille offerte par Retour et Krohmer (2006), elle apparaît également comme l'une des plus consensuelles et usuelles dans les travaux portant sur les compétences collectives dans les travaux francophones (Defélix *et al.*, 2014; Rouby et Thomas, 2014).

COMPÉTENCE COLLECTIVE ET PERFORMANCE D'ÉQUIPE

L'ensemble des dix attributs constitutifs de la compétence collective, précédemment exposés, nous semble constituer des mécanismes fondamentaux de la performance d'équipe, à la fois à travers leur influence respective directe mais aussi et surtout à travers leur effet multiplicatif et synergique. Nous proposons dans un premier temps de recenser les études empiriques qui montrent le lien entre les six attributs classiques de la compétence collective proposés par Hoegl et Gemuenden (2001) et la performance. Dans un second temps, nous analyserons leur effet multiplicatif et synergique, en y intégrant les quatre attributs constitutifs de Retour et Krohmer (2006).

La communication et l'échange d'information sont considérés comme des leviers centraux de la performance des équipes, en augmentant le volume et la variété d'informations disponibles et en permettant au groupe d'atteindre une solution plus satisfaisante (Klarner *et al.*, 2013).

La coordination permet, quant à elle, à la fois d'identifier la localisation des expertises au sein du groupe et d'assurer leur combinaison et leur intégration efficaces (Hoegl et Gemuenden, 2001; Kanawattanachai et Yoo, 2007). Par ailleurs, la coordination améliore les processus intra-groupe en favorisant l'ouverture de canaux de communication, en réduisant les conflits affectifs et en contribuant à l'esprit de groupe (Kanawattanachai et Yoo, 2007).

L'équilibre des contributions renvoie à la volonté effective des membres de l'équipe d'apporter la globalité de leur expertise respective dans le cadre de la mission confiée. L'apport de chacun des membres à la confrontation des idées permet d'améliorer la performance du groupe, en générant des effets de réciprocité favorables au partage d'informations (Hoegl et

Gemuenden, 2001). L'équilibre des contributions est nécessaire à la mise en œuvre de ces phénomènes qui sont à l'origine de l'émergence de nouvelles connaissances spécifiques et de la prise de décisions collectives adaptées à la mission à mener. De ce point de vue, l'équilibre des contributions constitue un levier de la performance des tâches à mener (Seers, 1989).

Le soutien mutuel renvoie à la conviction que chaque membre de l'équipe peut s'appuyer sur les autres (Vries, 1999; Hoegl et Gemuenden, 2001). La reconnaissance et le soutien perçus poussent les membres du groupe à coopérer et à s'engager dans la poursuite des objectifs du groupe (Carson *et al.*, 2007). Non seulement le soutien mutuel réduit les conflits internes mais il nourrit aussi la confiance au sein du groupe (Vries, 1999). Or, que l'on considère le cas des salariés, des équipes ou des relations inter-organisationnelles, la confiance a montré sa capacité à améliorer la coordination et à dynamiser la performance (Das et Teng, 1998).

Les efforts accomplis par les membres de l'équipe pour réaliser les missions qui leur sont confiées ont une influence sur le succès, indépendante de l'effet de la pertinence des savoirs et des savoir-faire déployés par les membres du groupe (Hoegl et Gemuenden, 2001; Hackman et Wageman, 2005).

Enfin, la cohésion génère une familiarité, une proximité et un confort au sein de l'équipe, autant d'éléments contribuant à réduire les conflits internes et à favoriser une plus forte efficacité de l'équipe (Ensley *et al.*, 2000).

En outre, même si les nombreuses études empiriques recensées ci-avant montrent une influence directe et positive de chacun des attributs de la compétence pris isolément sur la performance d'équipe (Hoegl et Gemuenden, 2001; Kanawattanachai et Yoo, 2007), la compétence collective et son influence sur la performance ne peuvent se concevoir comme une simple accumulation d'attributs mais émergent d'un processus alimenté par les interrelations entre ces mêmes attributs.

Trois exemples illustrent nos propos. Premièrement, la capacité à échanger et combiner une information diverse, pertinente et unique (attribut communication de Hoegl et Gemuenden, 2001) sera d'autant plus importante qu'il existe au sein de l'équipe un référentiel commun et un langage partagé (attributs 1 et 2 de Retour et Krohmer, 2006), permettant l'émergence d'une représentation et d'une perception communes de la situation et des informations obtenues (Salas *et al.*, 2009). Deuxièmement, les efforts accomplis par les membres de l'équipe pour réaliser les missions qui leur sont confiées (attribut 5 de Hoegl et Gemuenden, 2001) contribuent à la mise en œuvre des autres processus en jeu au sein de la compétence collective : communication, coordination, soutien mutuel (attributs 1, 2 et 4 de Hoegl et Gemuenden, 2001) pour permettre la confrontation des représentations et l'engagement subjectif (attributs 1 et 4 de Retour et Krohmer, 2006) conduisant à la décision collective. Troisièmement, selon Beal *et al.* (2003), à une forte cohésion d'équipe (attribut 6 de Hoegl et Gemuenden, 2001), sont en outre associées une augmentation des capacités de communication (attribut 1 de Hoegl et Gemuenden, 2001) et une convergence accrue des représentations ainsi qu'une utilisation plus efficace des systèmes de mémoire collective (attributs 1 et 3 de Retour et Krohmer, 2006).

Ainsi, nous considérons que l'ensemble des attributs constitutifs de la compétence collective ne se combinent pas de manière additive mais interagissent de manière multiplicative ou synergique. L'ensemble de ces développements nous conduit à formuler l'hypothèse suivante (Hypothèse 1 – H1) : *La compétence collective a une influence positive sur la performance d'équipe.*

LEADERSHIP PARTAGÉ ET PERFORMANCE D'ÉQUIPE

Le leadership partagé s'apparente à la propriété d'une équipe dans laquelle le leadership est distribué entre les membres et non concentré sur un leader unique désigné (Carson *et al.*, 2007). Il représente un mode de leadership horizontal, de nature interne et informelle, qui s'oppose au leadership vertical (Pearce et Sims, 2002) qui est, lui, de type formel, hiérarchique et descendant (Carson *et al.*, 2007). Le leadership partagé s'apparente à un processus dynamique et émergent à travers lequel les rôles et fonctions de leaders peuvent être assurés, de manière simultanée ou consécutive, par les différents membres de l'équipe, ceci afin de soutenir et promouvoir l'atteinte de résultats collectifs (Serban et Roberts, 2016).

Les recherches empiriques restent dans ce domaine encore limitées, notamment en ce qui concerne l'étude de l'influence du leadership partagé sur la performance d'équipe (Nicolaidis *et al.*, 2014; Serban et Roberts, 2016) ainsi que la nature de cette relation (D'Innocenzo *et al.*, 2014). Ce manque de validation empirique conduit à des positions théoriques relativement partagées et contradictoires. Aux études concluant à une relation positive (Pearce et Sims, 2002; Ensley *et al.*, 2006; Carson *et al.*, 2007; Daspit *et al.*, 2014; Serban et Roberts, 2016), s'opposent celles qui soulignent l'absence de relation (Mehra *et al.*, 2006), voire qui affirment une relation négative (Boies *et al.*, 2010).

Un nombre croissant de recherches soulignent néanmoins l'influence positive directe du leadership partagé sur la performance d'équipe (Ensley *et al.*, 2006; Hoch et Kozlowski, 2014). Il est en effet présenté comme un mode de management susceptible de dynamiser la performance des équipes dans la réalisation de tâches complexes (Day *et al.*, 2004) qui nécessitent de la créativité et de l'interactivité (Hooker et Csikszentmihalyi, 2003). Le leadership partagé favoriserait respectivement : (1) le partage d'information (Carson *et al.*, 2007); (2) la mise en commun d'une plus grande quantité de ressources personnelles et organisationnelles (Daspit *et al.*, 2014); (3) les interactions et la participation entre les membres du groupe (Mehra *et al.*, 2006). Cet apport de contributions diverses et cette liberté d'expression au sein du collectif génèrent, d'une part, des comportements innovateurs ainsi que des savoirs et de la connaissance (Hoch et Kozlowski, 2014) et, d'autre part, accroissent la capacité de résolution des problèmes rencontrés par le groupe (Dionne *et al.*, 2010). Par ailleurs, le leadership partagé offre la possibilité d'améliorer le processus de socialisation et d'intégration sociale des membres (Carson *et al.*, 2007; Mathieu *et al.*, 2015), renforçant en conséquence la confiance collective (Nicolaidis *et al.*, 2014). Les liens ainsi créés, et plus généralement la densification du réseau social, conduisent à améliorer l'efficacité des actions et des solutions mises en œuvre au niveau du groupe (Carson *et al.*, 2007; Daspit *et al.*, 2014; Mathieu *et al.*, 2015). L'ensemble de ces éléments nous permet de formuler l'hypothèse suivante (Hypothèse 2 – H2) : *Le leadership partagé a une influence positive sur la performance d'équipe.*

Indépendamment de l'influence du leadership partagé sur la performance d'équipe, nous défendons l'idée que le leadership partagé constitue un mécanisme modérateur de la relation entre compétence collective et performance d'équipe. En effet, la compétence collective en tant que processus émergent peut conduire à privilégier l'orientation impulsée par un des membres de l'équipe qui se prévaudrait d'une expertise supérieure ou qui exercerait un pouvoir d'influence dominant. Le leadership partagé, en facilitant et en provoquant les interactions entre les membres, de même qu'en mettant l'accent sur l'importance de la participation de chaque membre, permet un rééquilibrage des influences au sein de l'équipe (Dionne *et al.*, 2010). Il réduit dès lors la probabilité d'apparition d'un biais lié à la domination d'un individu dans la prise de décision. De ce fait, le leadership partagé permet d'aligner les objectifs individuels entre eux (Day *et al.*, 2004) et de réguler des visions et des intérêts internes potentiellement contradictoires (Porter *et al.*, 2016). En améliorant cet alignement, le leadership partagé accentue l'influence positive de la compétence collective sur la performance d'équipe. Il accroît la capacité du groupe à acquérir, assimiler et exploiter de nouvelles connaissances. Il stimule en conséquence la capacité d'absorption de l'équipe (Daspit *et al.*, 2014) et favorise indirectement le potentiel d'expression et d'exploitation de la compétence collective. L'ensemble de ces développements nous conduit à formuler l'hypothèse suivante (Hypothèse 3 – H3) : *Le leadership partagé constitue un mécanisme modérateur positif de la relation entre compétence collective et performance d'équipe.*

COACHING ET PERFORMANCE D'ÉQUIPE

Le coaching se définit comme l'action d'un individu extérieur au groupe en interaction directe avec celui-ci, dans le but d'aider les membres de l'équipe à mobiliser et à coordonner au mieux leurs ressources internes, afin de réaliser les missions qui leur sont confiées (Hackman et Wageman, 2005). Il constitue de ce fait un mode de leadership qui est à la fois externe, vertical et formel (Carson *et al.*, 2007; Rapp *et al.*, 2016) et qui s'identifie à un individu. À la différence des autres types de leaders, les coachs se caractérisent par leur absence de liens préalables avec l'équipe et par leur intervention souvent limitée dans le temps (Rapp *et al.*, 2016). Ils sont susceptibles d'opérer de manière concomitante avec le leadership partagé (Carson *et al.*, 2007). Cependant, la nature des relations existant entre ces deux types de leadership, de même que leur contribution respective à la performance d'équipe, restent des domaines relativement flous et peu explorés (Nicolaidis *et al.*, 2014). La nature des interventions de coaching comprend par exemple l'identification des problèmes de l'équipe, l'encouragement et la valorisation de la prise d'initiative et de la gestion autonome du groupe, ou l'aide à la résolution de problème. Pour Hackman et Wageman (2005), l'activité de coaching comprend trois dimensions principales : (1) une action motivationnelle, visant à minimiser les comportements de passager clandestin et de paresse sociale, ainsi qu'à construire un engagement subjectif partagé dans le travail confié à l'équipe; (2) une action consultative, visant à réduire l'exécution aveugle de routines inadaptées à l'environnement et à encourager l'adoption de modes de fonctionnement en phase avec les besoins de la mission confiée; (3) une action éducative, visant à équilibrer le poids des apports de chaque membre

du groupe et à favoriser le développement des connaissances et des compétences en lien avec les objectifs du groupe.

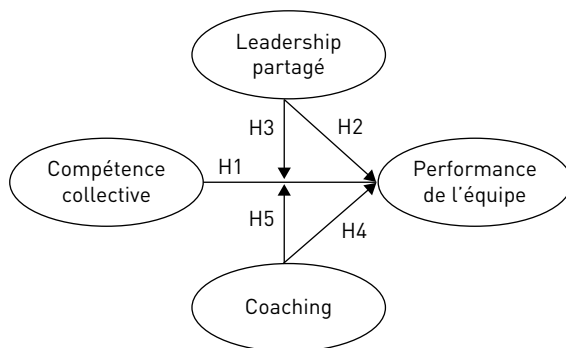
Malgré le succès grandissant du coaching au sein des organisations, les recherches portant sur l'influence de ce type de leadership sur la performance sont à la fois peu nombreuses (Carey *et al.*, 2011) et contradictoires (Hagen et Aguilar, 2012). Une majorité d'études semble néanmoins s'accorder sur l'influence positive du coaching sur la performance d'équipe (Salas *et al.*, 2015; Rapp *et al.*, 2016). À travers son action, périphérique et facilitatrice, de conseil, d'encouragement et de formation, le coaching permet d'optimiser les processus de fonctionnement et de travail de l'équipe. Selon Salas *et al.* (2015), le coach pousse les membres de l'équipe à être plus compétents et à améliorer de manière constante leur méthode de travail et de fonctionnement. Son action de soutien et d'accompagnement a d'autant plus de portée par rapport aux autres formes de leadership, qu'il offre une expertise perçue à la fois comme neutre et objective (Rapp *et al.*, 2016), notamment parce qu'il n'est pas impliqué dans les activités classiques d'évaluation et de contrôle. Des méta analyses récentes (Theeboom *et al.*, 2014; Jones *et al.*, 2015) montrent que les activités de coaching sont très clairement associées à certaines des dimensions de la performance d'équipe à savoir l'efficacité perçue, la productivité et la performance de groupe. Ces différents éléments nous permettent de formuler l'hypothèse suivante (Hypothèse 4 – H4) : *Le coaching a une influence positive sur la performance d'équipe.*

Par ailleurs, nous défendons l'idée que le coaching constitue un mécanisme modérateur de la relation entre compétence collective et performance d'équipe. En effet, selon Hackman et Wageman (2005), le coaching vise à interagir avec l'équipe de manière à ce que celle-ci utilise de façon coordonnée et appropriée ses compétences et ressources collectives. Le coaching apparaît comme l'un des principaux vecteurs de responsabilisation et d'autonomisation du collectif (Hagen et Aguilar, 2012) et, de manière plus générale, de sa capacité à s'autoréguler et à gérer lui-même des problèmes complexes et nouveaux. Il favorise notamment l'auto-apprentissage collectif qui peut être mis à mal par les communications interpersonnelles dites « insidieuses » et les ajustements interindividuels qui nuisent au collectif (Schaubroeck *et al.*, 2016). Cet apprentissage est d'autant plus important qu'il conditionne la capacité d'adaptation de l'équipe face aux transformations de son environnement.

De ce point de vue, le coaching *via* sa triple action – motivationnelle, consultative et éducative – permet d'améliorer l'alignement entre la logique du groupe et les objectifs fixés pour l'équipe. Le coaching peut ainsi faciliter un « recadrage » et un ajustement nécessaire de la perception du travail, des missions à réaliser et des objectifs à poursuivre (Theeboom *et al.*, 2014). En améliorant l'alignement entre le fonctionnement cognitif du groupe et les objectifs de l'équipe (Wrzesniewski et Dutton, 2001), le coaching accentue l'influence positive de la compétence collective sur la performance d'équipe et notamment l'influence de sa composante pratique. L'ensemble de ces développements nous conduit à formuler l'hypothèse suivante (Hypothèse 5 – H5) : *Le coaching constitue un mécanisme modérateur positif de la relation entre compétence collective et performance d'équipe.*

Au final, nous obtenons le modèle conceptuel de recherche suivant à tester (*cf.* figure 1).

FIGURE 1
Modèle de recherche conceptuel à tester



Méthodologie de l'étude empirique

ECHANTILLON ET COLLECTE DES DONNÉES

Pour mener à bien ce travail, nous avons eu recours à une base de données originale constituée à partir de 147 équipes de 5 étudiants de niveau Master (soit 735 individus), engagés dans une simulation de gestion multi-périodes, « Le Monde d'Artemis », qui s'est déroulée sur une période de quatre jours au sein d'une grande école de commerce française au cours du mois de juin 2015. Les équipes sont formées par les services administratifs de la scolarité de l'école dans le but d'assurer une répartition identique des groupes en termes de « spécialités académiques » des étudiants (finance, contrôle de gestion, marketing, ressources humaines, stratégie). Aucun leader (ou responsable de l'équipe) n'est désigné par l'organisation de la simulation. Ce choix de population spécifique nous permet d'explorer notre problématique du lien entre compétence collective et performance d'équipe. Si cette population induit un certain nombre de limites notamment en termes de généralisation des résultats, elle nous offre le terrain d'une « expérimentation » en situation réelle d'un grand nombre d'équipes à la poursuite d'un objectif en temps limité.

Le détail de la simulation « Le Monde d'Artemis » est précisé dans l'encadré 1 ci-après.

Le séminaire est encadré par 21 professeurs, qui sont chacun en charge d'un ensemble de 7 équipes. Tous disposent d'un doctorat en sciences de gestion (ou équivalent) et d'une expérience d'enseignement de plusieurs années au minimum au sein d'universités ou de grandes écoles de commerce françaises. Ils ont tous une expertise dans les matières relatives aux sciences de gestion ainsi que dans le domaine de l'encadrement des étudiants du fait de leur expérience dans l'enseignement supérieur. Ils ont en outre suivi une formation dispensée par l'un des créateurs du jeu visant à assurer une bonne compréhension de la simulation, des enjeux pédagogiques et du rôle des professeurs au cours de la simulation (notamment en matière de mode de coaching).

Les professeurs impliqués assument des fonctions de coaching auprès des équipes qu'ils encadrent. Leur intervention correspond à une triple fonction : motivationnelle, consultative et éducationnelle. Les activités et les interventions des professeurs

ENCADRÉ 1

La simulation « Le Monde d'Artemis »

La simulation Artemis s'appuie sur un modèle économique industriel (production et commercialisation de verre) élaboré reposant sur plus de 1000 paramètres et met les groupes de participants dans la situation d'une équipe de dirigeants d'une entreprise multi-produits, en compétition avec les autres équipes. Le modèle fait du « Monde d'Artemis » une simulation à la fois très sophistiquée et particulièrement réaliste d'un environnement d'entreprise complexe, incertain et turbulent. Les participants doivent élaborer une stratégie en termes de positionnement pour chaque produit sur lequel ils choisissent de se lancer (domination par les coûts, différenciation sur plusieurs dimensions possibles notamment liée à la politique de développement durable) et en termes de choix de croissance (spécialisation ou diversification). Ils ont également l'opportunité de faire évoluer le modèle économique de l'entreprise en introduisant une activité de négoce en parallèle de leur activité industrielle. Une fois les choix stratégiques déterminés, les participants déclinent ces choix par le biais de plusieurs dizaines de décisions relatives à la production, la commercialisation, la politique financière (financement des investissements, placements, emprunts, etc.), les ressources humaines, la recherche et développement, le développement durable ou encore la politique d'alliances. Pour maximiser leur performance, les participants doivent non seulement s'assurer de la pertinence de ces choix stratégiques et fonctionnels mais également de la cohérence globale de ces décisions. En outre, ils doivent rester particulièrement attentifs aux évolutions environnementales affectant leur industrie (dont ils prennent connaissance par des dépêches régulières au fil du déroulement de la simulation) afin de planifier et d'adapter leurs actions.

Toutes les équipes disposent rigoureusement des mêmes informations au départ et leurs firmes respectives sont identiques en tout point. Ils disposent d'un « manuel de la simulation » exhaustif reprenant les caractéristiques de l'entreprise dont ils ont la charge et de l'environnement dans lequel ils évoluent. Sur le plan technique, ils disposent d'ordinateurs portables ou de tablettes leur permettant d'accéder à une « interface joueur » Web spécifique. Celle-ci leur permet d'accéder aux informations de leur firme (état des stocks, état des ventes, documents comptables, études de la concurrence, etc.) et de leur environnement (dépêches d'informations, notes d'évolution de la conjoncture économique par exemple). L'interface leur permet également de saisir les décisions relatives aux paramètres de gestion (choix financiers, commerciaux, d'investissement, politique marketing, RH, RSE, etc.) et de négocier le cas échéant avec les autres firmes par le biais d'une fonctionnalité de messagerie et de forum. La gestion de leur firme leur est confiée immédiatement après une conférence introductive. Après une phase de test correspondant à un semestre (annulée par la suite), les participants gèrent l'entreprise virtuelle sur une période équivalente à deux ans (soit huit périodes, ou trimestres). L'objectif qui leur est assigné, et sur lequel ils sont évalués, consiste à maximiser la rentabilité financière moyenne, calculée sur les deux années de leur gestion. Ce séminaire donne lieu à une note comptant pour la validation de l'année d'étude des étudiants participants. Cette note est affectée à l'ensemble des membres du groupe de manière collective. Elle est automatiquement affectée par le logiciel de simulation sur la base de l'atteinte de l'objectif de maximisation de la rentabilité financière moyenne.

lors du jeu de simulation relèvent très majoritairement d'un « *supportive coaching* » (au sens de Carson *et al.*, 2007), qui s'exprime à travers leurs actions d'accompagnement, de facilitation, d'aide à l'organisation et au fonctionnement collectif.

Dans le cadre du jeu de simulation, les coachs ne sont jamais directement impliqués dans l'identification et la résolution des problèmes de l'équipe. Les feuilles de décisions sont ainsi saisies par les seuls étudiants. Les actions des coachs s'orientent dans les premières phases du jeu vers l'implication, la motivation et l'autonomisation de l'équipe. Leurs conseils portent ainsi principalement sur des méthodes de travail et d'organisation favorisant le travail collectif et l'autonomie de fonctionnement. Très clairement, leurs fonctions s'assimilent à des actions de soutien, d'encouragement et de promotion d'un travail collectif et organisé. Les professeurs encadrants aident les étudiants à développer des méthodes structurées de résolution de problèmes et les poussent à s'appuyer sur les données les plus pertinentes et à mettre celles-ci en perspective. Ces professeurs s'appuient sur leur connaissance et expérience du jeu, de son mode de fonctionnement et de ses objectifs et, pour les nouveaux encadrants, sur une formation de trois jours. À l'issue de chaque remise de décisions, des débriefings sont organisés avec l'ensemble des membres de l'équipe permettant de faire un point sur les dysfonctionnements au sein de l'équipe. Il s'agit de favoriser au sein de l'équipe un apprentissage qui porte aussi bien sur les méthodes de travail que sur les techniques d'analyse. Les professeurs remplissent enfin une fonction d'accompagnement visant à développer la capacité de l'équipe à gérer l'incertitude (résultant des multiples décisions prises par les autres équipes et qui sont susceptibles de les impacter) et la complexité générée par l'interdépendance des différentes décisions à prendre.

Les données nécessaires à la recherche ont été collectées de plusieurs manières. Avant que la simulation ne débute, nous avons rassemblé les informations démographiques relatives aux membres des équipes (âge, spécialisation académique, sexe, notes de tronc commun obtenues par les étudiants). Les données relatives aux variables de compétence collective, de leadership partagé et de coaching ont été collectées par questionnaires entre le trimestre simulé 7 et le trimestre simulé 8. Chaque coach a distribué des exemplaires du questionnaire à chaque membre des équipes dont il avait la charge, les a collectés et les a ramenés aux responsables de cette recherche. Il a été demandé aux membres des équipes de renseigner les questionnaires individuellement sans échanger avec les autres membres. 735 questionnaires ont été collectés, soit un taux de retour de 100 %. Enfin, les données relatives à la performance des équipes ont été collectées à partir du logiciel de simulation à l'issue du trimestre simulé 8, à la fin de l'exercice de simulation.

MESURES DES VARIABLES

La mesure de performance a été réalisée sur la base des résultats financiers obtenus par chaque équipe au cours des huit périodes de la simulation. Les variables indépendantes de l'étude (compétence collective, leadership partagé, coaching) ont été mesurées par le biais des questionnaires auto administrés et renseignés par chaque étudiant. Enfin, les variables de contrôle ont été mesurées sur la base des informations communiquées par les services administratifs de l'école.

Variable expliquée : la performance d'équipe

Pour rendre compte de la performance d'équipe, nous retenons la conception de Hackman (1990) fondée sur la capacité de l'équipe à atteindre ses objectifs. Dans le contexte de la simulation, l'équipe

se voit fixer un objectif de maximisation de la rentabilité financière moyenne. La mesure de performance d'équipe qui est donc retenue est celle de la rentabilité financière moyenne (ou ROE³) calculée sur les huit périodes de la simulation. En outre, le ROE moyen est centré-réduit. Ce processus de centrage-réduction permet d'homogénéiser les niveaux de performance d'un univers à l'autre et de neutraliser les écarts de moyennes et d'écarts type entre les univers concurrentiels dans le but de les rendre comparables. La notation des participants est également fondée sur ce critère, ce qui permet de s'assurer de l'adhésion des membres de l'équipe à la poursuite de cet objectif. C'est la raison pour laquelle cet indicateur est retenu pour mesurer la performance d'équipe. Par ailleurs, cet indicateur, correspondant à l'objectif assigné aux participants, est classiquement mobilisé seul ou en combinaison dans les études similaires mobilisant des équipes d'étudiants participant à des simulations (Boone et Van Witte-loostuijn, 2005; Mathieu et Schulze, 2006). Pour éviter le risque de contamination de la perception des répondants par le résultat obtenu, nous avons recours à plusieurs moyens. Tout d'abord, le ROE moyen n'est pas diffusé à chaque période mais uniquement à l'issue de la période 8. Ensuite, le fait de centrer-réduire les ROE moyens pour rendre comparables les univers concurrentiels accentue cette difficulté à percevoir leur véritable performance pour les étudiants avant la fin de la simulation (en effet, le ROE moyen et le ROE moyen centré-réduit ne sont que partiellement corrélés). Par ailleurs, s'ils peuvent appréhender l'évolution de leur performance sur la base de la succession de leurs propres résultats trimestriels (c'est-à-dire sur la composante interne), ils ne sont pas en mesure d'appréhender la composante de la performance relativement à leurs concurrents et, notamment, aux entreprises qui ne font pas partie de leur univers (composante externe). Enfin, lorsqu'ils renseignent les questionnaires en période 7, ils ignorent les résultats obtenus en période 7 et période 8.

Variables indépendantes

La compétence collective. Concernant cette variable, nous avons développé une échelle en 10 items. L'échelle s'appuie sur les 6 attributs proposés par Hoegl et Gemuenden (2001), que nous combinons avec les 4 identifiés par Retour et Krohmer (2006). Dans l'objectif de proposer une mesure à la fois multidimensionnelle et opérationnelle de la compétence collective, nous limitons volontairement cette mesure à un construit de 10 items. Ces items permettent de rendre compte de l'ensemble des dimensions constitutives de la compétence collective que nous avons identifiées : communication, coordination, équilibre des contributions, soutien mutuel, effort, cohésion, référentiel commun, langage partagé, mémoire collective et engagement subjectif. Ces items sont évalués sur une échelle bornée en 7 points (« pas du tout d'accord » / « tout à fait d'accord »). Deux items ont été supprimés après la réalisation d'une analyse factorielle visant à s'assurer que nos variables indépendantes étaient empiriquement distinctes (cf. ci-après : « procédure de validation des mesures »). Au final, nous avons obtenu une mesure en huit items permettant de mesurer la compétence collective.

Le leadership partagé. Concernant cette variable, nous nous sommes appuyés sur la mesure développée par Carson *et al.* (2007), fondée sur l'approche des réseaux sociaux (Meindl

3. Return On Equity, calculé sur la base du ratio résultat net / capitaux propres.

et al., 2002) et utilisant un indicateur de densité, c'est-à-dire une mesure de la quantité de leadership assumé par chaque individu, telle que perçue par les autres membres de l'équipe. Chaque membre de l'équipe évalue les autres membres sur une échelle de 1 (pas du tout d'accord) à 7 (tout à fait d'accord) sur la question suivante : « Au cours de la simulation, votre équipier x assure souvent les fonctions de leader au sein du groupe de travail ». Pour calculer la densité, nous nous appuyons sur la méthode mobilisée par Sparrowe *et al.* (2001) et Carson *et al.* (2007) en faisant la somme des notes affectées par les membres d'une équipe (concernant le niveau de leadership exercé par les autres membres) et en divisant cette somme par le nombre maximum possible. Ainsi, une forte densité correspond à la situation où un grand nombre de membres de l'équipe ont jugé qu'un grand nombre des autres membres de l'équipe manifestent une attitude de leadership, ce qui s'apparente à une situation de leadership partagé (dans laquelle le leadership est distribué entre les membres). À l'inverse, une faible densité correspond à une situation où les membres de l'équipe ont jugé que peu de membres exercent une fonction de leadership élevé.

Le coaching. Concernant cette variable, nous nous sommes appuyés sur la mesure développée par Carson *et al.* (2007) pour proposer une mesure en 4 items. Ces items permettent de rendre compte des dimensions constitutives du coaching précédemment identifiées : motivationnelle, consultative et éducationnelle. Ces items sont évalués sur une échelle bornée en 7 points (« pas du tout d'accord » / « tout à fait d'accord »). Un item a été supprimé après la réalisation d'une analyse factorielle visant à s'assurer que nos variables indépendantes étaient empiriquement distinctes (*cf.* ci-après : « procédure de validation des mesures »). Au final, nous avons utilisé une mesure en trois items pour évaluer le coaching.

Variabes de contrôle

Plusieurs variables, classiquement considérées dans ce type de recherche (Certo *et al.*, 2006), sont contrôlées par le choix de notre population d'étude. Dans notre cas, les variables de taille des équipes, de cursus académique et d'âge (Kor, 2003; Boone et Van Witteloostuijn, 2005; Carson *et al.*, 2007) sont neutralisées et n'ont pas à être contrôlées du fait de l'homogénéité des équipes. En effet, chaque équipe est composée de cinq membres, présentant le même profil d'étude et le même âge. Par ailleurs, chaque groupe est composé de la même proportion d'étudiants issus des diverses spécialisations proposées au sein de l'école (finance, contrôle de gestion, marketing, ressources humaines, stratégie); le degré d'hétérogénéité fonctionnel est ainsi identique sur l'ensemble des équipes. C'est la raison pour laquelle, nous choisissons d'intégrer seulement trois variables de contrôle à notre étude, susceptibles d'influencer la performance : la répartition H/F au sein de chaque équipe (Boone et Van Witteloostuijn, 2005; Carson *et al.*, 2007), l'existence de liens de travail antérieurs entre les membres de l'équipe (expérience antérieure de travail en commun) (Kor, 2003), et le niveau moyen des compétences académiques individuelles des membres du groupe (Mathieu et Schulze, 2006; Mathieu *et al.*, 2015). Les recherches antérieures ont notamment montré que le niveau moyen des compétences académiques individuelles de l'équipe est positivement associé aux résultats obtenus par l'équipe dans le contexte d'un exercice de nature académique

(Mathieu *et al.*, 2015). Nous considérons ici que la simulation, même si elle met les étudiants dans le contexte de gestion d'une entreprise virtuelle, constitue un exercice mobilisant les compétences académiques en matière de stratégie, de gestion de production, de contrôle de gestion, de marketing et de développement durable. C'est la raison pour laquelle nous anticipons un effet positif de la moyenne des compétences académiques individuelles sur la performance d'équipe. Cette compétence est définie comme une variable composite additive, c'est-à-dire une ressource globale disponible pour les membres de l'équipe mais qui ne préjuge pas de la distribution ou du caractère homogène des compétences au sein de l'équipe (Eddy *et al.*, 2013). Pour opérationnaliser la variable de moyenne de compétences académiques individuelles, nous nous appuyons, pour chaque équipe, sur la moyenne des notes de tronc commun (composé des notes relatives aux cours fondamentaux reliés à la simulation de gestion : stratégie, finance, ressources humaines, contrôle de gestion, marketing) obtenues par les étudiants de chaque équipe, au cours de l'année précédant la participation à la simulation.

ANALYSE DES DONNÉES

Procédure de validation des mesures des variables explicatives

Même si l'échelle de coaching avait déjà été validée dans des recherches antérieures, il était nécessaire de vérifier le caractère distinct et unidimensionnel de nos mesures de coaching et de compétence collective. Pour ce faire, nous avons réalisé une analyse factorielle exploratoire (Analyse en Composante Principale ou ACP) sur l'ensemble des items de la compétence collective et du coaching et sur l'ensemble des individus (N=735). Nous avons tout d'abord vérifié la pertinence de l'ACP en ayant recours successivement au test de sphéricité de Bartlett et au test de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) complétés par les mesures de MSA (*Measure of Sampling Adequacy*). Après une rotation Varimax, nous avons purifié les échelles pour nous assurer de leur validité convergente et discriminante (*cf.* tableau 1). Cette procédure nous a conduits à éliminer deux items de l'échelle de la compétence collective et un item de l'échelle de coaching. Nous avons par la suite vérifié le caractère unidimensionnel de l'échelle de compétence collective (8 items) en réitérant une ACP, laquelle a confirmé le caractère unidimensionnel de cette échelle. Enfin, nous nous sommes penchés sur la fiabilité du facteur obtenu en utilisant l'alpha de Cronbach, ce qui nous a permis de valider les mesures de coaching ($\alpha=.92$) et de compétence collective ($\alpha=.86$).

Les scores de compétence collective, de leadership partagé et de coaching sont composés des réponses des membres de chaque équipe et doivent être agrégés au niveau de l'équipe car ce sont des construits de « consensus direct » (Chan, 1998). Agréger des perceptions individuelles est justifié lorsque les items du questionnaire sont écrits de manière à présenter l'équipe comme un ensemble (Chan, 1998). Cependant, avant de pouvoir réaliser cette agrégation (en faisant par exemple la moyenne de la perception de la compétence collective de chaque membre de l'équipe afin d'obtenir le score de compétence collective), un certain nombre de tests doivent être réalisés (Collins *et al.*, 2016). Dans ce cadre, nous calculons les valeurs des corrélations intra-classe (ICC(1) et ICC(2)) ainsi que l'indicateur de fiabilité inter-évaluateurs (James *et al.*, 1984) ou r_{wg} (Bliese, 2000). La valeur de r_{wg} est une

TABLEAU 1
Modèle de mesures* (compétence collective et coaching)

| Items | Loading facteur 1 | Loading facteur 2 | Fiabilité (α) |
|--|-------------------|-------------------|------------------------|
| Compétence collective | | | |
| Attribut communication : En tant que groupe de travail, nous réalisons le travail qui nous est confié en échangeant des ressources (données, connaissances, informations) et en confrontant nos avis | 0,843 | | 0,86 |
| Attribut coordination : En tant que groupe de travail, nous disposons d'un schéma d'action coordonné sur la façon dont nous devons faire face à la situation et atteindre les objectifs fixés | 0,840 | | |
| Attribut équilibre des contributions : En tant que groupe de travail, nous nous appuyons sur les atouts respectifs de tous nos membres pour atteindre les objectifs** | 0,588 | | |
| Attribut soutien mutuel : En tant que groupe de travail, nous nous apportons mutuellement du soutien et nous travaillons pour maintenir l'esprit d'équipe | 0,751 | | |
| Attribut effort : En tant que groupe de travail, nous pouvons compter sur l'ensemble des membres pour assumer pleinement leur responsabilité et s'engager dans le travail à réaliser | 0,857 | | |
| Attribut cohésion : En tant que groupe de travail, nous soutenons les membres de l'équipe et nous nous apportons une aide mutuelle** | 0,670 | | |
| Attribut référentiel commun : En tant que groupe de travail, nous construisons une représentation commune de la situation à laquelle nous faisons face | 0,846 | | |
| Attribut langage partagé : En tant que groupe de travail, nous parvenons à nous comprendre facilement et à échanger sur les tâches/actions à réaliser | 0,871 | | |
| Attribut mémoire collective : En tant que groupe de travail, nous échangeons activement pour améliorer nos connaissances | 0,793 | | |
| Attribut engagement subjectif : En tant que groupe de travail, nous sommes engagés dans une démarche collective de résolution des problèmes | 0,816 | | |
| Coaching | | | |
| Notre professeur animateur motive et guide efficacement notre équipe dans la réalisation de nos tâches et de nos objectifs | | 0,898 | 0,92 |
| Notre professeur animateur est à l'écoute des besoins de notre équipe et essaie de nous aider du mieux de ses possibilités | | 0,910 | |
| Notre professeur animateur exprime sa confiance dans les capacités de notre équipe à réussir** | | 0,685 | |
| Notre professeur animateur nous aide à développer les outils et les compétences nécessaires pour atteindre nos objectifs | | 0,875 | |

* Les loadings inférieurs à 0,3 ne sont pas repris dans ce tableau

** Les items suivis de deux astérisques ont été supprimés à l'issue de l'analyse factorielle

mesure d'accord intra-groupe. Une valeur médiane supérieure à 0,70 est généralement considérée comme suffisante pour justifier l'agrégation au niveau du groupe (Chen *et al.*, 2004). Les valeurs de r_{wg} pour la compétence collective, le coaching et le leadership partagé sont respectivement de 0,81, 0,84 et 0,67. L'indicateur d'ICC(1) évalue la fiabilité des scores individuels en donnant la part de variance du construit du groupe attribuable à l'appartenance au groupe (Bliese, 2000). Les valeurs obtenues indiquent un effet réduit (valeur de l'ordre de 0,01), un effet moyen (valeur de l'ordre de 0,10) ou un effet important (valeur de l'ordre de 0,25). Les valeurs d'ICC(1) pour la compétence collective, le coaching et le leadership partagé sont respectivement de 0,18, 0,21 et 0,29, ce qui est satisfaisant. L'indicateur d'ICC(2) évalue la fiabilité du score moyen du groupe (Chen *et al.*, 2004; Collins *et al.*, 2016). Les valeurs d'ICC(2) pour la compétence collective, le coaching et le leadership partagé sont respectivement de 0,58, 0,66 et 0,71, ce qui est dans la norme d'acceptabilité.

Ces résultats confirment que la fiabilité et le degré d'accord inter-membres sont suffisants pour garantir l'agrégation des scores des membres au niveau de l'équipe. Les variables de coaching et de compétence collective sont alors construites en calculant la moyenne des réponses des membres de l'équipe. Pour calculer la densité, nous faisons la somme des notes affectées par

les membres d'une équipe (concernant le niveau de leadership exercé par les autres membres) et divisons cette somme par le nombre maximum possible.

Résultats

STATISTIQUES DESCRIPTIVES

Le tableau 2 présente pour chaque variable (calculée à l'échelle de l'équipe) leur moyenne et écart type ainsi que les corrélations entre les variables.

TEST DES HYPOTHÈSES

Pour tester les hypothèses de recherche, nous avons eu recours à une analyse de régression hiérarchique menée en trois étapes successives (modèles 1 à 3). Le modèle 1 (modèle de base) présente les résultats de l'influence des variables de contrôle sur la performance, le modèle 2 intègre les variables indépendantes à l'équation, et le modèle 3 teste les effets modérateurs du leadership partagé et du coaching. Les variables indépendantes ont été préalablement centrées pour éviter les risques de multicollinéarité (Aiken *et al.*, 1991). Quel que soit le modèle considéré, les valeurs de VIF (*Variance Inflation Factors*) pour les variables

explicatives du modèle se sont établies entre 1,05 et 2,82, ce qui les situe bien en deçà de la valeur limite de 5 proposée par Hair *et al.* (2000), ce qui écarte tout risque de multicollinéarité (Levin et Cross, 2004).

Pour évaluer l'ajustement du modèle, nous nous appuyons sur le F test de Fisher-Snedecor ainsi que sur le coefficient de détermination (R^2 et R^2 ajusté). Nous rendons également compte de la significativité des coefficients standardisés β pour chacune des variables indépendantes de l'analyse. Enfin, nous avons testé le caractère aléatoire de la distribution des termes d'erreur (diagramme des résidus) ainsi que l'homoscédasticité des résidus (diagramme de dispersion) et le caractère non auto corrélé des termes d'erreur par le biais d'un test de Durbin Watson (Evrard *et al.*, 1997). Les résultats obtenus sont présentés dans le tableau 3 ci-après.

Dans le modèle 1, la moyenne des compétences académiques individuelles des membres du groupe est significativement reliée à la performance d'équipe ($\beta=0.485$; $p<0.01$). Ce résultat souligne l'influence majeure de la moyenne des compétences académiques individuelles des membres du groupe. Cependant, la répartition H/F et l'existence de liens antérieurs ne montrent aucune influence significative sur la performance d'équipe. Bien que la moyenne des compétences académiques individuelles des membres est la seule variable de contrôle significativement reliée à la performance d'équipe, le modèle 1 explique 21 % de la variance de la performance d'équipe ($p<0.01$).

Le modèle 2 a permis de tester les hypothèses H1, H2 et H4, d'une influence positive de la compétence collective, du leadership partagé et du coaching sur la performance d'équipe. Ce modèle met en évidence l'influence positive significative sur la performance de la compétence collective ($\beta=0.414$; $p<0.01$), du leadership

TABLEAU 2
Moyenne (M), écart type (SD) et corrélations entre les variables^a

| | M | SD | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|--|------|------|--------|--------|--------|-------|--------|------|---|
| 1. Compétence collective | 5,61 | 0,67 | - | | | | | | |
| 2. Coaching | 5,46 | 0,93 | 0,40** | - | | | | | |
| 3. Leadership partagé | 4,67 | 0,50 | 0,65** | 0,38** | - | | | | |
| 4. Moyenne des compétences individuelles académiques | 5,23 | 0,78 | 0,63** | 0,40** | 0,53** | - | | | |
| 5. Répartition H/F ^b | 2,44 | 1,03 | -0,01 | -0,01 | 0,01 | ,18* | - | | |
| 6. Liens antérieurs ^c | 3,66 | 1,37 | 0,27** | 0,18* | 0,30** | ,35** | -0,21* | - | |
| 7. Performance (ROE) | 0,86 | 1,55 | 0,33** | 0,34** | 0,18* | ,44** | -0,15 | 0,04 | - |

^a N=147

^b La répartition H/F dans les équipes a été évaluée par le nombre de femmes présentes dans l'équipe

^c L'existence de liens antérieurs a été mesurée en utilisant une mesure mono item mobilisant une échelle bornée en 7 points (« pas du tout d'accord » / « tout à fait d'accord ») : « J'ai eu l'occasion de travailler à plusieurs reprises au cours des dernières années avec au moins 2 des membres de mon équipe ». L'existence de liens antérieurs est défini comme un construit additif. De ce fait, l'agrégation des données au niveau de l'équipe ne nécessitait pas de test de cohérence intra-groupe (Chan, 1998; Collins *et al.*, 2016).

* $p<0.05$ ** $p<0.01$

TABLEAU 3
Analyses de régression hiérarchique – variable dépendante : performance d'équipe (ROE)

| | Modèle 1 | Modèle 2 | Modèle 3 |
|---|----------|----------|-----------|
| Répartition H/F | -0,072 | -0,112 | -0,130* |
| Liens antérieurs | 0,054 | 0,048 | 0,002 |
| Moyenne des compétences individuelles académiques | 0,485*** | 0,246* | 0,206* |
| Compétence collective | | 0,414*** | 0,347*** |
| Leadership partagé | | 0,274** | 0,193* |
| Coaching | | 0,238** | 0,167* |
| Compétence collective x coaching | | | -0,405*** |
| Compétence collective x leadership partagé | | | 0,128* |
| R^2 | 0,235 | 0,358 | 0,471 |
| ΔR^2 | 0,235*** | 0,124*** | 0,113*** |
| R^2 ajusté | 0,213 | 0,321 | 0,429 |
| F | 10,13*** | 9,49*** | 11,13*** |

Note : Les coefficients présentés sont les coefficients standardisés (bétas)
*** $p<0,01$; ** $p<0,05$; * $p<0,1$ - Variable dépendante : ROE moyen

partagé ($\beta=0.274$; $p<0.05$) et du coaching ($\beta=0.238$; $p<0.05$). Ce modèle explique 32 % de la variance de la performance d'équipe ($p<0,01$). En outre, l'ajout cumulé de ces 3 variables lors de cette étape conduit à une augmentation de la variance expliquée de la performance d'équipe de 12 % ($\Delta R^2=124$; $p<0.01$). Ces résultats montrent l'influence significative de la compétence collective, du leadership partagé et du coaching sur la performance d'équipe et nous permettent de valider nos hypothèses H1, H2 et H4. Ces résultats mettent également en évidence la coexistence et l'effet positif cumulatif sur la performance d'un mode de leadership horizontal (leadership partagé) et vertical (coaching). En outre, la comparaison des coefficients de l'équation de régression permet de montrer la supériorité de l'effet du leadership partagé comparativement à l'effet du coaching.

Le modèle 3 a permis de tester les hypothèses H3 et H5, d'un effet modérateur du leadership partagé et du coaching sur la relation entre compétence collective et performance d'équipe. Nos résultats montrent un effet significatif du terme d'interaction pour le leadership partagé ($\beta=0.128$; $p<0.1$) et pour le coaching ($\beta=-0.405$; $p<0.01$). Ce modèle explique 43 % de la variance de la performance d'équipe ($p<0.01$). En outre, l'ajout cumulé de ces 2 variables lors de l'étape 3 conduit à une augmentation de la variance expliquée de la performance d'équipe de 11 % ($\Delta R^2=113$; $p<0.01$). Ces résultats mettent en évidence l'influence positive significative sur la performance du terme d'interaction « compétence collective x leadership partagé » permettant de valider notre hypothèse H3. Cependant, l'influence négative significative sur la performance du terme d'interaction « compétence collective x coaching » conduit à la non validation de notre hypothèse H5.

Nous avons représenté graphiquement ces phénomènes modérateurs afin de préciser la nature de leur influence (cf. figures 2 et 3). Le coefficient positif du terme d'interaction « compétence collective x leadership partagé » témoigne du fait que lorsque le niveau de leadership partagé augmente, la relation entre la compétence collective et la performance d'équipe s'accroît. La figure 2 ci-après illustre cette relation, en présentant le lien entre la compétence collective et la performance d'équipe dans le cas d'un faible et d'un fort leadership partagé.

D'une part, la performance d'équipe augmente avec le niveau de compétence collective et, d'autre part, nos résultats témoignent d'un effet positif du leadership partagé à la fois dans la situation d'une faible compétence collective et d'une forte compétence collective. Ainsi, le niveau de performance d'équipe est supérieur si le degré de leadership partagé est fort, à la fois dans le cas d'un faible niveau de compétence collective et dans celui d'un fort niveau de compétence collective.

Le coefficient négatif du terme d'interaction « compétence collective x coaching » témoigne du fait que lorsque le niveau de coaching augmente, la force de la relation entre la compétence collective et la performance d'équipe s'affaiblit. Ainsi, l'effet modérateur négatif du coaching réduit l'influence de la compétence collective sur la performance d'équipe, avec l'augmentation du niveau de compétence collective. La figure 3 ci-après illustre cette relation, en présentant le lien entre la compétence collective et la performance d'équipe dans le cas d'un faible et d'un fort coaching.

Si la relation entre la compétence collective et la performance d'équipe apparaît positive et significative quel que soit le cas de

FIGURE 2
Relation entre compétence collective et performance d'équipe en fonction de l'intensité du leadership partagé

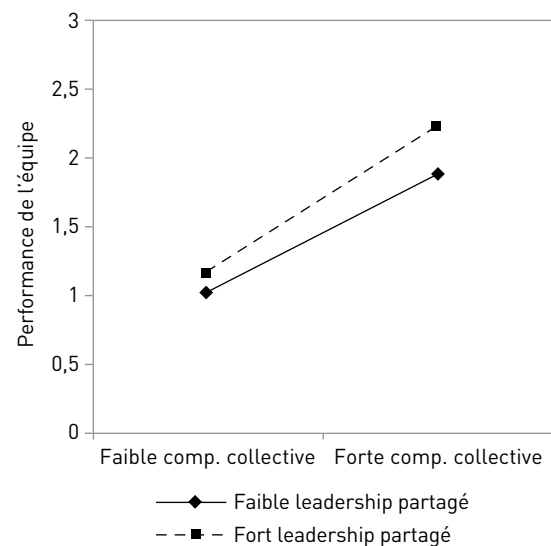


FIGURE 3
Relation entre compétence collective et performance d'équipe en fonction de l'intensité du coaching

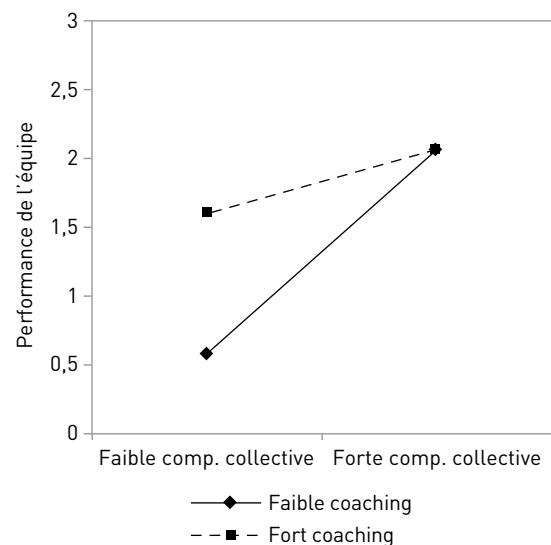


figure (faible ou fort coaching), cette relation apparaît nettement plus forte dans le cas d'un faible niveau de coaching que dans le cas d'un fort niveau de coaching. En d'autres termes, dans le cas d'un faible niveau de compétence collective, le niveau de performance d'équipe est supérieur avec un fort niveau de coaching mais, dans le cas d'un fort niveau de compétence collective, le niveau de performance d'équipe est identique avec un fort niveau de coaching et un faible niveau de coaching.

Discussion

Notre recherche, qui mobilise une mesure à la fois multidimensionnelle et opérationnelle de la compétence collective, souligne en premier lieu l'influence majeure et directe de cette dernière sur la performance d'équipe. Notre étude quantitative confirme, et complète ainsi, les résultats issus de recherches antérieures, notamment exploratoires et qualitatives (Bataille-Chédotel, 2001; Mathieu *et al.*, 2008; Defélix *et al.*, 2014). En outre, nos résultats démontrent l'influence dissociée de la moyenne des compétences individuelles et de la compétence collective, alors que l'ensemble des études existantes ne contrôlent pas l'influence de la compétence individuelle dans leur modèle (Hoegl et Gemuenden, 2001; Kor, 2003; Klarner *et al.*, 2013). Nos résultats soulignent aussi l'influence spécifique de la compétence collective, comme un construit distinct de la somme des compétences individuelles, sur la performance d'équipe. Cette vision de la compétence collective, affirmée sur le plan théorique (Mathieu *et al.*, 2008), trouve ici une confirmation empirique : les compétences individuelles ne se combinent pas de manière additive en une compétence collective mais de manière multiplicative ou synergique. En effet, la baisse du coefficient β associé à la moyenne des compétences individuelles avec l'introduction dans l'équation de la variable de compétence collective est en accord avec cette interprétation et laisse à penser que la compétence collective constitue un processus permettant au groupe de créer des compétences de niveau supérieur sous la forme de l'intégration et de la combinaison des compétences individuelles.

En ce qui concerne l'influence du leadership partagé, notre recherche confirme, d'une part, les résultats des rares études empiriques qui mettent en exergue l'influence positive de ce type de leadership sur la performance d'équipe (D'Innocenzo *et al.*, 2014; Nicolaidis *et al.*, 2014). D'autre part, et en ayant recours à un indicateur financier global de la performance d'équipe encore peu mobilisé (rentabilité financière moyenne ou ROE), elle enrichit un certain nombre d'autres études (Ensley *et al.*, 2006; Carson *et al.*, 2007; Daspit *et al.*, 2014). Ce résultat laisse à penser que le leadership partagé constitue un antécédent majeur de la performance d'équipe, notamment dans le cadre de tâches complexes (Day *et al.*, 2004) qui nécessitent de la créativité (Hooker et Csikszentmihalyi, 2003) et qui sont réalisées dans un environnement incertain et turbulent, y compris lorsque les membres de l'équipe ne sont pas caractérisés par une forte hétérogénéité. Deux explications peuvent être invoquées à l'appui de ce résultat. Premièrement, le leadership partagé offre les conditions d'un partage d'informations enrichi, améliorant ainsi la disponibilité des ressources du groupe (Carson *et al.*, 2007), ainsi que leur exploitation. Deuxièmement, le leadership partagé est à l'origine d'un processus de socialisation amélioré au sein du groupe (Mathieu *et al.*, 2015) et contribue ainsi à l'émergence d'un état affectif positif au sein de l'équipe (Hmieleski *et al.*, 2012) et d'une confiance collective (Nicolaidis *et al.*, 2014).

Notre recherche empirique valide en outre l'hypothèse d'un effet modérateur du leadership partagé sur la performance d'équipe. Ce résultat, malgré un faible coefficient du terme d'interaction (0,128), conforte notre raisonnement selon lequel le leadership partagé, en accentuant les interactions entre les membres de l'équipe et en encourageant la participation de chacun à la prise de décisions, permet un rééquilibrage des influences au sein de l'équipe et réduit la probabilité de l'apparition d'un

biais lié à la domination d'un individu dans la prise de décision (Mehra *et al.*, 2006; Porter *et al.*, 2016). Dès lors, le leadership partagé renforce l'action positive de la compétence collective quel que soit le niveau de développement de cette dernière. Le leadership partagé permet ainsi d'assurer un éclairage plus pertinent des situations auxquelles sont confrontés les membres de l'équipe et d'orienter la combinaison de leurs savoirs, capacités et attitudes dans la direction d'une plus grande efficacité.

Nos résultats montrent également l'influence positive du coaching sur la performance d'équipe. Ils renforcent donc l'idée que le coaching, en tant que mode de leadership externe, constitue, par le biais de sa triple action – motivationnelle, consultative et éducative, un moyen de faciliter et d'encourager la combinaison des ressources détenues par les membres de l'équipe. L'effet du coaching sur la performance peut s'interpréter, au même titre que pour le leadership, au travers d'une dimension rationnelle et d'une dimension émotionnelle. D'une part, l'effet du coaching sur la performance d'équipe s'explique par un enrichissement des apports de chacun au groupe, par une clarification des objectifs et par un engagement supérieur dans la poursuite de ces objectifs (Theeboom *et al.*, 2014). D'autre part, cet effet sur la performance d'équipe s'explique par l'amélioration du bien-être au travail et la réduction du stress que permet le coaching : en améliorant le climat social et la satisfaction au travail des membres de l'équipe, le coaching contribue à améliorer l'efficacité des tâches confiées (Theeboom *et al.*, 2014). Le coaching, à l'instar de ce que suggèrent les travaux de Schaubroeck *et al.* (2016), permettrait également de fluidifier et d'optimiser les processus décisionnels en limitant les conflits internes et en favorisant respectivement les échanges, la communication et une participation équilibrée de chacun.

En outre, si la relation entre la compétence collective et la performance d'équipe apparaît positive et significative quel que soit le cas de figure (faible ou fort coaching), cette relation est nettement plus intense dans le cas d'un faible niveau de coaching que dans le cas d'un fort niveau de coaching. Le coaching semble plus utile en termes d'apport de la compétence collective à la performance d'équipe, dans le cas d'un faible niveau de compétence collective que dans le cas d'un fort niveau de compétence collective. Ainsi, dans la situation où la compétence collective peine à se développer au sein de l'équipe, le coaching apparaît comme le moyen de compenser cette insuffisance *via* sa triple action sur l'équipe. En revanche, dans le cas où l'équipe est caractérisée par une compétence collective fortement développée, l'action du coaching se révèle peu productive en termes de gain de performance.

Ce résultat va à l'encontre du raisonnement que nous avons développé, selon lequel l'action du coaching permet d'améliorer l'alignement entre la logique de l'équipe et les objectifs de performance à atteindre, accentuant ainsi l'influence positive de la compétence collective sur la performance d'équipe, quel que soit le niveau de compétence collective. L'effet modérateur du coaching ne semble ainsi pas influencer l'alignement entre la logique de l'équipe et les objectifs affectés, mais plutôt compenser la contre-performance liée à une compétence collective insuffisamment développée. Ce résultat nous conduit à considérer que le coaching et la compétence collective constituent des phénomènes concurrents ou substituables en termes d'influence sur les fonctionnements d'équipe à l'origine de sa performance.

Enfin, notre recherche met en évidence la coexistence et l'effet positif cumulatif sur la performance d'équipe d'un mode de leadership horizontal (leadership partagé) et vertical (coaching). Ce résultat permet de préciser la question de l'influence respective du leadership partagé et du leadership vertical sur la performance d'équipe. En effet, la comparaison des coefficients de l'équation de régression permet de renforcer les études existantes montrant la supériorité du leadership horizontal sur le leadership vertical (Pearce et Sims, 2002; Ensley *et al.*, 2006; Nicolaidis *et al.*, 2014), notamment dans les contextes de travail caractérisés par une forte interdépendance des individus, un fort besoin de créativité et une grande complexité (Pearce, 2004). Pour autant, ces résultats montrent que, même dans ces contextes, le recours à un mode de leadership vertical (sous la forme du coaching) permet de dynamiser la performance d'équipe. De ce point de vue, notre recherche met en évidence un effet cumulatif mais indépendant du leadership partagé et du coaching, qui contribuent à la performance d'équipe. Si l'influence de ces deux modes de leadership sur la performance d'équipe et sur les fonctionnements collectifs a déjà fait l'objet de nombreuses recherches (Ensley *et al.*, 2006; Carson *et al.*, 2007; Hmieleski *et al.*, 2012; Daspit *et al.*, 2014; Hoch et Kozlowski, 2014; Jones *et al.*, 2015), leur rôle en tant que modérateur de la relation entre compétence collective et performance d'équipe n'a, à notre connaissance, jamais été mis en évidence.

Conclusion

Au final, nous considérons que notre recherche permet d'améliorer la compréhension de la nature de la relation entre compétence collective et performance d'équipe. L'originalité de notre recherche réside notamment dans la réalisation d'une étude quantitative, introduisant une variable modératrice inédite – le leadership – par le biais de deux dimensions distinctes, relatives d'une part à un mode de leadership horizontal interne (leadership partagé) et, d'autre part, à un mode de leadership vertical externe (coaching).

Au-delà des apports théoriques discutés précédemment, la contribution managériale de notre recherche concerne la mise en évidence des leviers de management par lesquels la compétence collective peut être mobilisée pour développer la performance d'équipe. En particulier, nos résultats soulignent l'intérêt, tout d'abord, d'adopter un mode de leadership partagé afin d'accentuer l'effet positif de la compétence collective; ensuite, d'avoir recours au coaching dans le cas d'une compétence collective défaillante ou en développement; et enfin, d'utiliser de manière combinée ces deux types de leadership. D'un point de vue pédagogique, l'enseignant responsable d'un cours de management d'équipe ou encore de management de projet par exemple pourrait s'appuyer sur les résultats de notre recherche : d'une part, pour intégrer dans ses thèmes d'enseignements le concept de compétence collective (ses différents attributs constitutifs, son influence sur la performance d'équipe); et d'autre part, pour présenter le leadership partagé et le coaching comme des leviers de management permettant d'accentuer l'impact de la compétence collective sur la performance d'équipe.

Ce travail n'est pas pour autant exempt de limites, lesquelles constituent autant de prolongements potentiels. Tout d'abord, compte tenu de notre population d'étude composée d'étudiants impliqués dans une simulation de gestion d'entreprise dans le rôle d'une équipe de direction, il apparaît nécessaire de poursuivre les investigations et de valider ces premiers résultats auprès d'autres populations. Il serait ainsi souhaitable de tester ce modèle auprès d'équipes de natures différentes, notamment d'équipes de dirigeants d'entreprises afin d'étendre la validité externe de ces résultats. Ensuite, nos résultats sont obtenus par le biais de mesure instantanée des variables indépendantes de l'étude. Ce choix méthodologique, s'il permet de mettre en évidence une série de relations, passe sous silence les phénomènes dynamiques d'évolution de ces variables au fil du temps et les changements qui pourraient faire évoluer les relations que nous interrogeons. C'est pourquoi l'une des pistes possibles de poursuite de ce travail réside dans la mise en place d'un modèle de recherche intégrant la dynamique temporelle et permettant de mesurer les phénomènes considérés à plusieurs étapes de leur développement. Il pourrait ainsi être intéressant, à travers une étude longitudinale qualitative, de caractériser le processus de construction et de renforcement de la compétence collective et ses influences différenciées dans le temps sur la performance d'équipe. La troisième limite est liée au choix de notre mesure de la compétence collective. Si cette mesure témoigne de notre volonté de proposer une opérationnalisation multidimensionnelle du concept, elle demeure une mesure exploratoire et nécessite d'être validée dans d'autres contextes d'études. Enfin, la quatrième limite de cette recherche tient à la durée limitée de l'exercice étudié qui ne permet pas un développement de la compétence collective à la hauteur d'un travail en commun qui se poursuivrait par exemple sur plusieurs semaines ou plusieurs mois. Cette limite ouvre également la voie à une perspective d'élargissement de notre travail, visant à étudier une population d'équipes travaillant en commun sur une durée plus longue.

Une autre voie de prolongement de cette recherche pourrait porter sur l'analyse et la caractérisation des relations existant entre le leadership partagé et le coaching, ainsi que sur la manière dont ces deux types de leadership fonctionnent ou opèrent ensemble dans la relation compétence collective – performance d'équipe. D'ailleurs, un certain nombre d'études (Anderson, 2013; Ladegard et Gjerde, 2014) semblent suggérer des interactions entre ces deux mécanismes modérateurs, voire une relation d'influence du coaching sur le leadership partagé (Ely *et al.*, 2010). Une analyse plus approfondie du rôle modérateur du coaching pourrait être entreprise en distinguant les différents rôles du coach et en analysant leur influence respective sur la performance d'équipe. La mise en évidence de besoins différenciés en matière de coaching entre différentes équipes, mais aussi au sein de la même équipe selon les phases de travail, pourrait constituer un approfondissement pertinent. L'analyse de la relation compétence collective – performance d'équipe pourrait enfin être enrichie et complétée, d'une part, en intégrant d'autres variables modératrices telles que les caractéristiques des tâches et de l'équipe (taille, composition, etc.), le contexte organisationnel et, d'autre part, en s'intéressant aux contextes qui rendent la compétence collective inefficace et/ou inopérante.

Bibliographie

- AIKEN, L. S., WEST, S. G., & RENO, R. R. (1991). *Multiple regression : Testing and interpreting interactions*. Sage.
- ALLARD-POESI, F. (2012). *Management d'équipe*. 3^{ème} édition, Paris, Dunod.
- ANDERSON, V. (2013). A Trojan horse? The implications of managerial coaching for leadership theory. *Human Resource Development International*, 16(3), 251-266.
- ARNAUD, N., & MILLS, C. E. (2012). Understanding interorganizational agency : A communication perspective. *Group & Organization Management*, 37(4), 452-485.
- BATAILLE-CHÉDOTE, F. (2001). Compétence collective et performance. *Revue de Gestion des Ressources Humaines*, (40), 66-81.
- BEAL, D. J., COHEN, R. R., BURKE, M. J., & MCLENDON, C. L. (2003). Cohesion and performance in groups : A meta-analytic clarification of construct relations. *Journal of Applied Psychology*, 88(6), 989-1004.
- BLIESE, P. D. (2000). Within-group agreement, non-independence, and reliability : Implications for data aggregation and analysis. In K. J. Klein & S. W. J. Kozlowski (Eds.), *Multilevel theory, research, and methods in organizations* (pp. 349-381). San Francisco, CA, Jossey-Bass.
- BOIES, K., LVINA, E., & MARTENS, M. L. (2010). Team leadership and performance in a business strategy simulation. *Journal of Personnel Psychology*, 9(4), 195-202.
- BOONE, C., & VAN WITTELOOSTUIJN, A. (2005). Team locus-of-control composition, leadership structure, information acquisition, and financial performance : A business simulation study. *Academy of Management Journal*, 48(5), 889-909.
- BRULHART, F., GHERRA, S., & QUELIN, B. (2017a). Do stakeholder orientation and environmental proactivity impact firm profitability? *Journal of Business Ethics*, DOI 10.1007/s10551-017-3732-y.
- BRULHART, F., GHERRA, S., & MARAIS, M. (2017b). Are environmental strategies profitable for companies? The key role of natural competences from a resource-based view. *Management Decision*, 55(10), 2126-2148.
- BRULHART, F., GRIMAND, A., KROHMER, C., OIRY, E., & RAGAIGNE, A. (2018). Management des paradoxes : compétences, performance et outils de gestion. *Revue Française de Gestion*, 44(270), 65-69.
- BRULHART, F., PRÉVOT, F., GUIEU, G., & MALTESE, L. (2010). Ressources, compétences et capacités dynamiques : fondements et actualités. *Revue Française de Gestion*, 36(204), 83-86.
- CAREY, W., PHILIPPON, D. J., & CUMMINGS, G. G. (2011). Coaching models for leadership development : An integrative review. *Journal of Leadership Studies*, 5(1), 51-69.
- CARSON, J. B., TESLUK, P. E., & MARRONE, J. A. (2007). Shared leadership in teams : An investigation of antecedent conditions and performance. *Academy of Management Journal*, 50(5), 1217-1234.
- CERTO, S. T., LESTER, R. H., DALTON, C. M., & DALTON, D. R. (2006). Top management teams, strategy and financial performance : A meta-analytic examination. *Journal of Management Studies*, 43(4), 813-839.
- CHAN, D. (1998). Functional relations among constructs in the same content domain at different levels of analysis : A typology of composition models. *Journal of Applied Psychology*, 83(2), 234.
- CHÉDOTE, F. (2004). Avoir le sentiment de faire partie d'une équipe : de l'identification à la coopération. *M@n@gement*, 7(3), 161-193.
- CHÉDOTE, F., & KROHMER, C. (2014). Les règles, leviers de développement d'une compétence collective : deux études de cas. *@GRH*, 12(3), 15-38.
- CHEN, G., MATHIEU, J. E., & BLIESE, P. D. (2004). A framework for conducting multilevel construct validation. In F. J. Yammarino & F. Dansereau (Eds.), *Research in multilevel issues : Multilevel issues in organizational behavior and processes* (Vol. 3, pp. 273-303). Oxford, Elsevier.
- COLIN, T., & GRASSER, B. (2009). Des compétences individuelles à la compétence collective : les apports d'une lecture en termes d'apprentissage dans un service d'urgence hospitalier. In D. Retour, T. Picq, & C. Defélix (coord.), *Gestion des compétences : nouvelles relations, nouvelles dimensions*, Paris, Vuibert, 59-78.
- COLLINS, A. L., JORDAN, P. J., LAWRENCE, S. A., & TROTH, A. C. (2016). Positive affective tone and team performance : The moderating role of collective emotional skills. *Cognition and Emotion*, 30(1), 167-182.
- DAS, T. K., & TENG, B. S. (1998). Between trust and control : Developing confidence in partner cooperation in alliances. *Academy of Management Review*, 23(3), 491-512.
- DASPIT, J. J., RAMACHANDRAN, I., & D'SOUZA, D. E. (2014). TMT shared leadership and firm performance : Investigating the mediating role of absorptive capacity. *Journal of Managerial Issues*, 26(3), 219.
- DAY, D. V., GRONN, P., & SALAS, E. (2004). Leadership capacity in teams. *The Leadership Quarterly*, 15(6), 857-880.
- DE MONTMOLLIN, M. (1984). *L'intelligence de la tâche : éléments de psychologie cognitive*. New York, Peter Lang.
- DEFÉLIX, C., LE BOULAIRE, M., MONTIES, V., & PICQ, T. (2014). La compétence collective dans le contexte de la globalisation du management : retrouver le lien avec la performance. *@GRH*, 2(11), 31-50.
- D'INNOCENZO, L., MATHIEU, J. E., & KUKENBERGER, M. R. (2014). A meta-analysis of different forms of shared leadership-team performance relations. *Journal of Management*, 42(7), 1964-1991.
- DIONNE, S. D., SAYAMA, H., HAO, C., & BUSH, B. J. (2010). The role of leadership in shared mental model convergence and team performance improvement : An agent-based computational model. *The Leadership Quarterly*, 21(6), 1035-1049.
- DUBOIS, M., & RETOUR, D. (1999). La compétence collective : validation empirique fondée sur les représentations opératoires de travail partagées. *Psychologie du Travail et des Organisations*, 5(2-1), 225-243.
- EDDY, E. R., TANNENBAUM, S. I., & MATHIEU, J. E. (2013). Helping teams to help themselves : Comparing two team-led debriefing methods. *Personnel Psychology*, 66(4), 975-1008.
- ELY, K., BOYCE, L. A., NELSON, J. K., ZACCARO, S. J., HERNEZ-BROOME, G., & WHYMAN, W. (2010). Evaluating leadership coaching : A review and integrated framework. *The Leadership Quarterly*, 21(4), 585-599.
- ENSLEY, M. D., CARLAND, J. W., & CARLAND, J. C. (2000). Investigating the existence of the lead entrepreneur. *Journal of Small Business Management*, 38(4), 59-78.

- ENSLEY, M. D., HMIELESKI, K. M., & PEARCE, C. L. (2006). The importance of vertical and shared leadership within new venture top management teams : Implications for the performance of startups. *The Leadership Quarterly*, 17(3), 217-231.
- EVARD, Y., PRAS, B., ROUX, E., CHOFFRAY, J., DUSSAIX, A., & CLAESSENS, M. (1997). *Etudes et recherches en marketing : fondements, méthodes*, 2^{ème} édition. Paris, Nathan.
- FALZON, P. (1991). Les activités verbales dans le travail. In R. Amalberti, M. De Montmollin, & J. Theureau, *Modèle en analyse du travail*, Liège, Pierre Mardaga, 229-247.
- GIROD, M. (1995). La mémoire organisationnelle. *Revue Française de Gestion*, 21(105), 30-42.
- HACKMAN, J. R. (1990). *Groups that work*. San Francisco, Jossey and Bass.
- HACKMAN, J. R., & WAGEMAN, R. (2005). A theory of team coaching. *Academy of Management Review*, 30(2), 269-287.
- HAGEN, M., & AGUILAR, M. G. (2012). The impact of managerial coaching on learning outcomes within the team context : An analysis. *Human Resource Development Quarterly*, 23(3), 363-388.
- HAIR, R., ANDERSON, R., TATHAM, R., & BLACK, M. (2000). *Multivariate data analysis*. Macmillan, New York, NY.
- HMIELESKI, K. M., COLE, M. S., & BARON, R. A. (2012). Shared authentic leadership and new venture performance. *Journal of Management*, 38(5), 1476-1499.
- HOCH, J. E., & KOZLOWSKI, S. W. (2014). Leading virtual teams : Hierarchical leadership, structural supports, and shared team leadership. *Journal of Applied Psychology*, 99(3), 390-403.
- HOEGL, M., & GEMUENDEN, H. G. (2001). Teamwork quality and the success of innovative projects : A theoretical concept and empirical evidence. *Organization Science*, 12(4), 435-449.
- HOOVER, C., & CSIKSZENTMIHALYI, M. (2003). Flow, creativity, and shared leadership. In C. L. Pearce & J. A. Conger (Eds.), *Shared Leadership*, Thousand Oaks, CA : Sage, 217-234.
- HU, J., & LIDEN, R. C. (2015). Making a difference in the teamwork : Linking team prosocial motivation to team processes and effectiveness. *Academy of Management Journal*, 58(4), 1102-1127.
- JAMES, L. R., DEMAREE, R. G., & WOLF, G. (1984). Estimating within-group interrater reliability with and without response bias. *Journal of Applied Psychology*, 69(1), 85.
- JONES, R. J., WOODS, S. A., & GUILLAUME, Y. R. F. (2015). The effectiveness of workplace coaching : A meta-analysis of learning and performance outcomes from coaching. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 89(2), 249-277.
- KANAWATTANACHAI, P., & YOO, Y. (2007). The impact of knowledge coordination on virtual team performance over time. *MIS Quarterly*, 31(4), 783-808.
- KLARNER, P., SARSTEDT, M., HOECK, M., & RINGLE, C. M. (2013). Disentangling the effects of team competences, team adaptability, and client communication on the performance of management consulting teams. *Long Range Planning*, 46(3), 258-286.
- KOR, Y. Y. (2003). Experience-based top management team competence and sustained growth. *Organization Science*, 14(6), 707-719.
- LADEGARD, G., & GJERDE, S. (2014). Leadership coaching, leader role-efficacy, and trust in subordinates : A mixed methods study assessing leadership coaching as a leadership development tool. *The Leadership Quarterly*, 25(4), 631-646.
- LEVIN, D. Z., & CROSS, R. (2004). The strength of weak ties you can trust : The mediating role of trust in effective knowledge transfer. *Management Science*, 50(11), 1477-1490.
- LINDSJØRN, Y., SJØBERG, D. I., DINGSØYR, T., BERGERSEN, G. R., & DYBÅ, T. (2016). Teamwork quality and project success in software development : A survey of agile development teams. *Journal of Systems and Software*, 122, 274-286.
- LOUFRANI-FEDIDA, S., & MISSONIER, S. (2015). The project manager cannot be a hero anymore! Understanding critical competencies in project-based organizations from a multilevel approach. *International Journal of Project Management*, 33(6), 1220-1235.
- MATHIEU, J. E., & SCHULZE, W. (2006). The influence of team knowledge and formal plans on episodic team process-performance relationships. *Academy of Management Journal*, 49(3), 605-619.
- MATHIEU, J. E., KUKENBERGER, M. R., D'INNOCENZO, L., & REILLY, G. (2015). Modeling reciprocal team cohesion-performance relationships, as impacted by shared leadership and members' competence. *Journal of Applied Psychology*, 100(3), 713.
- MATHIEU, J. E., MAYNARD, M. T., RAPP, T., & GILSON, L. (2008). Team effectiveness 1997-2007 : A review of recent advancements and a glimpse into the future. *Journal of Management*, 34(3), 410-476.
- MEHRA, A., SMITH, B. R., DIXON, A. L., & ROBERTSON, B. (2006). Distributed leadership in teams : The network of leadership perceptions and team performance. *The Leadership Quarterly*, 17(3), 232-245.
- MEINDL, J. R., MAYO, M., & PASTOR, J. C. (2002). *Shared leadership in work teams : A social network approach*. Instituto de Empresa. IE Working Paper WP 10 / 02.
- MELKONIAN, T., & PICQ, T. (2010). Opening the "black box" of collective competence in extreme projects : Lessons from the French Special Forces. *Project Management Journal*, 41(3), 79-90.
- MYERS, N. D., FELTZ, D. L., & SHORT, S. E. (2004). Collective efficacy and team performance : A longitudinal study of collegiate football teams. *Group Dynamics : Theory, Research, and Practice*, 8(2), 126-138.
- NICOLAIDES, V. C., LAPORT, K. A., CHEN, T. R., TOMASSETTI, A. J., & WEIS, E. J. (2014). The shared leadership of teams : A meta-analysis of proximal, distal, and moderating relationships. *The Leadership Quarterly*, 25(5), 923-942.
- PEARCE, C. L. (2004). The future of leadership : Combining vertical and shared leadership to transform knowledge work. *The Academy of Management Executive*, 18(1), 47-57.
- PEARCE, C. L., & SIMS JR, H. P. (2002). Vertical versus shared leadership as predictors of the effectiveness of change management teams : An examination of aversive, directive, transactional, transformational, and empowering leader behaviors. *Group dynamics : Theory, Research, and Practice*, 6(2), 172-197.
- PORTER, C., FRANKLIN, D. A., SWIDER, B. W., YU, R. C. F. (2016). An exploration of the interactive effects of leader trait goal orientation and goal content in teams. *The Leadership Quarterly*, 27(1), 34-50.

- RAPP, T. L., GILSON, L. L., MATHIEU, J. E., & RUDDY, T. (2016). Leading empowered teams : An examination of the role of external team leaders and team coaches. *The Leadership Quarterly*, 27(1), 109-123.
- RETOUR, D., & KROHMER, C. (2006). La compétence collective, maillon clé de la gestion des compétences. In C. Defélix, A. Klarsfeld, & E. Oiry (coord.), *Nouveaux regards sur la gestion des compétences*, Paris, Vuibert, 149-183.
- ROUBY, E., & THOMAS, C. (2014). La construction de compétences collectives en environnement complexe : une analyse en termes d'attention organisationnelle. *@GRH*, 3(12), 39-74.
- RUUSKA, I., & TEIGLAND, R. (2009). Ensuring project success through collective competence and creative conflict in public-private partnerships : A case study of Bygga Villa, a Swedish triple helix e-government initiative. *International Journal of Project Management*, 27(4), 323-334.
- SALAS, E., ROSEN, M.A., BURKE, C.S., & GOODWIN, G.F. (2009). The wisdom of collectives in organizations : An update of the teamwork competencies. In Salas, E., Goodwin, G. F., & Burke, C. S. *Team effectiveness in complex organizations : Cross-disciplinary perspectives and approaches*. New York, Routledge, 39-79.
- SALAS, E., SHUFFLER, M. L., THAYER, A. L., BEDWELL, W. L., & LAZZARA, H. E. (2015). Understanding and improving teamwork : A scientifically based practical guide. *Human Resource Management*, 54(4), 599-622.
- SCHAUBROECK, J., ABRAHAM, C., BHATIA S., & PAZ, E. (2016). Enabling team learning when members are prone to contentious communication : The role of team leader coaching. *Human Relations*, 69(8), 1709-1727.
- SEERS, A. (1989). Team-member exchange quality : A new construct for role-making research. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. 43(1), 118-135.
- SERBAN, A., & ROBERTS, A. (2016). Exploring antecedents and outcomes of shared leadership in a creative context : A mixed-methods approach. *The Leadership Quarterly*, 27(2), 181-199.
- SPARROWE, R. T., LIDEN, R. C., WAYNE, S. J., & KRAIMER, M. L. (2001). Social networks and the performance of individuals and groups. *Academy of Management Journal*, 44(2), 316-325.
- THEEBOOM, T., BEERSMA, B., & VAN VIANEN, A. E. (2014). Does coaching work? A meta-analysis on the effects of coaching on individual level outcomes in an organizational context. *The Journal of Positive Psychology*, 9(1), 1-18.
- VRIES, R. E. D. (1999). On charisma and need for leadership. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 8(1), 109-133.
- WITTORSKI, R. (1997). *Analyse du travail et production de compétences collectives*. Paris, L'Harmattan.
- WRZESNIEWSKI, A., & DUTTON, J. E. (2001). Crafting a job : Revisioning employees as active crafters of their work. *Academy of Management Review*, 26(2), 179-201.