



APPRENTISSAGE ORGANISATIONNEL ET PERFORMANCE DANS LES JOINT-VENTURES INTERNATIONALES AU VIETNAM

Auteurs :

Van Nhu TRAN

Enseignante

Centre Franco-Vietnamien de Formation à la Gestion (CFVG)

Bâtiment 5, Université d'Economie Nationale (NEU)

Rue Giai Phong, Ha Noi, Viet Nam

Tél: 84 4 86 91 066

Fax: 84 4 86 91 793

Mel: vannhu@yahoo.com; tvnhu@cfvghn.org.vn

Michel KALIKA

Professeur

Université Paris Dauphine

CREPA, Centre de Recherche en Management et Organisation

Dauphine Recherches en Management - CNRS UMR7088

Place du Maréchal de Lattre de Tassigny, 75775 Paris Cédex 16, France

Tél : 33 1 44 05 49 35

Mel : michel.kalika@dauphine.fr

Résumé

La recherche étudie l'influence des éléments organisationnels sur la qualité d'acquisition de connaissances de la joint-venture internationale (JVI) auprès de l'entreprise parente et sur la création de nouvelles valeurs au sein de la JV. Les facteurs, nommés « conditions d'apprentissage » forment un mécanisme d'apprentissage qui peut influencer la performance de la JVI. L'aspect empirique de l'étude est situé au Vietnam, un des derniers pays communistes en économie de transition. Un questionnaire quantitatif a été administré auprès de 106 JVI. Les résultats montrent qu'une union adéquate entre les différentes dimensions des conditions d'apprentissage influence positivement la qualité d'apprentissage de la JVI. Ils explicitent également que le mécanisme d'apprentissage contribue à améliorer la performance de la JVI.

Mots clés : apprentissage organisationnel, joint-venture internationale, performance, Vietnam.

INTRODUCTION

Dans les pays en économie en transition, malgré l'existence de plusieurs formes d'investissement étranger, la joint-venture internationale (JVI) est souvent plus favorisée et même imposée dans certains domaines. Cette forme aide les entreprises locales à acquérir de nouvelles connaissances des partenaires étrangers afin de réduire d'importants écarts de compétences (Huber, 1991). Le transfert de connaissances constitue un élément crucial dans le processus d'apprentissage (Inkpen & Dinur, 1998) et contribue à justifier la création de la JVI. Cependant, l'acquisition de connaissances ne peut pas être suffisante car ces connaissances risqueraient d'être obsolètes au fil du temps. L'importance est que la JVI puisse créer, à partir de connaissances acquises, de nouvelles connaissances base de son avantage compétitif durable et renouvelé (Quinn, 1992). L'apprentissage organisationnel de la JVI est ainsi défini comme un processus d'acquisition et de création de nouvelles connaissances.

Comme l'apprentissage devient le cœur de l'avantage compétitif et du succès d'une entreprise (Teece, 1998), la qualité d'acquisition de connaissances de la JVI auprès de ses entreprises parentes et la qualité de sa création de nouvelles valeurs au sein de son organisation peut influencer directement ou indirectement la performance de la JVI. Or, les recherches portant sur les liens entre l'apprentissage organisationnel et la performance de la JVI dans le contexte des économies en transition restent limitées en nombre et en profondeur d'analyse (Tsang & al., 2004). Un tel manque provient du fait que la majorité des travaux académiques sur la JVI ont été réalisés dans des pays développés ou pays en voie de développement ayant adopté des économies de marché. Mais la généralisation de ces recherches se révèle limitée (Beamish, 1993) en raison des différences contextuelles significatives entre les économies en transition et les économies de marché. Une exception récente est la recherche de Tsang, Nguyen et Erramilli (2004) sur 89 JVI au Vietnam. Ces auteurs ont développé un modèle qui lie certaines caractéristiques des JVI, l'acquisition de connaissances de la JVI auprès de l'entreprise parente étrangère et la performance de la JVI. Cependant, ils ont seulement étudié le rôle de l'entreprise parente locale sous l'aspect de leur réceptivité. Or, la JVI est une structure complexe de gouvernance établie par deux ou plusieurs entreprises qui peuvent contribuer, sous différentes formes, à rendre opérant la JVI. Par ailleurs, acquérir des connaissances maintenues par les partenaires locaux (caractéristiques du marché local, réseaux de distribution par exemple) constitue une des motivations des investisseurs étrangers dans la formation de la JVI. C'est pourquoi, la

recherche qui ne se base que sur l'engagement et la réceptivité d'une seule partie ne semble pas suffisante.

C'est dans ce contexte que notre recherche fixe les objectifs suivants : (1) étudier l'impact des facteurs organisationnels sur la qualité d'apprentissage de la JVI qui englobe l'acquisition de connaissances de la JVI auprès de toutes les entreprises parentes et la création de connaissances au sein de son organisation ; (2) examiner dans quelle mesure ce mécanisme d'apprentissage, englobant la qualité d'apprentissage et les facteurs qui la conditionnent, contribue à la performance de la JVI.

APPRENTISSAGE ORGANISATIONNEL ET PERFORMANCE DE LA JVI : UN MODELE THEORIQUE INTEGRATEUR

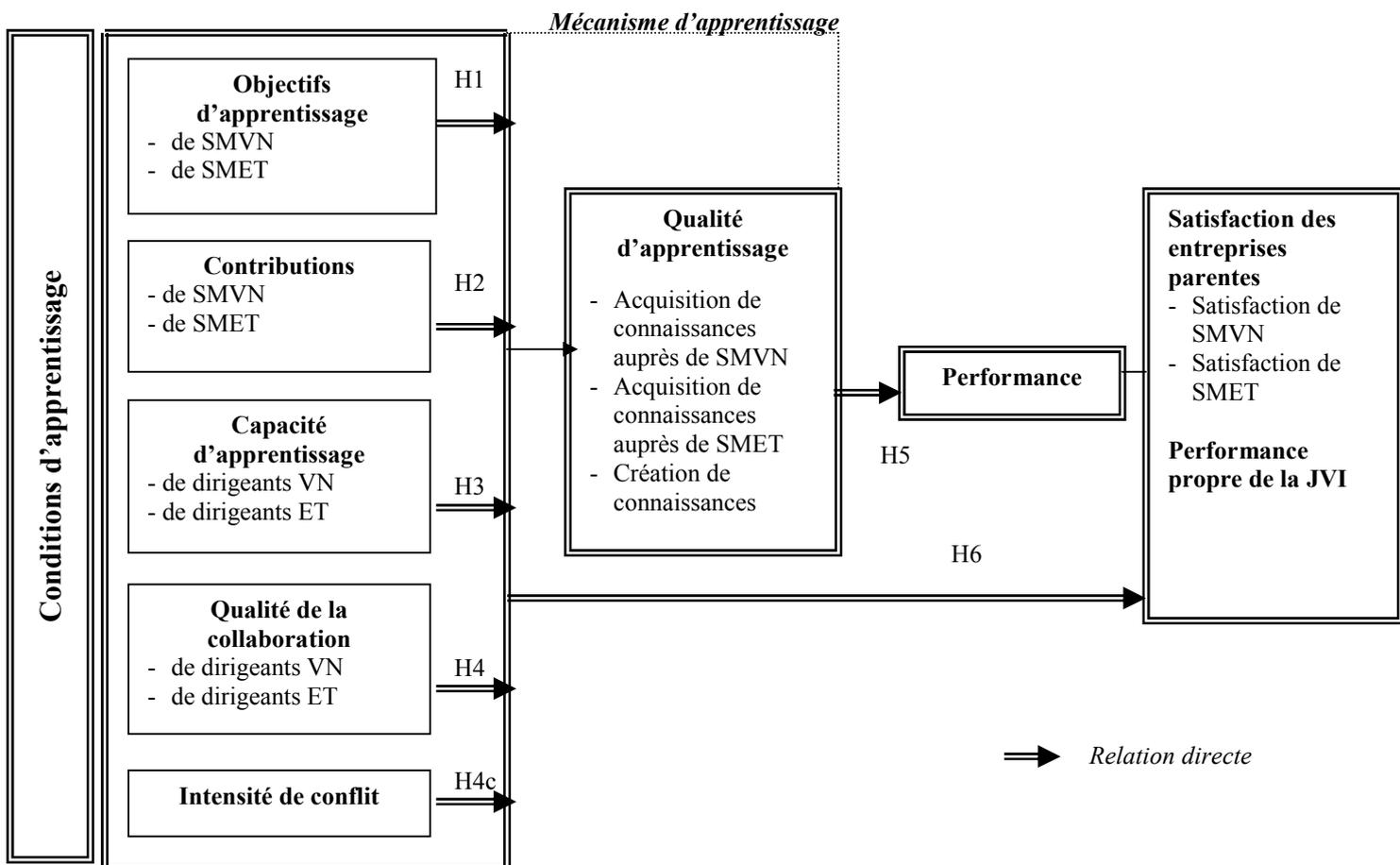
Selon la théorie des ressources, la forme JVI résulte du besoin de gérer l'interdépendance des ressources avec d'autres organisations. Les partenaires impliqués dans la JVI peuvent avoir des objectifs différents et ceux qui contrôlent la majorité des ressources importantes de la JVI seront plus puissants dans le pouvoir de négociation et de direction. Cette approche croit également que la survie ou le succès de la JVI dépend de la manière de gérer efficacement ses environnements (Steensma et Lyles, 2000). Dans cette perspective, la JVI est considérée comme une relation d'alliance stratégique à long terme et ceci demande aux partenaires d'avoir des échanges directs en matière de systèmes, de ressources et de culture.

L'approche d'apprentissage propose que les entreprises forment la JVI afin d'accéder à des connaissances importantes qu'elles manquent. Elle identifie que la connaissance constitue les ressources clés à échanger et à apprendre dans la JVI. En particulier, les JVI établies dans les économies en transition permettent aux partenaires étrangers d'accéder rapidement et facilement aux nouveaux marchés grâce aux connaissances de marché des partenaires locaux. En échange avec ces connaissances, les partenaires étrangers apportent leur capital, leur savoir-faire en fabrication, marketing et management. Dans cette perspective, l'apprentissage est un processus complexe et à plusieurs niveaux. Il implique l'apprentissage du comportement, des routines, des normes des partenaires dans des conditions incertaines afin de réaliser les objectifs des partenaires. Il nécessite ainsi la capacité d'apprentissage et la qualité de la collaboration des partenaires qui permettent à la JVI de développer de nouvelles connaissances et d'accéder aux ressources difficilement généralisées.

Le processus d'apprentissage nécessite souvent du temps pour révéler son influence sur la performance de la JVI. Les JVI qui existent longtemps sont plus capables d'absorber les

connaissances transférées par leurs entreprises parentes et de les convertir en leurs avantages compétitifs (Barkema & al., 1996). Mais l'apprentissage peut générer un désordre, une désorientation qui se traduisent par des dysfonctionnements organisationnels (Hedberg, 1981 ; Kogut, 1988). Dans le but d'obtenir une compréhension globale sur l'apprentissage dans la JVI et son influence possible sur la performance de la JVI, nous proposons un modèle qui intègre les différentes dimensions abordées de manière parcellaire dans la littérature. La figure 1 illustre le modèle théorique qui repose sur : (1) les conditions d'apprentissage, qui incluent les objectifs d'apprentissage, les contributions, la capacité d'apprentissage, la qualité de la collaboration ; (2) la qualité d'apprentissage, qui reflète deux modes d'apprentissage : l'acquisition de connaissances et la création de connaissances ; (3) la performance de la JVI.

Figure 1 : Modèle théorique de l'apprentissage organisationnel de la JVI



Note : « SMVN » est l'abréviation de « entreprise parente locale » ; « SMET » : entreprise parente étrangère.

I. Conditions d'apprentissage

1. Objectifs d'apprentissage

Quand une entreprise essaie d'intégrer des connaissances de la JVI, elle a un objectif d'apprentissage (Hamel, 1991). Si les objectifs d'apprentissage ne sont pas correctement

conçus et que le management est incapable de les ajuster, les efforts d'apprentissage peuvent devenir inefficaces (Inkpen, 1995). Dans le cadre des JVI, les entreprises parentes sont souvent plus motivées à exploiter le potentiel d'apprentissage créé par la JVI. C'est pourquoi, les objectifs d'apprentissage représentent non seulement l'objectif d'internalisation des connaissances de la JVI aux entreprises parentes, elles peuvent aussi refléter l'intention de partage d'expérience, d'apprentissage, de collaboration conjointe des entreprises parentes au sein de la JVI pour faire fonctionner cette unité commune avec succès. L'importance des objectifs d'apprentissage nous conduit à formuler les hypothèses suivantes :

Hypothèse 1.a : Les objectifs d'apprentissage de l'entreprise parente locale influencent positivement la qualité d'apprentissage de la JVI

Hypothèse 1.b : Les objectifs d'apprentissage de l'entreprise parente étrangère influencent positivement la qualité d'apprentissage de la JVI.

2. Contributions

Les contributions sont les ressources des entreprises parentes allouées à leur JVI. Elles sont des conditions indispensables pour faciliter leur partage de la connaissance et de la technologie avec la JVI. La majorité des JVI demandent souvent le transfert de connaissances des entreprises parentes, soit en termes de connaissances managériales, soit en technologie ou en activités administratives. La connaissance socialisée et internalisée des entreprises parentes peut fournir une base importante pour le développement ultérieur de connaissances au sein des JVI (Markóczy, 1993). Plusieurs recherches (Lyles & Salk, 1996 ; Tsang & al., 2004) mettent en évidence l'importance des contributions des partenaires étrangers à la JVI. Elles considèrent souvent les firmes parentes locales comme des apprenants. Cependant, ceux-ci peuvent également apporter à la JVI des ressources importantes en matériels, en connaissances sur le marché, en support administratif, etc. Ainsi, nous cherchons à mesurer l'impact des contributions des deux parties étrangère et locale à l'apprentissage organisationnel de la JVI.

Hypothèse 2.a : Les contributions de l'entreprise parente locale à leur JVI influencent positivement la qualité d'apprentissage de la JVI.

Hypothèse 2.b : Les contributions de l'entreprise parente étrangère à leur JVI influencent positivement la qualité d'apprentissage de la JVI.

3. Capacité d'apprentissage

Il ne suffit pas de manifester les objectifs d'apprentissage et les contributions pour que l'apprentissage soit un succès, il faut aussi en avoir la capacité. Cohen & Levinthal (1990) ont défini la capacité d'apprentissage comme la capacité d'assimiler et d'exploiter de

nouvelles informations qui est la base de l'apprentissage. Dans le cadre de cette recherche, nous cherchons à étudier la capacité d'apprentissage de la JVI qui facilite à la fois l'acquisition de connaissances de la JVI auprès de ses entreprises parentes et la création de connaissances au sein de la JVI.

La capacité d'apprentissage peut être constituée par la flexibilité et la créativité (Lyles et Salk, 1996). Ces deux facteurs doivent refléter, d'une part, la capacité d'adaptation de la direction de la JVI aux changements rapides de l'environnement ; d'autre part, l'encouragement du développement de nouvelles connaissances, l'application avec créativité des connaissances existantes ainsi que les créations conjointes dans le processus de management de la JVI, contribuent à développer la création conjointe des connaissances, à rendre l'apprentissage organisationnel réussi au sein de la JVI. La capacité d'apprentissage de la JVI est également conditionnée par la qualification des cadres dirigeants et managers (Lyles et Schwenk, 1992). Le transfert de la technologie physique ou organisationnelle des entreprises parentes à la JVI doit être assumé par les managers, spécialement par les dirigeants représentant des entreprises parentes, car ceux-ci jouent un rôle important dans la construction des structures de connaissances (Huber, 1991).

Hypothèse 3.a : La capacité d'apprentissage des dirigeants représentant locaux dans la JVI influence positivement la qualité d'apprentissage de la JVI.

Hypothèse 3.b : La capacité d'apprentissage des dirigeants représentant étrangers dans la JVI influence positivement la qualité d'apprentissage de la JVI.

4. Qualité de la collaboration

L'acquisition de connaissances et la création de connaissances dépendent souvent de l'interaction sociale au sein de la JVI (Makhija et Ganesh, 1997). La qualité de la collaboration est donc considérée comme l'interaction sociale entre les dirigeants qui représentent leurs entreprises parentes au sein de la JVI. Trois éléments de collaboration sont proposés pour le processus d'apprentissage : la confiance, l'échange d'information et l'intensité des conflits (Inkpen, 1995 ; Mohr & Spekman, 1994).

La confiance est considérée comme un élément important pour les relations à long terme de la JVI (Harrigan, 1986). Dans le processus d'acquisition et de création de connaissances, une atmosphère de confiance peut contribuer à un échange libre d'information entre partenaires et à la prise de décisions communes. Sans confiance, l'information échangée peut être faible car les partenaires ne sont pas volontaires à prendre du risque associé au partage des informations importantes (Hedlund, 1994) et ils peuvent adopter un comportement opportuniste.

L'échange d'information entre les membres aux différents niveaux organisationnels constitue

un élément clé pour l'apprentissage (Hamel, 1991). Il convient alors, afin de pouvoir acquérir les connaissances, que les partenaires échangent des informations de manière positive et fréquente. L'échange d'information est plus qu'une exigence fondamentale dans les JVI, où des compétences multi-langues et une grande sensibilité interculturelle sont indispensables. Il est une aide à la construction de la confiance et à la promotion des objectifs communs qu'une JVI poursuit.

Le conflit est un concept fortement relié avec le manque de confiance (Mohr & Spekman, 1994). Le conflit empêche le développement des normes d'échange et de la confiance réciproque nécessaire pour maintenir une relation de coopération à long terme (Shenkar, Zeira, 1992). Les conflits peuvent tourner autour des objectifs des firmes parentes, de leurs attentes managériales de la JVI, des différences culturelles, etc. Une atmosphère si négative ne peut pas conduire à une création d'un bon environnement d'apprentissage et de création de nouvelles connaissances (Hamel, 1991).

Hypothèse 4.a : La qualité de la collaboration des dirigeants représentants locaux dans la JVI influence positivement la qualité d'apprentissage de la JVI.

Hypothèse 4.b : La qualité de la collaboration des dirigeants représentants étrangers dans la JVI influence positivement la création de nouvelles connaissances de la JVI.

Hypothèse 4.c : Moins l'intensité de conflits au sein de la JVI est importante, meilleure est la qualité d'apprentissage organisationnel de la JVI.

II. Qualité d'apprentissage organisationnel

1. Acquisition de connaissances

La connaissance est la ressource la plus importante et stratégique pour une entreprise (Nonaka, 1994). Dans le contexte des JVI, quand une entreprise transfère ses connaissances à sa JVI, le succès du transfert est reflété à travers le niveau d'acquisition de connaissances de la JVI (Lyles & Salk, 1996). L'acquisition de connaissances des JVI dans les économies en transition est particulièrement cruciale pour leur succès en raison d'importants écarts de connaissances entre les entreprises étrangères et les entreprises locales. Les entreprises étrangères viennent souvent des pays où l'environnement économique est plus développé. Les pratiques et compétences que transfèrent les entreprises étrangères à leurs JVI sont souvent plus efficaces que celles des entreprises locales. L'acquisition de ces connaissances par les JVI peut les rendre plus compétitives que les entreprises domestiques dans le système économique orienté au marché. Lyles et Salk (1996) ont trouvé que les relations positives entre l'acquisition de connaissances des JVI auprès de l'entreprise parente étrangère et la performance sont significatives sur tous les indicateurs de performance. Selon Calatone &

Zhao (2000), la valeur de la connaissance spécifique du marché du partenaire local peut être comparée avec celle de la connaissance technologique en raison de la forme intangible de tous ces types de connaissances. La connaissance locale, comme les règlements juridiques, les traditions culturelles, les pratiques de relations, peut être classifiée comme la connaissance tacite et cognitive et constitue souvent une ressource clé des partenaires locaux de la JVI.

Hypothèse 5.a: L'acquisition de connaissances de la JVI auprès de l'entreprise parente locale influence positivement la performance de la JVI.

Hypothèse 5.b : L'acquisition de connaissances par la JVI auprès de l'entreprise parente étrangère influence positivement la performance de la JVI.

2. Création de connaissances

La création de nouvelles connaissances revêt une grande importance pour la vie de la JVI car les connaissances développées constituent un actif fondamental pour maintenir ses avantages compétitifs (Mothe & Quelin, 1998). Les interactions entre les individus provenant des entreprises parentes contribuent à disséminer à différents niveaux opérationnels de la JVI des connaissances qui sont par la suite internalisées et développées pour produire de nouvelles connaissances créées (Nonaka, 1994). Les entreprises parentes de la JVI peuvent donc s'intéresser non seulement à l'acquisition de connaissances, mais aussi à la création de nouvelles valeurs de la JVI (Mothe & Quelin, 1998). La question du type de connaissances à créer dépend des objectifs stratégiques de chaque partenaire. Dans les économies en transition, les connaissances clés créées en technologie et en management peuvent être plus attendues par les entreprises locales que par les entreprises parentes étrangères. Ces dernières, se positionnant souvent plus fortement que leurs partenaires locaux en terme de savoir-faire technologique et managérial, peuvent se contenter d'exploiter ce qu'elles disposent dans de nouveaux marchés au lieu d'investir leurs ressources à créer de nouvelles connaissances. Comme très peu de recherches approfondissent ce mode d'apprentissage, il nous semble intéressant de considérer la création de connaissances comme une partie d'intégration de qualité d'apprentissage de la JVI.

Hypothèse 5.c : La création de connaissances dans la JVI influence positivement la performance de la JVI.

III. Conditions d'apprentissage et performance

Nous cherchons également à vérifier les effets directs des conditions d'apprentissage sur la performance de la JVI car les facteurs d'objectifs d'apprentissage, de contributions, de capacité d'apprentissage et de qualité de la collaboration conditionnent comment les entreprises parentes de la JVI collaborent et travaillent ensemble et ils peuvent avoir des

influences significatives sur la performance de la JVI.

Hypothèse 6 : Les conditions d'apprentissage, englobant les quatre dimensions « Objectifs d'apprentissage » « Contributions », « Capacité d'apprentissage » et « Qualité de la collaboration », influencent positivement la performance de la JVI.

IV. Performance de la JVI

Comme la JVI est créée par des partenaires différents en nationalités et en objectifs, la performance de la JVI dépend non seulement d'une bonne gestion interne de la JVI elle-même, mais aussi de la qualité des relations entretenues entre les entreprises parentes. Ainsi, dans notre recherche, nous considérons la performance de la JVI comme la combinaison entre la satisfaction des entreprises parentes sur l'activité de coopération et la performance de la JVI elle-même.

Bien que la satisfaction des partenaires manque la précision, elle donne une couverture plus large par rapport aux mesures financières de performance et surmonte les problèmes associés avec la durée d'existence et la survie de la JVI. La fiabilité de la mesure par la satisfaction des partenaires peut être renforcée si la donnée est collectée en plusieurs périodes, ou auprès de plusieurs répondants d'une JVI bien que ces efforts confrontent des barrières de coûts et des problèmes de logistiques. Selon Lyles & Salk (1996), la perception des dirigeants et managers de la JVI sur la performance de la JVI est non négligeable. Particulièrement, lorsque les dirigeants des JVI sont des représentants nommés par les entreprises parentes, ils suivent de près les objectifs de leur entreprise parente, leur niveau de satisfaction et la situation de performance des JVI. De plus, ils doivent souvent communiquer avec les entreprises parentes pour rapporter ce qui se passe dans les JVI. Leur évaluation sur la performance des JVI ne doit pas s'éloigner des critères fixés par les entreprises parentes. Ainsi, nous nous contentons de demander à nos répondants d'évaluer jusqu'à quel point ils sont satisfaits de la performance de leur JVI au moment de leur réponse aux questionnaires.

La performance de la JVI doit être également évaluée par plusieurs indicateurs. Ces derniers peuvent être purement les critères économiques et commerciaux (Harrigan, 1986), ou ils sont vus en termes de performance d'accumulation de compétences acquises par les membres de l'organisation (Kogut, 1988). Nous cherchons donc à mesurer la performance de la JVI sur la base de ces deux types de critères. Les résultats de recherche de Lyles et Salk (1996) nous suggèrent d'examiner la performance sous deux aspects : performance économique et performance de la gestion des ressources humaines.

V. Autres facteurs conditionnant le succès de l'apprentissage organisationnel de la JVI

1. Age

Plusieurs auteurs montrent que le temps d'existence des JVI influence positivement le processus d'apprentissage, la performance des JVI et la perception des managers sur le succès de la coopération (Geringer & Hébert, 1991 ; Barkema & al., 1997). Les partenaires des JVI peuvent avoir des doutes, des incompréhensions ou des conflits lors du démarrage de leurs unités communes. Au fur et à mesure, avec le temps de travail conjoint, l'échange entre partenaires peut progresser et l'apprentissage au sein de leur JVI se produit positivement.

2. Taille

La recherche de Hagedoorn et Schakenraad (1994) a également montré l'effet positif de la taille de l'entreprise sur l'intensité de la stratégie de coopération. L'apprentissage organisationnel de la JVI peut être mieux favorisé grâce à l'importance de la taille de la JVI et de la taille de l'entreprise parente. Cette influence peut s'expliquer par le fait que les grandes entreprises parentes, particulièrement les multinationales, possèdent souvent de nombreux atouts technologique et managériale et peuvent favoriser le processus d'apprentissage de leurs JVI, à travers leur investissement à long terme centrés sur le développement des compétences des employés et aux activités opérationnelles des JVI, telles que : formations, échanges d'expérience, R&D, etc. Ainsi, nous prenons la taille comme un des critères de sélection des JVI de notre échantillon. Nous nous basons sur le capital investi des JVI pour évaluer leur taille. Les JVI ont un effectif supérieur à 50 personnes dans notre échantillon.

3. Propriété

La littérature identifie souvent que la propriété de la JVI affecte potentiellement l'acquisition de connaissance de la JVI auprès de ses entreprises parentes. Par exemple, une JVI à un parent dominant est moins propice à l'acquisition de connaissances qu'une JVI à gestion partagée (Lyles & Salk, 1996). Des positions inégales en termes d'apports de capitaux peuvent aussi déclencher des tendances opportunistes des partenaires minoritaires qui peuvent avoir relativement moins à perdre en se soustrayant à leurs obligations (Merchant, 2000). Geringer et Hébert (1989) ont noté que, dans les pays en voie de développement, les partenaires locaux dans les JVI sont rarement des actionnaires passifs. A partir de ces résultats très différents sur l'influence de la propriété, nous cherchons à vérifier quelle structure de propriété de la JVI favorise la qualité d'apprentissage de la JVI au Vietnam.

METHODOLOGIE

I. Echantillon

Selon la liste des projets d'investissements directs étrangers établie par le Ministère du Plan et de l'Investissement vietnamien (MPI) en décembre 2003, il y a 1336 JVI en fonctionnement au Vietnam. Ce nombre est de 1872 en juillet 2004¹. L'expérience des projets d'enquête menés par le MPI nous a montré que l'envoi par poste des questionnaires accompagnés des enveloppes pré-timbrées connaît souvent un taux d'échec très élevé, même s'il est accompagné par des relances téléphoniques. La raison principale est que les entreprises vietnamiennes n'ont pas l'habitude de partager les informations en répondant aux enquêtes. Ainsi, nous avons dû solliciter l'aide de plusieurs personnes : des responsables du département d'investissements directs étrangers du MPI, des professeurs des plusieurs universités, des amis et collègues. C'est de manière informelle, par recommandation et « effet boule de neige », que des personnes-ressources nous ont aidé à contacter les dirigeants et managers des JVI.

Initialement, nous avons constitué un échantillon non probabiliste, obtenu sur la base d'un choix raisonné, donc de convenance. Nous avons sélectionné des JVI de taille moyenne ou grande², ayant au moins un manager expatrié et 50 employés et existant depuis au moins 4 ans au Vietnam. Le choix du niveau moyen d'âge des JVI se base sur les recherches précédentes en matière de l'impact de l'âge des JVI sur l'apprentissage (Geringer & Hébert, 1991 ; Inkpen, 2000). Notre processus de collecte des données quantitatives s'est divisé en deux étapes : la première phase s'est passée de février en août 2003 ; la deuxième phase d'avril en août 2005. Nous avons obtenu 328 réponses de 72 JVI pendant la première phase d'enquête et 76 réponses de 34 JVI pendant la deuxième phase. Le nombre total de deux phases de collecte est 404 réponses de 106 JVI. Nous avons décidé de réunir les deux bases de données collectées en deux phases différentes, car les JVI enquêtées situées dans la deuxième phase sont différentes de celles de la première phase et la sélection des JVI et des répondants respectent tous les critères déterminés.

La plupart des JVI enquêtées ont les caractéristiques suivantes : (1) une propriété étrangère majoritaire (67%) ; (2) une présence de deux entreprises parentes (68%) ; une ancienneté moyenne de 7 à 9 ans au Vietnam (51%) ; (3) la direction comprend souvent des représentants nommés par les entreprises parentes (79%).

¹ Statistique fournie par le MPI en février 2004 et en février 2005.

² Selon la réglementation du MPI, la taille de la JVI est classifiée en deux catégories : Moyenne Taille : JVI ayant le capital investi inférieur ou égal à 10 mille USD ; Grande taille : JVI ayant le capital investi supérieur à 10 mille USD

Geringer et Hébert (1991) ont prouvé la corrélation positive entre l'évaluation des entreprises parentes de la JVI et l'évaluation de la direction de la JVI envers la performance de la JVI. Les répondants visés dans notre enquête sont donc des membres dans la Direction Générale, des managers des services des JVI, des personnes employées par des entreprises parentes aux positions de management. Ces types de managers constituent une source de données valide des JVI car ils ont une compréhension approfondie des systèmes de management et les stratégies de leurs JVI (Geringer & Hébert, 1991). Comme les partenaires ont à la fois des intérêts communs et des intérêts différents envers la JVI, ils peuvent se mettre d'accord sur les aspects généraux de l'apprentissage organisationnel et de la performance de la JVI, mais ils peuvent avoir leur propre perception qui n'est pas toujours identique. Ces différences de perception suggèrent une approche par plusieurs répondants afin d'obtenir les résultats fiables (Geringer & Hébert, 1991). Par exemple, concernant l'évaluation de la qualité de la collaboration, les sources d'information fournies par les différents répondants (dirigeants, managers de différentes nationalités) permettent de connaître la situation réelle de collaboration entre les dirigeants d'une JVI au moment de réponse aux questionnaires diffusés. Ainsi, dans notre recherche, parmi 404 réponses retenues issues de 106 JVI, 40.35% des répondants sont des dirigeants et 59.65% sont des managers, 25% des répondants sont étrangers et 54% ont une ancienneté de travail au-delà de 4 ans, tout cela correspond bien au critère initial de détermination des profils des répondants.

II. Mesure

Nous avons adopté la démarche préconisée par Churchill (1979) pour construire le questionnaire sur la base initiale de la littérature et des informations recueillies des entretiens qualitatifs exploratoires. La majorité des items utilisés est issue des recherches passées : Hamel (1991), Inkpen (1995, 1998), Ingham (1994), Lyles & Salk (1996)... Un ensemble d'items extraits de la littérature a été confronté avec nos entretiens exploratoires auprès de 25 dirigeants et managers de six JVI au Vietnam. Ces entretiens nous ont fourni d'abondantes informations sur le sujet de notre recherche et nous ont permis de compléter le questionnaire. Enfin, un expert en management international et trois autres dirigeants de trois JVI impliqués dans certaines activités d'enseignement ont été sollicités pour juger de la pertinence des énoncés par rapport à la définition des concepts étudiés.

Le questionnaire a été initialement écrit en vietnamien. Il a ensuite été traduit en anglais et en français et inversement selon le principe de traduction inversée (*Translation/Back translation*) (Igalens & Roussel, 1998). Cela signifie que les items de mesure en anglais sont

d'abord traduits en vietnamiens, et la version vietnamienne de ces items est ensuite traduite en français. Un expert français qui parle vietnamien a vérifié la fiabilité de la version traduite du vietnamien en français et un expert anglais qui parle vietnamien a examiné la version traduite en anglais. Ensuite, nous avons envoyé les nouvelles versions en anglais et en français à d'autres experts qui les ont traduites en vietnamien. Nous avons comparé la traduction avec la version vietnamienne originale et réalisé des ajustements nécessaires. Une version finale a été pré-testée auprès de 10 cadres de deux JVI choisies dans l'étude qualitative afin d'être répondu par 404 cadres issus de 106 JVI. Tous les items sont mesurés par l'échelle Likert de cinq points. L'annexe présente les items utilisés pour mesurer les différents construits du modèle théorique.

RESULTATS

Nous avons tout d'abord réalisé les analyses factorielles exploratoires sur les échelles de l'apprentissage et de la performance afin de purifier l'échelle de mesure de ces construits. Les analyses factorielles confirmatoires (AFC) sont ensuite menées sur les nouvelles variables dans le but de confirmer le bon ajustement des construits. Les relations entre les construits sont enfin testées par les modèles d'équations structurelles (MES). Nous nous contentons de présenter de manière synthétique les résultats finaux des AFC et des MES.

I. Modèles de mesure

L'AFC a l'objectif principal de décrire les dimensions à partir des données. Elle sert à améliorer la validité convergente et la validité discriminante des construits avant d'entamer les tests des relations de causalité entre les construits. Elle s'appuie sur plusieurs indices dont les principaux sont présentés dans le tableau 1.

Tableau 1 : Principaux indices d'ajustement globaux (d'après Roussel & al., 2002)

Indices	Normes	Définitions
χ^2/dl	Entre 2 et 3, même 5	Cet indice évalue la qualité d'ajustement du modèle en tenant compte de la parcimonie
GFI	> 0.9 ou 0.8 selon les auteurs	Il représente le montant de la variance et de la covariance expliqué par le modèle. Il est analogue au R Deux de la régression multiple
AGFI	> 0.8 ou 0.7 selon les auteurs	C'est l'indice ajusté du GFI au regard des degrés de liberté, est aussi analogue au R Deux ajusté de la régression multiple
RMR	0.05 ou 0.08	Indice de la valeur moyenne des résidus du modèle
NFI NNFI	> 0.9 ou proche de 0.9	Ils permettent de tester si un modèle factoriel exploratoire particulier représente une amélioration par rapport à un modèle 0 qui ne suppose aucune relation entre les variables
CFI	> 0.9 ou proche de 0.9	Il permet également de comparer un modèle factoriel à un modèle nul en calculant la diminution relative d'un manque d'ajustement
RMSEA	0.05 ou 0.08 selon les auteurs	Il représente la différence moyenne par degré de liberté attendue dans la population totale et non dans l'échantillon
t	>1.96	Indice permettant d'améliorer la parcimonie
Poids	>0.40	Corrélation de l'item avec le facteur de rattachement

standardisé		
Corrélation multiple au carré	>0.25	Indice de la part de variance de chaque item avec son facteur de rattachement

Les modèles de mesure sont également soumis aux tests de fiabilité et de validité.

La fiabilité des instruments de mesure se base sur la formule proposée par Rhô de Jöreskog (1974) : $Rh\hat{o}$ (fiabilité interne) = $(\text{somme des contributions factorielles standardisées})^2 / (\text{somme des contributions factorielles standardisées})^2 + \text{somme des erreurs de mesure des indicateurs}$.

La fiabilité est satisfaisante si le Rhô est supérieur à 0.7 ou 0.8 (Fornelle & Lacker, 1981).

La validité convergente d'une variable latente correspond à *la capacité de sa mesure à fournir des résultats proches de ceux d'autres mesures du même trait*. Elle peut être vérifiée à travers le test T de Student et le seuil de corrélation de l'item avec son facteur de rattachement. Les critères de ces indices sont mentionnés dans le tableau 1.

La validité convergente est estimée par la formule est la suivante :

$Rh\hat{o}$ de validité convergente (p) = $(\text{somme des carrés des contributions factorielles standardisées}) / \text{somme des carrés des contributions factorielles standardisées} + \text{somme des variances des erreurs de mesure des indicateurs}$ (Fornell & Lacker, 1981). Lorsque la variable latente partage plus de 50% de sa variance avec ses mesures, la validité convergente de l'échelle est confirmée.

La validité discriminante correspond à *la capacité de sa mesure à fournir des résultats différents de mesures d'autres traits différents*. Lorsque la variance partagée entre un construit et ses mesures est supérieure à la variance (carré de corrélations) partagée entre les construits, on conclut à la validité discriminante de l'échelle (Igalens & al., 2002).

1. AFC final des modèles de mesure de Qualité d'apprentissage

a) Variable « Acquisition de connaissances managériales auprès de l'entreprise parente locale » - AQUIVN

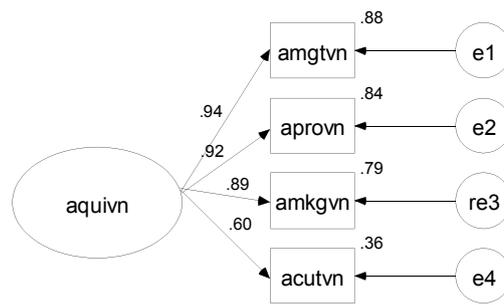
Les valeurs sont satisfaisantes aux seuils standards.

Tableau 2: Evaluation des indices d'ajustement globaux du modèle AQUIVN

Modèle	X ²	DI	X ² /dl	GFI	AGFI	RMR	NFI	NNFI	CFI	RMSEA
	4.456	2	2.23	.994	.972	.010	.996	.994	.998	.055

Rhô (fiabilité AQUIVN) = **0.90**. La validité convergente de la dimension est vérifiée : toutes les contributions factorielles sont supérieures au seuil de 0.4 et significatives (CR>1.96).

Figure 2 : Résultats de l'AFC de la variable « AQUIVN » - modèle re-spécifié



- b) Variable latente « *AQUIET* » constituée par deux variables : *ACQUIET1* « acquisition de connaissances technologiques » et *AQUIET2* « acquisition de connaissances managériales » de la JVI auprès de l'entreprise parente étrangère

La validité convergente est respectée : le test $|t|$ supérieur à 1.96 et les paramètres sont tous supérieurs à 0.4. Les indices d'ajustements globaux sont également satisfaisants.

Tableau 3 : Evaluation des indices d'ajustement globaux du modèle AQUIET

Modèle	X ²	DI	X ² /dl	GFI	AGFI	RMR	NFI	NNFI	CFI	RMSEA
	24.503	8	3.06	.980	.947	.021	.970	.961	.979	.072

La fiabilité interne de la nouvelle dimension latente par le Rhô de Jöreskog est satisfaisante.

$$\text{Rhô (fiabilité interne ACQUIET)} = (0.833+0.749)^2 / (0.833+0.749)^2 + (1-0.833^2 + 1-0.749^2) = \mathbf{0.77}$$

- c) Variable « *Création de connaissances technologiques* » - *CREATT*

Bien que l'indice du X²/dl soit peu satisfaisant, les valeurs des autres incides répondent parfaitement aux seuils standards. Le modèle peut donc être retenu.

Tableau 4 : Evaluation des indices d'ajustement globaux du modèle CREATT

Modèle	X ²	DI	X ² /dl	GFI	AGFI	RMR	NFI	NNFI (TLI)	CFI	RMSEA
	23.73	5	4.74	.977	.931	.021	.965	.943	.972	.096

Rhô (fiabilité CREATT) = **0.83**. La fiabilité est satisfaisante.

La validité convergente est également adéquate : $|t| > 1.96$ et les *loading* des indicateurs sont tous supérieurs à 0.4. Le modèle est satisfaisant.

- d) Variable « *Création de connaissances managériales* » - *CREAMG*

Bien que l'indice du X²/dl soit peu satisfaisant, les valeurs des autres incides répondent parfaitement aux seuils standards. Le modèle peut donc être retenu.

Tableau 5 : Evaluation des indices d'ajustement globaux du modèle CREAMG

Modèle	X ²	DI	X ² /dl	GFI	AGFI	RMR	NFI	NNFI	CFI	RMSEA
	21.010	5	4.20	.979	.936	.021	.948	.918	.959	.089

Rhô (fiabilité CREAMG) = **0.74**. La fiabilité est satisfaisante.

La validité convergente est adéquate : $|t| > 1.96$ et les *loading* des indicateurs sont tous supérieurs à 0.4. Le modèle est satisfaisant.

A partir des résultats de l'analyse factorielle confirmatoire, nous obtenons un construit final de qualité d'apprentissage comme suivant :

Tableau 6 : Mesures finales de la qualité d'apprentissage

Construits	Nom var.	α	Mesures
Acquisition de connaissances managériales auprès de l'entreprise parente locale	AQUIVN	.90	AMGTVN : Acquisition de connaissances managériales APROVN : Développement de produits AMKGVN : Acquisition de connaissances de marketing ACUTVN : Acquisition de connaissances culturelles
Variable latente : « ACQUIET » constituée par « aquiet1 » & « aquiet2 »			
Acquisition de connaissances technologiques auprès des entreprises parentes étrangères	AQUIET1	.81	ATECET : Acquisition de connaissances technologiques APROET : Développement de produits APONET : Acquisition du processus de production
Acquisition de connaissances managériales auprès de l'entreprise parente étrangère	AQUIET2	.71	AMKGET : Acquisition de connaissances de marketing AMGTET : Acquisition de connaissances de management ACUTET : Acquisition de connaissances culturelles
Création en technologie et processus de production	CREATT	.82	CHATEC : Changement de technologie existante CHAPON : Changement du processus de production CRETEC : Création de nouvelle expertise technologique CREPRO : Création du nouveau processus de production CREPRO : Développement de nouveaux produits
Création en connaissances managériales	CREAMG	.69	CHAMGT : Changement de l'expertise de management CHAMKG : Changement de l'expertise de marketing CREMKG : Création de nouvelle expertise de marketing CREMGT : Création de nouvelle expertise de management CRECULT : Développement de la culture d'entreprise

2. AFC final des modèles de mesure de Conditions d'apprentissage

a) Variable latente « Implication des dirigeants à la JVI » - IMPLICATION

Cette variable latente réunit un ensemble de six variables décrivant la capacité d'apprentissage et la qualité de la collaboration des dirigeants représentants dans la JVI. Les valeurs des indices d'ajustement du modèle sont assez satisfaisantes comparées aux critères standards.

Tableau 7 : Evaluation des indices d'ajustement globaux du modèle IMPLICATION

Modèle	X ²	DI	X ² /dl	GFI	AGFI	RMR	NFI	NNFI	CFI	RMSEA
	698.349	224	3.12	.863	.832	.042	.861	.887	.900	.072

La validité convergente est respectée : $|t| > 1.96$ et les paramètres sont tous supérieurs à 0.4. Rhô (fiabilité interne IMPLICATION) = **0.92**. La fiabilité est donc satisfaisante.

b) Deux variables « Objectifs d'apprentissage » et « Contributions » de l'entreprise parente locale corrélées entre elles – modèle nommé « IMPLICATION SMVN »

Les résultats du modèle ajusté de corrélation entre les deux variables sont satisfaisants aux valeurs communément admises dans la recherche.

Tableau 8 : Evaluation des indices d'ajustement globaux du modèle IMPLICATION SMVN

Modèle	X ²	DI	X ² /dl	GFI	AGFI	RMR	NFI	NNFI	CFI	RMSEA
	144.733	43	3.37	.940	.908	.050	.940	.945	.957	.077

Rh \hat{o} (fiabilité APPOVN) = **0.87** ; Rh \hat{o} (fiabilité STRAVN) = **0.90**

La validité convergente et discriminante du modèle ajusté répond parfaitement aux critères rigoureux de l'AFC. Le modèle de corrélation entre les deux variables latentes « Objectifs d'apprentissage » et « Contributions » de l'entreprise parente locale est ainsi retenu.

Tableau 9 : Validité convergente et discriminante de « IMPLICATION SMVN »

Variables latentes	Validité convergente	Validité discriminante	
		Variance extraite	Variance entre variables latentes
APPOVN	0.56	.803	(Appovn ↔ stravn) 0.072
STRAVN	0.60	.876	

c) Deux variables « Objectifs d'apprentissage » et « Contributions » de l'entreprise parente étrangère corrélées entre elles – modèle nommé « IMPLICATION SMET »

Les résultats du modèle ajusté de corrélation entre les deux variables sont satisfaisants aux valeurs communément admises dans la recherche, comme le montre le tableau 10.

Tableau 10 : Evaluation des indices d'ajustement globaux du modèle IMPLICATION SMET

Modèle	X ²	DI	X ² /dl	GFI	AGFI	RMR	NFI	NNFI	CFI	RMSEA
	61.152	19	3.22	.965	.934	.038	.936	.933	.955	.074

Rh \hat{o} (fiabilité APPOET) = **0.82** ; Rh \hat{o} (fiabilité STRAET) = **0.70**

La validité convergente et discriminante du modèle ajusté répond parfaitement aux critères rigoureux de l'AFC. Le modèle de corrélation entre les deux variables latentes « Objectifs d'apprentissage » et « Contributions » de l'entreprise parente étrangère est ainsi retenu.

Tableau 11 : Validité convergente et discriminante de IMPLICATION SMET

Variables latentes	Validité convergente	Validité discriminante	
		Variance extraite	Variance entre variables latentes
APPOET	0.53	.551	(appoet ↔ straet) 0.057
STRAET	0.57	.238	

Le tableau 12 synthétise les caractéristiques des variables retenues après les AFC.

Tableau 12 : Mesures finales des conditions d'apprentissage

Construits	Nom var.	α	Mesures
Modèle corrélation « Implication SMVN »			
Objectifs d'apprentissage de l'entreprise parente locale	STRAVN	.8977	URGEVN : Se lancer à un nouveau marché au bon moment COMPVN: Améliorer la compétitivité sur le marché NECEVN: Bénéficier des intérêts économiques apportés par la JVI BENEVN: Acquérir des connaissances tenues par le partenaire étranger INTEVN: Développer l'activité de la JVI liée à celle de SMVN DEPEVN: Réduire la dépendance envers le partenaire étranger

Contributions de l'entreprise parente locale	APPOVN	.8658	SAVOVN : Contributions des ressources humaines de management TPONVN : Contributions en actifs immobilisés VENTVN : Contributions du réseau de distribution MARC VN: Connaissances des marchés FORMVN : Formations aux managers locaux
Modèle corrélation « Implication SMET »			
Objectifs d'apprentissage de l'entreprise parente étrangère	STRAET	.6932	URGEET: Se lancer à un nouveau marché au bon moment COMPET: Améliorer la compétitivité sur le marché BENEET: Acquérir des connaissances tenues par le partenaire étranger NECEET: Bénéficier des intérêts économiques apportés par la JVI
Contributions de l'entreprise parente étrangère	APPOET	.8167	TECHET : Technologie reliée à la conception du produit/service EXPEET : Envoi d'experts pour assister l'activité de la JVI TPROET : Technologie reliée à la production TPONET : Contributions en actifs immobilisés
Modèle une seule variable latente « Implication des dirigeants à la JVI »			
Capacité d'apprentissage des dirigeants locaux	CAPIVN	.8675	SLEAVN : Capacité de direction SCOMVN : Compétences techniques SDECVN: Qualité des prises de décision CREDEVN : Créativité en matière de gestion et d'organisation de la JVI FLEXVN : Flexibilité face aux changements
Capacité d'apprentissage de l'environnement des dirigeants étrangers	CAPIET1	.8049	CREDET : Créativité en matière de gestion et d'organisation de la JVI VOLOET : Volonté de coopération avec l'autre partie FLEXET : Flexibilité face aux changements PSAET : Capacité de partage du savoir-faire avec les autres ECOUEET : Capacité d'écoute des idées des subordonnés
Compétence des dirigeants étrangers en matière de direction	CAPIET2	.7676	SDECET : Qualité des prises de décision SCOMET : Compétences techniques SLEAET : Capacité de direction
Qualité de la collaboration des dirigeants locaux	QUALVN	.7939	RESPVN : Respect des engagements pris dans l'accord de coopération FIANVN : Confiance dans les dirigeants représentants de l'autre partie PINFVN : Partage d'information dans les prises de décision importantes avec la partie étrangère VOLOVN : Volonté de coopération avec la partie étrangère
Qualité de la collaboration des dirigeants étrangers	QUALET	.8415	PINFET : Partage d'information dans les prises de décision importantes avec la partie locale FIANET : Confiance dans les dirigeants représentants de l'autre partie RESPET : Respect des engagements pris dans l'accord de coopération
Intensité de conflits	CONFLIT	.8273	FLI1 : A quel niveau les managers doivent-ils faire face avec des conflits sur l'accord original ? FLI3 : A quel niveau doivent-ils faire face aux malentendus culturels ? FLI4 : A quel niveau doivent-ils faire face aux tensions entre les managers locaux et les managers étrangers dans le processus de management de la JVI

3. AFC final des modèles de mesure de Performance : Une seule variable latente

Les indices d'ajustement du modèle d'agrégation de cinq variables décrivant la performance sont assez satisfaisants aux valeurs communément admises.

Tableau 13 : Evaluation des indices d'ajustement globaux du modèle PERFORMANCE

Modèle	X ²	Dl	X ² /dl	GFI	AGFI	RMR	NFI	NNFI	CFI	RMSEA
	717.981	270	2.66	.868	.841	.040	.887	.918	.926	.064

La validité convergente est respectée: $|t| > 1.96$ et les paramètres sont tous supérieurs à 0.4.

Rh \hat{o} (fiabilité interne PERFORMANCE)= **0.92**. La fiabilité est donc satisfaisante.



Le tableau 14 synthétise les variables constituant la seule variable latente « Performance ».

Tableau 14 : Mesures finales de la performance de la JVI

Construits	Nom var.	α	Mesures
Modèle une seule variable latente « Performance de la JVI »			
Satisfaction de l'entreprise parente locale	SASMVN	.89	SAENVN : Satisfaction de SMVN avec l'engagement entre SM SACOVN : Satisfaction de SMVN avec le processus de coopération entre SM SAFIVN : Satisfaction de SMVN avec la confiance entre SM SFLIVN : Satisfaction de SMVN avec la résolution des conflits entre SM dans le processus de gestion de la JVI SADEVN : Satisfaction de SMVN sur le développement de la JVI PCOMVN : Satisfaction de SMVN sur la communication entre SM et JVI SAPRAVN : Satisfaction de SMVN sur les pratiques de management dans la JVI
Satisfaction de l'entreprise parente étrangère	SASMET	.87	SAENET : Satisfaction de SMET avec l'engagement entre SM SACOET : Satisfaction de SMET avec le processus de coopération entre SM SAJVET : Satisfaction générale de la SMET sur la JVI ENJVET : Satisfaction de SMET sur les contributions des SMVN à la JVI SADEET : Satisfaction de SMET sur le développement de la JVI SAPRAET : Satisfaction de SMET sur les pratiques de management dans la JVI
Performance commerciale	PERFBU	.87	COMPTI : Compétitivité sur le marché PARTMA : Evolution de la part de marché SERVIC : Satisfaction des clients ACHOBJ : Achèvement des objectifs planifiés PROFIT : Profit REPUTA : Réputation de la JVI
Performance de gestion ressources humaines	PERFGH	.85	SREMUN : Adéquation des politiques de rémunérations de la JVI SENVIR : Adéquation de l'environnement de travail de la JVI PFORMA : Adéquation de la formation pour le personnel
Performance technologique	PERFTT	.73	PTECHN : Développement de la technologie DIVERS : Diversification du portefeuille des produits QUALIT : Qualité du produit/service

II. Modèles d'équations structurelles

1. Relations entre les conditions d'apprentissage et la qualité d'apprentissage

Le tableau 15 synthétise les résultats des relations entre les variables de conditions d'apprentissage et celles de qualité d'apprentissage. Il montre que l'hypothèse **H1.a** est **partiellement confirmée** car les objectifs d'apprentissage de l'entreprise parente locale n'influencent pas l'acquisition de connaissances de la JVI auprès de l'entreprise parente locale. **H1.b** est totalement **confirmée**. **H2.a** est également **confirmée**. Cette validation est particulièrement significative entre les contributions de l'entreprise parente locale et l'acquisition de connaissances de la JVI auprès de l'entreprise parente locale. Concernant **H2.b**, les contributions de l'entreprise parente étrangère ont seulement un impact positif et significatif sur l'acquisition de connaissances de la JVI auprès de l'entreprise parente étrangère. Elles influencent négativement l'acquisition de connaissances de la JVI auprès de l'entreprise parente locale et ne manifestent aucun effet sur la création de connaissances de la JVI. **H2.b est donc partiellement confirmée**. Les hypothèses **H3.a**, **H3.b**, **H4.a**, **H4.b**, **H4.c** sont toutes validées. Il est remarqué que la capacité d'apprentissage et la qualité de la collaboration des dirigeants ont des effets très significatifs sur la création de connaissances

managériales de la JVI.

Tableau 15 : Relations entre les Conditions d'apprentissage et la Qualité d'apprentissage

Hypothèses	Path	Path détaillé pour Qualité d'apprentissage	Signe espéré	Estimation standardisée
H1.a	Objectifs d'apprentissage de SMVN → Qualité d'apprentissage	Acquisition de connaissances auprès de la SMVN	+	-
		Acquisition de connaissances auprès de la SMET	+	.279***
		Création de connaissances technologiques	+	.209***
		Création de connaissances managériales	+	.127**
H2.a	Contributions de SMVN → Qualité d'apprentissage	Acquisition de connaissances auprès de la SMVN	+	.857**
		Acquisition de connaissances auprès de la SMET	+	.142***
		Création de connaissances technologiques	+	.167**
		Création de connaissances managériales	+	.239***
H1.b	Objectifs d'apprentissage de SMET → Qualité d'apprentissage	Acquisition de connaissances auprès de la SMVN	+	.49***
		Acquisition de connaissances auprès de la SMET	+	.181**
		Création de connaissances technologiques	+	.218***
		Création de connaissances managériales	+	.495***
H2.b	Contributions de SMET → Qualité d'apprentissage	Acquisition de connaissances auprès de la SMVN	+	-.161**
		Acquisition de connaissances auprès de la SMET	+	.604***
		Création de connaissances technologiques	+	-
		Création de connaissances managériales	+	-
H3a,b H4a,b,c	Implication des dirigeants → Qualité d'apprentissage	Acquisition de connaissances auprès de la SMVN	+	.363***
		Acquisition de connaissances auprès de la SMET	+	.477***
		Création de connaissances technologiques	+	.513***
		Création de connaissances managériales	+	.843***

p<.01 ; *p<.001

2. Relations entre la qualité d'apprentissage et la performance

Tableau 16 explicite que tous les aspects d'acquisition de connaissances de la JVI auprès de deux entreprises parentes et de création de connaissances ont un impact positif et significatif sur la performance de la JVI. La qualité de création de connaissances joue un rôle particulièrement important pour le succès de la JVI. **Les hypothèses 5.a, 5.b, 5.c sont donc validées.**

Tableau 16 : Relations entre la Qualité d'apprentissage et la Performance

Hypothèses	Path	Path détaillé pour Création de connaissances	Signe espéré	Estimation standardisée
H5.a	Acquisition de connaissances auprès de la SMVN → Performance		+	.336***
H5.b	Acquisition de connaissances auprès de la SMET → Performance		+	.504***
H5.c	Création de connaissances → Performance	Création de connaissances technologiques → Performance	+	.564***
		Création de connaissances managériales → Performance	+	.810***

***p<.001

3. Relations entre les conditions d'apprentissage et la performance

Selon le tableau 17, seulement la variable « *Contributions de l'entreprise parente étrangère* » *APPOET* n'influence pas la performance de la JVI. Ce résultat éprouve un défi par rapport aux résultats de Tsang et al. (2004). Cette différence de deux recherches portant sur le même champ empirique peut se justifier par plusieurs raisons : la différence de choix des JVI dans

l'échantillon (104 JVI dans notre recherche existent en moyenne depuis 8 ans au Vietnam alors que 89 JVI dans la recherche de Tsang et al. sont plus jeunes avec 3 ans d'existence en moyenne), la différence des caractéristiques des JVI (la répartition de capital, le nombre de partenaires), la différence de mesure de la performance... Par ailleurs, bien que les contributions de l'entreprise parente étrangère n'influencent pas directement la performance, leur impact se manifeste de manière indirecte à travers l'acquisition de connaissances de la JVI auprès de l'entreprise parente étrangère, puisque cette dernière influence positivement et significativement la performance de la JVI (*Estimation standardisée* : .504). Les autres variables, notamment celles de capacité d'apprentissage et de qualité de la collaboration des dirigeants, influencent positivement et significativement la performance de la JVI. **H6 est donc partiellement validée.**

Tableau 17 : Relations entre les Conditions d'apprentissage et la Performance

Hypothèses	Path détaillé	Signe espéré	Estimation standardisée
H6	Modèle « Implication SMVN » → Performance :		
	Objectifs d'apprentissage de SMVN → Performance	+	.215***
	Contributions de SMVN → Performance	+	.317***
	Modèle « Implication SMET » → Performance :		
	Objectifs d'apprentissage de SMET → Performance	+	.605***
	Contributions de SMET → Performance	+	-
	Modèle « Implication des dirigeants à la JVI » → Performance :		
	Implication des dirigeants → Satisfaction des SMVN	+	.849***
	Implication des dirigeants → Satisfaction des SMET	+	.881***
	Implication des dirigeants → Performance commerciale	+	.818***
Implication des dirigeants → Performance de gestion des ressources humaines	+	.605***	
Implication des dirigeants → Performance technologique	+	.827***	

***p<.001

4. Influence d'autres variables sur la qualité d'apprentissage organisationnel

Nous testons enfin les effets des variables « Taille », « Age » et « Propriété » sur la qualité d'apprentissage organisationnel de la JVI en utilisant le modèle général linéaire multivarié dans le logiciel SPSS 10.0.

Le tableau 18 synthétise l'influence de certaines variables de caractéristiques des JVI sur les dimensions de la qualité d'apprentissage. Il résulte que **l'importance de l'âge** de la JVI a un effet positif sur la création de connaissances technologiques et de connaissances managériales. Les JVI qui existent depuis 10 ans (*codée=1*) au Vietnam sont fortes en création de ces deux types de connaissances. La variable d'âge des JVI n'influence pas les autres variables d'acquisition des connaissances de la JVI.

Tableau 18 : Influence des caractéristiques des JVI sur la qualité d'apprentissage

Source	Variable dépendante	Type III somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	F	Sig.	Paramètres	B	S.E	t	Sig.
Codané	creatt	2.508	2	1.254	3.017	.050	Codané=1	.245	.102	2.454	.015
	Creamg	2.892	2	1.446	5.790	.003	Codané=1	.250	.079	3.171	.002
taille	creatt	2.318	1	2.318	5.577	.019	Taille=1	.165	.070	2.361	.019
	creamg	1.387	1	1.387	5.555	.019	Taille=1	.128	.054	2.357	.019
	aquivn	21.361	1	21.361	30.873	.000	Taille=1	.508	.091	5.556	.000
récap	creamg	4.422	2	2.211	8.852	.000	Récap=1	.264	.063	4.207	.000

La moyenne taille de la JVI influence positivement la création de connaissances technologiques, la création de connaissances managériales et l'acquisition de connaissances managériales de la JVI auprès de l'entreprise parente locale. Les résultats montrent donc une réalité intéressante : les JVI qui ont une moyenne taille (*codée = 1*) sont dynamiques dans la création de connaissances et elles absorbent particulièrement les connaissances issues de l'entreprise parente locale. Par contre, les JVI majoritairement maintenues par le partenaire étranger en terme de capital sont plus dynamiques en création de connaissances managériales.

CONCLUSION ET DISCUSSION

L'intérêt de notre recherche est d'analyser simultanément les différentes facettes de l'apprentissage organisationnel et d'étudier leurs possibles relations avec la performance de la JVI. Cette approche apporte de nombreuses contributions à la compréhension du phénomène d'apprentissage organisationnel de la JVI. Premièrement, l'apprentissage organisationnel de la JVI n'est pas seulement étudié sous l'aspect d'acquisition de connaissances. La JVI existe comme une entité indépendante de ses entreprises parentes, elle peut encore produire de nouvelles valeurs. Le potentiel de création de la valeur chez la JVI peut être transféré à ses entreprises parentes. La modélisation révèle également que l'acquisition de connaissances de la JVI auprès de différentes entreprises parentes et la création de connaissances ne sont pas corrélées entre elles, ce qui signifie qu'une JVI peut acquérir des connaissances et créer de nouvelles valeurs à des rythmes et niveaux différents. Ce résultat a apporté de nouveaux éléments par rapport aux résultats des travaux de Lyles et Salk (1996), de Tsang et al. (2004) car ces derniers n'examinent que le mode d'acquisition de connaissances des JVI auprès de l'entreprise parente étrangère.

Deuxièmement, nous avons examiné à la fois l'importance de deux firmes parentes étrangères et vietnamiennes et de leurs dirigeants représentants tout en prenant en

considération les propres caractéristiques de chaque partie prenante dans le développement du mécanisme d'apprentissage organisationnel et de la performance de la JVI. Notre analyse a explicité que la JVI nécessite non seulement une implication conjointe des dirigeants représentants de toutes les entreprises parentes dans le processus de management, mais aussi une active implication des entreprises parentes en terme d'objectifs et de contributions. Ces résultats révèlent également que lorsque les entreprises parentes sont très différentes et déséquilibrées en terme d'objectifs, de contributions à la JVI, de capacité d'apprentissage et de qualité de la collaboration des dirigeants, la JVI peut connaître des risques de comportements opportunistes et d'absorption de la JVI.

Troisièmement, notre recherche contribue à enrichir les travaux de recherche portant sur les JVI, particulièrement les JVI situées au Vietnam - une des économies en transition qui est de plus en plus dynamique, mais qui reçoit, jusqu'à maintenant, un nombre très limité de recherches approfondies dans le champ de management et d'organisation. La recherche de Tsang, Nguyen et Erramilli (2004) menée auprès de 89 JVI au Vietnam est considérée comme une des rares recherches sur les JVI conduites au Vietnam. La comparaison de nos résultats avec ceux recueillis par Tsang et al. (2004) a révélé une parfaite concordance en terme de relations positives entre l'acquisition de connaissances et la performance de la JVI. De plus, notre recherche complète les résultats des recherches précédentes en montrant que la création de nouvelles connaissances de la JVI influence positivement la performance des JVI. Quatrièmement, notre recherche donne une vision globale sur l'influence positive d'un nombre important de variables de conditions d'apprentissage sur la qualité d'apprentissage de la JVI. En effet, le développement de nouvelles connaissances issues d'une acquisition et d'une création de savoir-faire constitue un véritable vivier pour l'intrapreneuriat lorsque des conditions appropriées sont réunies. Les résultats de notre recherche partagent avec les recherches antérieures (Inkpen, 1995 ; Lyles et Salk, 1996 ; Tsang & al., 2004) en confirmant que la capacité des représentants dirigeants et leur qualité de collaboration jouent un rôle clé pour le succès de la qualité d'apprentissage des JVI. Les effets des objectifs d'apprentissage et de contributions des entreprises parentes font ressortir également que ces dimensions influencent positivement la qualité d'apprentissage de manière très diversifiée en fonction de l'origine des entreprises parentes. Cinquièmement, les résultats de notre recherche ont révélé les effets directs de la majorité des dimensions de conditions d'apprentissage sur la performance de la JVI. L'importance du rôle des dirigeants est encore une fois soulignée à travers son influence directe et significative sur la performance de la JVI.

Notre recherche contribue ainsi à confirmer l'importance de l'apprentissage organisationnel

dans l'amélioration de la performance de la JVI. Cette confirmation se situe au point où une bonne qualité d'apprentissage en terme d'acquisition et de création de nouvelles connaissances donnent de positifs effets sur la performance de la JVI. La JVI ne doit donc pas se contenter de dépendre des apports transférés par ses entreprises parentes. Elle doit chercher à en adapter à ses spécificités pour exister assez indépendamment et développer de nouvelles valeurs utiles à sa performance et à ses entreprises parentes.

Notre recherche ne peut éviter de nombreuses limites. En effet, nous avons choisi une approche statique du phénomène d'apprentissage organisationnel dans la JVI. Sur la base de la littérature, nous avons construit un modèle « statique » de l'apprentissage en nous intéressant essentiellement aux conditions favorables ou défavorables à l'apprentissage. Or, l'apprentissage organisationnel évolue avec le temps (Huber, 1991). Il peut avoir des effets rétroactifs sur les conditions d'apprentissage qui changent au long de la vie d'une JVI. De même, la performance de la JVI peut aussi influencer les conditions et la qualité d'apprentissage. Le modèle causal d'apprentissage organisationnel et de performance que nous avons construit n'a pas pris en considération ces effets rétroactifs. Notre travail ne permet donc pas une approche systémique de l'apprentissage organisationnel. Selon l'approche systémique, l'apprentissage organisationnel est le produit du système par le biais des interactions entre les individus et par la stimulation d'une entrée d'information extérieure. Cependant, notre travail permet de tester et de corroborer une partie de système, à savoir que l'apprentissage naît de la qualité de collaboration, de la capacité d'apprentissage des personnes clés dans la JVI. Concernant l'entrée d'information extérieure, nous nous sommes limités à prendre en compte des contributions inter-partenaires à la JVI et des objectifs d'apprentissage adoptés par les entreprises parentes. Nous n'avons pas intégré d'autres facteurs extérieurs qui peuvent influencer également l'apprentissage organisationnel, par exemple : contexte économique, politique et juridique, relations avec les fournisseurs et clients, caractéristiques du marché de travail, etc. Ces éléments peuvent devenir, par la suite, des pistes de recherches ultérieures.

BIBLIOGRAPHIE

- BARKEMA G.H., BELL H.J.J and PENNING S M.J., "Foreign entry, Cultural barriers, and learning", *Strategic Management Journal*, Vol. 17, 1996, pp. 151-166.
- BEAMISH P.W., "The Characteristics of Joint Ventures in the People's Republic of China", *Journal of International Marketing*, vol. 1, I. 2, 1993, pp. 29-48.
- CALANTONE R.J. & ZHAO Y.S., "Joint Ventures in China: A Comparative Study of Japanese, Korean, and U.S. Partners", *Journal of International Marketing*, 10 (4), 2000, pp. 53-77.



- CHURCHILL G., "A paradigm for developing better measures of marketing constructs", *Journal of Marketing Research*, Vol. 16, 1979, pp. 64-73.
- COHEN M.D. & LEVITHAL D., « Absorptive capacity : a new perspective on learning and innovation », *Administrative Science Quarterly*, 35, Special Issue, 1990, p. 128-152.
- FORNELL C. & LARCKER D.F., "Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error", *Journal of Marketing Research*, 18 February, 1981, pp. 39-50.
- GERINGER J.M. & HEBERT L., « Measuring performance of international joint ventures », *Journal of International Business Studies*, Vol. 22, 1991, p. 249-263.
- HAGEDOORN J. & SCHAKENRAAD J., "The Effect of Strategic Technology Alliances on Company Performance", *Strategic Management Journal*, 15 (4), 1994, pp. 291-309.
- HAMEL G., « Competition for competence and inter-partner learning within international strategic alliances », *Strategic Management Journal*, vol. 12, 1991, p. 83-104.
- HARRIGAN K., « *Managing for joint venture success* », Lexington Books, Lexington, MA, 1986.
- HEDBERG B., "How Organizations learn and unlearn", in P. Nyström et W. Starbuck, "*Handbooks of Organizational Design*", Oxford University Press, London, 1981, pp. 3-27.
- HEDLUND G., "A Model of Knowledge Management and the N-Form Corporation", *Strategic Management Journal*, 15, 1994, pp. 73-90.
- HUBER G.P., "Organizational learning : the contributing processes and a review of the literatures", *Organization Science*, Vol. 2, N° 1, 1991, p. 88-117.
- IGALENS J. & ROUSSEL P., « *Méthodes de recherche en Gestion des ressources humaines* », Economica, 1998.
- INGHAM M., "L'apprentissage organisationnel dans les coopérations", *Revue Française de Gestion*, Janvier-Février, 1994, p. 105-121.
- INKPEN A., "*The Management of International Joint Venture – An Organizational Learning Perspective*", Routledge, London and New York, 1995.
- INKPEN A.C. & DINUR A., "Knowledge Management Processes and International joint ventures", *Organizational Science*, Vol. 9, N°4, July-August, 1998, p. 454-468.
- JORESOG KJ., "*Analyzing psychological data by structural analysis of covariance matrices*", in : *Measurement, psychophysics and neural information processing*, Krantz D.K. and al., Frieman, 1974.
- KALIKA M., "*Structures d'entreprises*", Economica, 1995.
- KOGUT B., « Joint venture : theoretical and empirical perspectives », *Strategic Management Journal*, Vol. 9, N°4, 1988, pp. 319-322.
- LYLES M.A. & SALK J.E., « Knowledge acquisition from foreign partners in international joint ventures : an empirical examination in the Hungarian context », *Journal of International Business Studies*, vol. 27, iss. 5, 1996, pp. 877-903.
- LYLES M.A. & SCHWENK C.R., "Top management, strategy and organizational knowledge structures", *Journal of Management Studies*, 29 (2), 1992, pp. 155-174.
- MAKHIIJA M.V. and GANESH U., "The relationship Between Control and Partner Learning in Learning-related Joint Ventures", *Organization Science*, Vol. 8, N° 5, septembre-octobre, 1997, pp. 508-527.
- MARKOCZY L., "Managerial and organizational learning in Hungarian-Western mixed management organizations", *International Journal of Human Resource Management*, forthcoming, 1993.
- MERCHANT H., « Configurations of international joint ventures », *Management International Review*, Vol. 40, I. 2, Wiesbaden, Second Quarter 2000, pp. 107-140.
- MOHR J. & SPEKMAN R., "Characteristics of partnership success: partnership attributes, communication behavior, and conflict resolution techniques", *Strategic Management Journal*, 15, 1994, pp. 135-152.
- MOTHE C., QUELIN B., "*Cooperative R&D and competence building*", Actes de la SMS, Best Paper Proceedings, 1996. In G.Hamel, C.K. Prahalad, H.Thomas et O'Neil (Eds), *Strategic flexibility: Managing in a turbulent economy*, USA, Wiley, 1998.
- NONAKA I., "A dynamic theory of organizational knowledge creation", *Organization Science*, Vol. 5, N° 1,

February 1994, pp. 14-37.

PRAHALAD C.K. & BETTIS R.A., "The dominant logic: A new linkage between diversity and performance", *Strategic Management Journal*, 7 (6), 1986, pp. 485-501.

QUINN J.B., "The Intelligent Enterprise", New York, NY : Free Press, 1992.

SHENKAR O, ZEIRA Y., "Role conflict and role ambiguity of chief executive officers in international joint ventures", *Journal of International Business Studies*, vol. 23, 1992, pp. 55-75.

STEENSMA H.K. & LYLES M.A., "Explaining IJV Survival in a Transitional Economy through Social Exchange and Knowledge-Based Perspective", *Strategic Management Journal*, 21(8), 2000, pp. 831-851.

TEECE D.J., « Capturing value from knowledge assets : the new economy, markets for know-how, and intangible assets », *California Management Review*, 40, 3, 1998, pp. 55-79.

TSANG E.W.K., NGUYEN T.D., ERRAMILI K., « Knowledge Acquisition and Performance of International Joint Ventures in the Transition Economy of Vietnam », *Journal of International Marketing*, Vol. 12, N°2, 2004, pp. 82-103.

ANNEXE : Questionnaire

Objectifs d'apprentissage (codé STRA – STRAVN – STRAET)

Comment évaluez-vous les objectifs d'apprentissage de chaque entreprise parente (SMVN & SMET) lors de la formation de votre JVI sur ces points ? (1 : très faible ; 5 : très élevée)

α (stra) : 0.77 ; α (stravn) : 0.90 ; α (straet) : 0.72

1. Se lancer à un nouveau marché au bon moment – URGE (VN/ET)
2. Bénéficier des intérêts économiques apportés par la JVI – NECE (VN/ET)
3. Développer l'activité de la JVI liée à celles de la SM concernée – INTE (VN/ET)
4. Acquérir des connaissances tenues par l'autre SM – BENE (VN/ET)
5. Augmenter la compétitivité sur le marché – COMP (VN/ET)
6. Réduire la dépendance envers l'autre SM – DEPE (VN/ET)

Contributions (codé APPO – APPOVN – APPOET)

Comment évaluez-vous les contributions des entreprises parentes dans votre JVI sur ces points ?

α (appo) : 0.81 ; α (appovn) : 0.84 ; α (appoet) : 0.77

1. Connaissances du marché – MARC (VN/ET)
2. Contributions du marketing*
3. Contributions du réseau de distribution – VENT (VN/ET)
4. Contributions des ressources humaines de management – SAVO (VN/ET)
5. Contributions administratives*
6. Technologie reliée à la conception du produit/service – TECH (VN/ET)
7. Technologie reliée à la production – TPRO (VN/ET)
8. Contributions en actifs immobilisés (équipement, terrain, bâtiments, brevet, marque...) – TPON (VN/ET)
9. Formations aux managers locaux – FORM (VN/ET)
10. Envoi d'experts pour assister l'activité de la JVI – EXPE (VN/ET)

Capacité d'apprentissage (codé CAPI – CAPIVN – CAPIET)

Comment évaluez-vous la capacité d'apprentissage des dirigeants de votre JVI ?

α (capi) : 0.88 ; α (capivn) : 0.88 ; α (capiet) : 0.85

1. Capacité de direction – SLEA (VN/ET)
2. Compétences techniques - SCOM (VN/ET)
3. Qualité des prises de décision – SDEC (VN/ET)
4. Capacité de partage du savoir-faire avec les autres – PSA (VN/ET)
5. Flexibilité face aux changements – FLEX (VN/ET)
6. Créativité en matière de gestion et d'organisation de la JVI – CRED (VN/ET)
7. Capacité d'écoute des idées des subordonnés – ECOU (VN/ET)
8. Capacité de coordination des employés en fonction de leurs compétences*

Qualité de la collaboration (codé QUAL – QUALVN – QUALET)

Comment évaluez-vous la qualité de la collaboration entre les dirigeants de votre JVI ?

α (qual) : 0.89 ; α (qualvn) : 0.84 ; α (qualet) : 0.85

1. Confiance dans les représentants de l'autre partie – FIAN (VN/ET)
2. Qualité de communication par une partie avec les subordonnés*
3. Respect des engagements pris dans les accords de coopération – RESP (VN/ET)
4. Partage d'informations dans les prises de décisions importantes avec l'autre partie – PINF (VN/ET)
5. Volonté de coopération avec l'autre partie – VOLO (VN/ET)

Intensité de conflit (codé CONFLIT)

Comment évaluez-vous les conflits au sein de la JVI ? (α (conflit) : 0.83)

1. A quel niveau les managers doivent faire face avec des conflits sur l'accord original ? – FLI1
2. A quel niveau doivent-ils faire face aux tensions entre le management de la JVI et ses entreprises parentes ?*
3. A quel niveau doivent-ils faire face aux malentendus culturels ? – FLI3
4. A quel niveau doivent-ils faire face aux tensions entre les managers locaux et les managers étrangers dans le processus de management de la JVI ? – FLI4

Acquisition de connaissances (codé AQUI – AQUIVN – AQUIET)

Veillez évaluer le niveau auquel votre JVI a appris auprès des entreprises parentes et de leurs représentants dans votre organisation ?

α (aqui) : 0.79 ; α (aquivn) : 0.88 ; α (aquiet) : 0.81

1. Nouvelle expertise technologique – ATEC (VN/ET)
2. Nouvelle expertise de marketing – AMKG (VN/ET)
3. Développement du produit – APRO (VN/ET)
4. Connaissances sur les cultures de l'autre partie – ACUT (VN/ET)
5. Techniques managériales – AMGT (VN/ET)
6. Processus de production – APON (VN/ET)

Création de connaissances

Veillez évaluer le niveau auquel votre JVI a créé de nouvelles connaissances au sein de l'organisation ? (α : 0.84)

1. Changement de la technologie existante - CHATEC
2. Changement de l'expertise de marketing - CHAMKG
3. Changement des produits existants*
4. Changement des techniques managériales - CHAMGT
5. Changement du processus de production existant - CHAPON
6. Création de nouvelle expertise technologique - CRETEC
7. Création de nouvelle expertise de marketing - CREMKG
8. Développement de nouveaux produits - CREPRO
9. Développement de la culture d'entreprise - CRECUT
10. Création de nouvelles techniques managériales - CREMGT
11. Création du nouveau processus de production - CREPON

Satisfaction des entreprises parentes (codé SASM – SASMVN – SASMET)

Comment évaluez-vous la satisfaction d'une entreprise parente sur l'autre et sur la JVI?

α (sasm) : 0.94 ; α (sasmvn) : 0.91 ; α (sasmet) : 0.90

1. Satisfaction avec l'engagement entre SM – SAEN (VN/ET)
2. Satisfaction avec le processus de coopération entre SM pour développer la JVI – SACO (VN/ET)
3. Satisfaction avec la confiance entre SM – SAFI (VN/ET)
4. Satisfaction d'une SM sur les contributions de l'autre à la JVI – ENJV (VN/ET)
5. Satisfaction avec la résolution des conflits entre SM dans le processus de gestion de la JVI – SFLI (VN/ET)
6. Satisfaction générale de la SM sur la JVI – SAJV (VN/ET)
7. Satisfaction des SM sur le développement technologique de la JVI – SADE (VN/ET)
8. Satisfaction des SM sur la communication entre SM et JVI – PCOM (VN/ET)
9. Satisfaction des SM sur les pratiques de management dans la JVI – SAPRA (VN/ET)

Performance propre de la JVI

Comment évaluez-vous la performance de votre JVI sur ces points : (α : 0.93)

- | | | |
|---|---------------------|---|
| 1. Réduction des coûts fixes* | 11. Profit - PROFIT | 12. Développement de la technologie – PTECHN |
| 2. Compétitivité sur le marché - COMPTI | | 13. Volonté de travail du personnel* |
| 3. Evolution de la part de marché - PARTMA | | 14. Adéquation des politiques de rémunérations de la JVI – SREMUN |
| 4. Evolution du niveau de vente* | | 15. Adéquation de l'environnement de travail de la JVI – SENVIR |
| 5. Achèvement des objectifs planifiés - ACHOBJ | | 16. Qualité du travail du personnel* |
| 6. Qualité du produit/service - QUALIT | | 17. Développement des compétences du personnel* |
| 7. Diversification du portefeuille de produits - DIVERS | | 18. Adéquation de la formation pour le personnel - PFORMA |
| 8. Productivité* | | |
| 9. Satisfaction des clients - SERVIC | | |
| 10. Réputation de la JVI - REPUTA | | |

Note : (*) Ces items ont été éliminés dans les analyses finales après de strictes procédures de purification des échelles de mesure.