

« L'influence du capital social des dirigeants de PME sur le développement des pratiques d'intelligence économique : le cas des PME du Grand Ouest français »

Norbert LEBRUMENT
Université d'Auvergne – France
CRCGM – EA 3849
CREM - UMR CNRS 6211
norbert.lebrument@u-clermont1.fr

Catherine de LA ROBERTIE
Université de Rennes 1 – France
CREM – UMR CNRS 6211
catherine.sarlandie-de-la-robertie@univ-rennes1.fr

RÉSUMÉ

L'objectif de cette communication est d'étudier et de mesurer l'influence du capital social des dirigeants de PME sur le développement des pratiques d'intelligence économique de leur entreprise, cette dimension n'ayant jusqu'alors fait l'objet d'aucune étude empirique dans la littérature en management.

Pour ce faire, dans un premier temps, une revue de la littérature portant sur le capital social et l'intelligence économique est effectuée qui conduit à la détermination d'un modèle corrélé à quatre hypothèses. Dans un deuxième temps, le terrain d'étude et l'échantillon visant à tester les hypothèses sont exposés, puis les modalités méthodologiques du test du modèle selon une approche PLS sont précisées en prenant soin de définir la relation épistémique des construits avec leurs items, la méthodologie de validation des instruments de mesure et le protocole du test du modèle d'équations structurelles. Enfin, dans un troisième temps, les résultats de la validation du modèle, basés sur un échantillon de cent quatre-vingt-treize PME de haute technologie du Grand Ouest français, spécialisées dans les secteurs de l'électronique, de l'image et du multimédia, de l'informatique et des télécommunications, sont présentés pour être ensuite discutés.

Les résultats obtenus nous montrent que le niveau de développement des pratiques d'intelligence économique au sein des PME est largement influencé par le capital social de leurs dirigeants, et ce, dans quatre champs de pratiques : les pratiques de veille (t-stat = 2,708; $R^2 = 0,405$), les pratiques de protection du patrimoine immatériel (t-stat = 1,714; $R^2 = 0,326$), les pratiques d'influence (t-stat = 8,495; $R^2 = 0,454$), et les pratiques de gestion des connaissances (t-stat = 1,809; $R^2 = 0,213$).

Malgré ses limites, en particulier celle inhérente au champ d'application, circonscrit aux PME des secteurs de haute technologie, cette recherche nous ouvre des pistes d'amélioration mesurable de l'efficacité des pratiques d'intelligence économique et démontre que le tissu relationnel des dirigeants de PME constitue une ressource stratégique à part entière de leur organisation.

Mots clés : capital social ; intelligence économique ; approche PLS ; dirigeants ; PME high-tech

INTRODUCTION

Alors que les fonctions et les modalités opératoires des réseaux de renseignement au sein des pratiques d'intelligence économique en entreprise sont clairement énoncées et distinctement explicitées dans la littérature en management, la relation entre le capital social des dirigeants et le niveau de développement de ces mêmes pratiques n'y est jamais considérée comme un objet d'étude à part entière. Plus précisément, l'influence du capital social des dirigeants sur le niveau de développement des pratiques d'intelligence économique ne fait l'objet d'aucune étude empirique ayant pour but d'en corroborer ou d'en invalider la valeur explicative. En outre, si les travaux de recherche visant à comprendre ce que recouvrent spécifiquement les pratiques d'intelligence économique au sein des PME françaises sont rares, force est de reconnaître l'inexistence de recherches s'efforçant de mesurer l'influence du capital social des dirigeants de PME sur le développement des pratiques d'intelligence économique de leur organisation.

Partant de ce constat liminaire, l'objectif de cette communication est de remédier à cette lacune en proposant une étude de l'influence du capital social des dirigeants sur le développement des pratiques d'intelligence économique des PME. L'intérêt d'une telle étude réside dans le fait de scientifiquement corroborer ou infirmer le rôle décisif, jusqu'alors affirmé intuitivement, joué par le capital social des dirigeants de PME dans le développement des pratiques d'intelligence économique (IE) de leur entreprise.

Pour ce faire, dans un premier temps, une revue de la littérature problématisée portant successivement sur l'intelligence économique et le capital social nous conduit à déterminer un modèle théorique corrélé à quatre hypothèses. Dans un deuxième temps, le terrain d'étude et l'échantillon visant à tester les hypothèses exposés, les modalités méthodologiques du test du modèle selon une approche PLS sont précisées en prenant soin de rigoureusement définir la relation épistémique des construits avec leurs items, la méthodologie de validation des instruments de mesure et le protocole du test du modèle d'équations structurelles. Enfin, dans un troisième temps, les résultats de la validation du modèle, basés sur un échantillon de cent quatre-vingt-treize PME de haute technologie du Grand Ouest français, sont présentés pour être ensuite discutés tant du point de vue de leurs apports que de leurs limites et des perspectives de recherche envisageables.

1. CADRE CONCEPTUEL, MODÈLE ET HYPOTHÈSES

1.1 L'INTELLIGENCE ECONOMIQUE AU SEIN DES PME : D'UN PARADIGME STRUCTURE A DES PRATIQUES POLYVALENTES ET PLURIELLES

L'intelligence économique est traditionnellement définie dans la littérature en référence à ce qu'elle est dans les grandes entreprises françaises (Bournois & Romani, 2000 ; Bulinge, 2002 ; Larivet, 2009), c'est-à-dire comme étant une démarche à part entière fondée sur l'articulation structurée de trois fonctions – surveillance de l'environnement, protection du patrimoine immatériel de l'entreprise et influence sur l'environnement –, force est de constater que les recherches récentes portant sur l'intelligence économique dans les PME (Larivet, 2004 ; de La Robertie & Lebrument, 2008 ; 2009) révèlent l'inexistence d'une telle démarche en tant que telle au sein des PME. Est-ce à dire que les PME françaises ne connaissent pas ou se désintéressent de l'intelligence économique ? Bien au contraire, le premier apport d'une analyse transverse de la littérature est de mettre en exergue leur sensibilisation¹ réelle aux enjeux et aux apports de l'intelligence économique dans la construction de l'avantage concurrentiel et les performances de leur entreprise. Néanmoins, si cette sensibilisation va bien souvent de pair avec l'absence de démarche d'intelligence économique structurée, c'est-à-dire avec l'absence de processus formalisés coordonnés par et autour d'un dispositif centralisateur en assurant la maîtrise, il n'en demeure pas moins que les PME développent et actualisent des « pratiques » d'intelligence économique composites et parcellaires, c'est-à-dire des pratiques constituées d'un agrégat de processus de veille, de lobbying, de protection et sécurisation, d'influence plus ou moins développés et coordonnés, plus ou moins étendus à l'ensemble des salariés.

En ce sens, le jugement exprimé par Phanael & Levy (2004) à l'endroit des pratiques d'intelligence économique au sein des PME est, pour partie, corroboré lorsqu'ils indiquent que « certaines dimensions des approches théoriques de l'IE sont présentes dans les PME/PMI, d'autres absentes ou discrètes »². Pour partie, car Phanael & Levy soulignent qu'en la matière, les « ressources mobilisées » sont « révélatrices d'une pratique partielle », indiquant de la sorte que « le risque d'ignorance et d'« économie d'intelligence » existe si les PME-PMI se privent d'une partie des connaissances et des compétences de leur personnel afin de développer l'intelligence collective de leur entreprise »³. Appuyé sur une étude des pratiques d'intelligence économique des PME dans un département, l'Eure, ce jugement sur le risque « d'économie d'intelligence » nous semble s'inscrire dans une vision où l'on préjuge de ce que sont empiriquement les pratiques d'intelligence économique avant que de s'attacher à les comprendre pour ce qu'elles sont, c'est-à-dire des pratiques encadrées dans des processus qui ne leur sont pas nécessairement dédiés (Salvetat, 2007 ; de La Robertie & Lebrument, 2008, 2010), où elles prennent des formes processuelles plurielles se

¹ L'intelligence économique est considérée comme prioritaire ou secondaire pour l'entreprise en fonction de la sensibilisation du dirigeant au caractère stratégique que revêtent les pratiques d'intelligence économique (Marchesnay, 2004).

² Phanael D., et Levy D., « Intelligence économique ou « économie d'intelligence » dans les PME-PMI ? l'exemple d'un département français. », in Guilhon A. (dir.), *L'intelligence économique dans la PME : visions éparses, paradoxes et manifestations*, L'Harmattan, Paris, 2004, p. 157.

rapprochant, plus ou moins, des pratiques formalisées et structurées constitutives d'une démarche d'intelligence économique telle qu'elle peut apparaître dans une grande entreprise (Bournois & Romani, 2000). En effet, les pratiques d'intelligence économique des PME sont, non pas partielles, mais polyvalentes en ce sens qu'elles peuvent revêtir plusieurs valeurs et usages suivant les processus dans lesquels elles s'inscrivent et où elles sont mises en œuvre (Lebrument & de La Robertie, 2007). Plus exactement, ces pratiques sont partielles dans l'exacte mesure où elles sont, par nature, polyvalentes, c'est-à-dire à même de prendre et de recevoir de la part d'un dirigeant une valeur et une importance différentes selon l'interprétation de l'apport stratégique et des contraintes organisationnelles qu'il s'en fait (Levet & al., 2008).

Par ailleurs, constater le caractère partiel des pratiques d'intelligence économique n'a de sens que si l'on considère que ces pratiques sont en elles-mêmes porteuses de leur propre finalité, c'est-à-dire si elles sont considérées en elles-mêmes comme une fin en soi, et que l'on ne tienne pas compte du fait qu'elles sont au service de la réflexion et des décisions stratégiques, tactiques et opérationnelles des dirigeants et des managers des PME, lesquels, au demeurant, ne possèdent pas les mêmes besoins, les mêmes contraintes et les mêmes ressources que les dirigeants de grandes entreprises (Bournois & Romani, 2000). En ce sens, les pratiques d'intelligence économique étudiées lors des récentes recherches apparaissent déborder le champ conceptuel dans lequel la théorie les restreint, voire les déforme⁴.

À la différence de Larivet (2004 ; 2009) – pour qui l'intelligence économique « sert à se protéger, à faire du renseignement et à influencer l'environnement »⁵ –, les travaux récents sur l'intelligence économique font explicitement ressortir que les trois pratiques constitutives d'une démarche d'intelligence économique – surveillance, protection et influence – sont indéfectiblement liées aux pratiques de gestion des connaissances des organisations étudiées (El Mabrouki, 2007 ; Oubrich, 2007 ; Levet & al., 2008 ; de La Robertie & Lebrument, 2010). Plus précisément, les pratiques de surveillance, protection et d'influence nourrissent, influent, mais sont aussi, en retour, influencées

³ *Ibid.*, p. 167.

⁴ Une explication possible de ce phénomène de déformation par la théorie consisterait à penser que la formalisation et la structuration des pratiques d'intelligence économique des grandes entreprises seraient comme la réalité aboutie d'une démarche d'intelligence économique, lors même qu'il ne s'agit, d'une part, que d'une réalité singulière de ces mêmes pratiques, et, d'autre part, que leur formalisation et structuration, tout bien réfléchi, ne sont que la résultante des limites de l'organisation à gérer efficacement une quantité importante de processus.

Corrélativement, la théorie, du fait que les grandes entreprises engagent des ressources plus importantes que les PME, serait porteuse d'un jugement de valeur a priori qui la consisterait à penser que « plus » équivaudrait à « mieux ».

Aussi, y aurait-il une double faute de raisonnement : la première faute reviendrait à présupposer que la singularité des grandes entreprises soit l'universel représentatif de ce qui est en matière d'intelligence économique. La seconde faute consisterait à effectuer un paralogisme en ce sens que les moyens quantitativement plus importants des grandes entreprises par rapport aux PME équivaudraient à de meilleures pratiques : ici, le glissement de sens dans le raisonnement reviendrait donc à juger de ce qui est de l'ordre de la qualité par ce qui est de l'ordre de la quantité.

⁵ Larivet S., « Les manifestations de l'intelligence économique dans les PME », in Guilhon A. (dir.), *L'intelligence économique dans la PME : visions éparses, paradoxes et manifestations*, L'Harmattan, Paris, 2004, p. 136.

par les pratiques de gestion des connaissances⁶, tacites ou explicites, formelles ou informelles à l'œuvre dans les organisations. Processus qui constituent un carrefour d'échanges informationnels continus entre l'organisation et son environnement (Levet & Guilhon, 2003), les pratiques d'intelligence économique sont encadrées dans les pratiques de gestion des connaissances de telle manière que les informations diffusées ou reçues en interne ou en externes interagissent avec le capital de connaissances détenu par l'entreprise au travers de ses salariés. Ces interactions entre pratiques de gestion des connaissances et pratiques d'intelligence économique contribuent de la sorte à une orientation et une signification constamment renouvelées – transformation, infléchissement, ou maintien – des tâches et de l'organisation du travail de chaque salarié, et donc de l'adaptation ou du maintien, si nécessaire, de l'avantage concurrentiel de l'entreprise. Partant, il nous semble qu'il faille, s'agissant des PME, aller plus loin que Levet (2008) et Ermine (1999) pour lesquels l'une des fonctions de l'intelligence économique est de créer, de capitaliser et d'enrichir les connaissances d'une organisation en vue du soutien ou de l'adaptation de son avantage concurrentiel aux prises avec les changements de son environnement : les pratiques d'intelligence économique sont consubstantielles aux pratiques de gestion des connaissances de telle sorte qu'elles apparaissent insécables et créatrices d'une dynamique d'organisation apprenante (de La Robertie & Lebrument, 2008).

Si la littérature en intelligence économique (Larivet, 2004 ; El Mabrouki, 2007) insiste sur l'importance du rôle joué par les réseaux de renseignement internes et externes de l'entreprise – pour autant qu'ils participent des processus de renseignement et d'influence –, la place et le rôle des ressources relationnelles des dirigeants dans le cadre de la mise en œuvre des pratiques d'intelligence économique d'une organisation reste encore à expliciter. En effet, ces recherches rendent distinctement significatif le rôle que les ressources relationnelles des dirigeants jouent dans le développement et l'actualisation de ces pratiques, précisément dans le cadre des processus de renseignement et d'influence. Articulés aux axes de développement de l'entreprise, les réseaux relationnels des dirigeants constitueraient à la fois le moyen de collecter des informations de natures diverses – éventuellement rediffusées en interne aux personnes intéressées et concernées –, et les relais directs ou indirects d'actions d'influence visant à servir les intérêts de leur organisation. Dans les PME, le capital social des dirigeants jouerait, de fait, un rôle de catalyseur et de déclencheur de certaines pratiques d'intelligence économique. Aussi convient-il de revenir sur ce que recouvre précisément la notion de capital social.

⁶ Par pratiques de gestion des connaissances dans les PME analysées, nous entendons l'ensemble des pratiques basées sur des processus d'échanges d'information, explicites et formalisés (bases de retour d'expérience, Intranet, Wiki, démarches Qualité, etc.), tacites et informels (réunions d'état d'avancement, débriefings suite à la visite d'un client, discussions avec des fournisseurs, etc.), permettant la création, l'identification, la formalisation, la diffusion et le partage des savoirs et savoir-faire nécessaires à l'accomplissement des tâches courantes des salariés dans leur entreprise.

1.2 LE CAPITAL SOCIAL DES DIRIGEANTS DE PME : UN FACTEUR EXPLICATIF DU DEVELOPPEMENT DES PRATIQUES D'INTELLIGENCE ECONOMIQUE DES PME ?

Aussi, afin de mieux comprendre l'articulation des pratiques d'intelligence économique des PME et du capital social de leurs dirigeants, apparaît-il nécessaire de revenir sur les différentes significations du concept de « capital social ». Bien que déjà présente, implicitement, en filigrane, dès 1905 dans l'œuvre de Weber, *L'éthique protestante et l'esprit du capitalisme*, la théorisation du concept de capital social a été initiée en tant que telle à partir du début des années quatre-vingts par Bourdieu (1980)⁷ et Lin (1982). Si l'utilisation du concept de capital social a d'abord été le fait de travaux s'inscrivant dans le champ des sciences sociologique et anthropologique, son objet – les réseaux et ressources relationnels – semble pertinent pour comprendre comment certains acteurs sont capables de mobiliser certaines ressources appartenant à des membres de leur tissu relationnel pour en tirer profit en fonction de buts déterminés. Pertinence de l'application du concept de capital social dans le champ des sciences de gestion, dont témoignent les travaux récents (Chung, 2000 ; Arrègle & al., 2004 ; Comet, 2006 ; Barlatier & Thomas, 2007), lorsqu'il s'agit de comprendre comment, et sous quelles conditions, un acteur économique tire profit des ressources que lui octroient médiatement ses réseaux relationnels.

Dans la continuité des travaux de Baron & Markman (2000), il est possible de définir le capital social comme étant « l'ensemble des ressources que les individus peuvent obtenir par la connaissance d'autres individus, en faisant partie d'un réseau social avec eux, ou simplement en étant connu d'eux et en ayant une bonne réputation »⁸. Néanmoins, toute ressource relationnelle d'un dirigeant ne peut devenir un capital social exploitable pour son entreprise que sous certaines conditions. En effet, même si la détermination de ce qu'est le capital social intègre le concept de « réseaux », et bien que les deux concepts possèdent une réelle proximité, les réseaux relationnels d'un dirigeant et le capital social corrélé doivent être considérés comme deux éléments distincts compte tenu du fait que les ressources relationnelles d'un dirigeant n'engendrent du capital social que si ses réseaux relationnels et leur structuration lui offrent la possibilité de parvenir à certaines fins déterminées antérieurement. Dans le cas de la constitution ou du soutien de l'avantage concurrentiel des PME, les réseaux des dirigeants ne produisent du capital social au service de leur entreprise que s'ils sont à même de collecter de l'information à forte valeur ajoutée utile pour leur prise de décision ou d'influer sur certaines décisions allant dans le sens des intérêts de leur entreprise. A contrario, si les réseaux d'un dirigeant et leur structuration se révèlent être des inhibiteurs de ses pratiques de collecte d'information et d'influence, il convient de ne plus les

⁷ « Le capital social est l'ensemble des ressources actuelles ou potentielles qui sont liées à la possession d'un réseau durable de relations plus ou moins institutionnalisées d'interconnaissance et d'inter-reconnaissance. » Bourdieu P., « Le capital social. Notes provisoires », *Actes de la recherche en sciences sociales*, vol. 31, p. 2.

considérer comme du capital social au service de l'actualisation et du développement des pratiques d'intelligence économique de l'entreprise, et donc de son avantage concurrentiel.

En outre, dans le sens de ce qu'ont montré Nahapiet & Ghoshal (1998), les réseaux relationnels des dirigeants possèdent un impact direct sur le capital intellectuel d'une PME donnée, c'est-à-dire, en l'occurrence, sur les savoirs, savoir-faire, et capacités d'apprentissage de l'entreprise, ce qui « s'explique par le fait que le capital intellectuel est créé à travers deux mécanismes organisationnels : la combinaison et l'échange », les « liaisons inter et intragroupes » jouant « un rôle fondamental sur ces deux dimensions »⁹. Mécanismes que la littérature sur les pratiques d'intelligence économique permet d'entrevoir et de supposer, car, par le biais de leurs réseaux sociaux, les dirigeants des PME étudiées procèdent à de nombreux échanges visant, d'une part, à la collecte d'information et de données sur l'environnement de leur entreprise (concurrence, nouvelles technologies, réglementation émergente, etc.) qui alimentent leurs propres réflexions et appuient leurs décisions – mais aussi celles de leurs managers en interne –, et, d'autre part, à agir sur les décisions et actions de certains membres de leurs réseaux sociaux dans le but avoué de servir, directement ou indirectement, les intérêts de leur entreprise.

Ce faisant, les bénéfices que retirent les dirigeants des PME de leur appartenance à des réseaux sociaux rejoignent deux catégories génériques de bénéfices du capital social qu'identifient Biggart & Castanias (2001), et Adler & Kwon (2002), à savoir, rechercher et acquérir une information avec une efficacité accrue et à moindre coût, et influencer par son pouvoir certains membres des réseaux de telle sorte qu'ils agissent dans le sens de ses objectifs (Arrègle & al., 2004). Une autre catégorie d'effets bénéfiques du capital social dans le cadre des pratiques d'intelligence économique des entreprises étudiées nous semble pouvoir être identifiée a priori, en l'occurrence la modification des savoirs internes et l'apprentissage organisationnel associé. En effet, concrètement, les dirigeants utilisent leurs réseaux relationnels pour acquérir des savoirs et des savoir-faire au travers de leurs relations avec les dirigeants d'autres entreprises du même secteur d'activité ou de secteurs connexes. Ils réalisent de la sorte de réels transferts de connaissances basés sur la réciprocité attendue des bénéfices des échanges de connaissances. De tels transferts de connaissances portant, par exemple, sur les connaissances techniques des produits d'un concurrent obtenus par le biais de pratiques de reverse engineering ou sur certaines bonnes pratiques en matière de gestion de projet, alimentent la dynamique d'apprentissage de l'entreprise bénéficiaire en s'intégrant, par ajustement ou modification, à ses pratiques de gestion des connaissances, voire en les modifiant. Au final, l'apport du capital social des dirigeants, en s'encadrant dans les pratiques d'intelligence économique de

⁸ Arrègle J.L., Durand R. et Very P., « Origine du capital social et avantages concurrentiels des firmes familiales », *M@n@gement*, vol. 7, n°2, 2004, p. 17.

⁹ Arrègle J.L., Very P., Raytcheva S., « Capital social et avantages des firmes familiales : proposition d'un modèle intégrateur », in *Actes de la IX^e Conférence Internationale de Management Stratégique*, 2000, p. 9.

l'organisation, revient à soutenir, par l'apprentissage organisationnel auquel il participe, l'avantage concurrentiel de l'entreprise.

Bien plus, le capital social des dirigeants de PME apparaît être le prolongement et le relais des pratiques d'intelligence économique de l'entreprise, de telle manière qu'il conditionne, pour partie, la mise en œuvre et l'efficacité de celles-ci. Par conséquent, les réseaux relationnels mobilisés par les dirigeants des PME peuvent se comprendre comme des actifs stratégiques intangibles pour autant qu'ils répondent aux différents critères définis par Barney pour déterminer si une ressource est stratégique (2001), à savoir son caractère à la fois rare, valorisable, non imitable et non substituable. Fondant la pluralité des relations institutionnelles, économiques et politiques qu'entretient une entreprise avec son environnement direct, l'ancrage régional du tissu relationnel des dirigeants de PME confère à leur capital social un rôle de ressource stratégique conditionnant et s'actualisant au travers des pratiques d'intelligence économique.

1.3 MODELE THEORIQUE ET HYPOTHESES SOUS-JACENTES

Si la littérature souligne l'encastrement du capital social des dirigeants au sein des pratiques d'intelligence économique, elle n'en précise pas et n'en mesure pas le rôle causal dans le développement de celles-ci. S'appuyant sur la distinction selon quatre pratiques - surveillance de l'environnement, protection du patrimoine immatériel, pratiques d'influence sur l'environnement et gestion des connaissances - mise en exergue par le biais de la revue de littérature, l'objectif de cet article consiste donc à tester un modèle théorique ayant aux fins de mesurer l'influence explicative du capital social des dirigeants de PME sur le niveau de développement des pratiques d'intelligence économique de celles-ci. Aussi notre modèle théorique intègre-t-il quatre hypothèses visant à évaluer les effets de quatre variables explicatives sur le niveau de développement des pratiques d'intelligence économique comme l'indique la figure suivante :

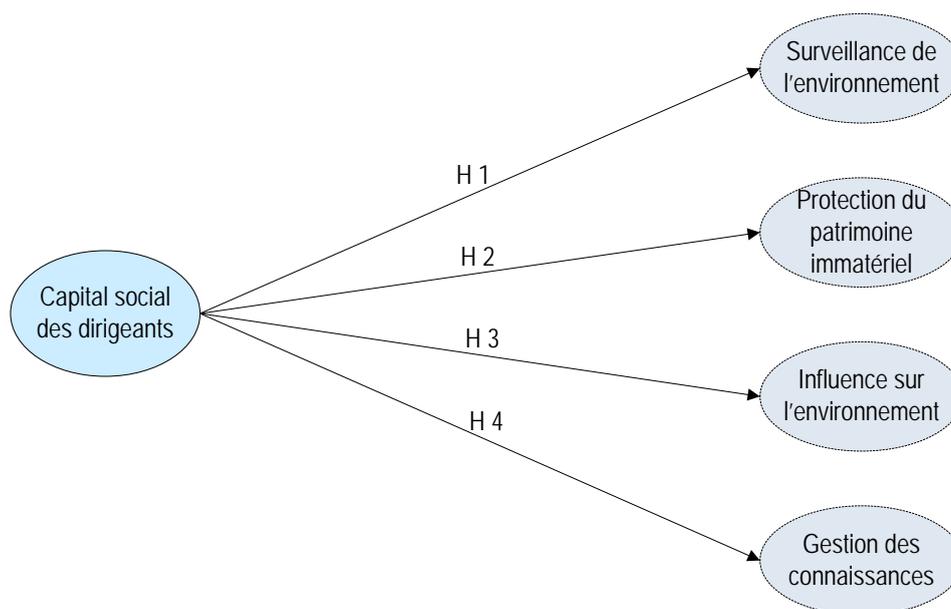


Figure 1 : Modèle théorique fondé sur quatre hypothèses

Notre hypothèse cardinale est donc de considérer le capital social des dirigeants des PME comme un déterminant du niveau de développement des pratiques d'intelligence économique. En effet, le capital social des dirigeants peut être considéré, sans forcer les traits, comme un ensemble spécifique de conditions relationnelles requis pour que les pratiques d'intelligence économique puissent posséder un certain niveau de développement au sein d'une organisation. Partant, nous souhaitons vérifier les quatre hypothèses suivantes liées à la relation entre le capital social des dirigeants et le niveau de développement des pratiques d'intelligence économique :

- *Hypothèse 1 : Le capital social des dirigeants influence positivement le niveau de développement des pratiques de surveillance de l'environnement.*
- *Hypothèse 2 : Le capital social des dirigeants influence positivement le niveau de développement des pratiques de protection du patrimoine immatériel.*
- *Hypothèse 3 : Le capital social des dirigeants influence positivement le niveau de développement des pratiques d'influence sur l'environnement.*
- *Hypothèse 4 : Le capital social des dirigeants influence positivement le niveau de développement des pratiques de gestion des connaissances.*

2. MÉTHODOLOGIE DE LA RECHERCHE

2.1 LA COLLECTE DES DONNEES

En nous basant sur l'annuaire de la Mission pour l'Électronique, l'Informatique et les Telecom de l'Ouest (MEITO)¹⁰, nous avons eu accès à une liste de 881 entreprises ayant leurs activités dans le Grand Ouest ainsi qu'aux noms de leurs dirigeants, directeurs et managers. Il nous a fallu pour chacune des entreprises référencées par l'annuaire de la MEITO vérifier, à l'aide de DIANE¹¹, son effectif et son chiffre d'affaires en se basant sur leur bilan annuel pour l'exercice 2007. Parmi les 881 entreprises référencées, les entreprises répondant aux catégories des micro, petites et moyennes entreprises telles que précisées par la Recommandation 2003/361/CE de la Commission Européenne sont au nombre de 757. Notre échantillon initial est donc composé de 757 PME réparties selon leur effectif et leur chiffre d'affaires en 2007.

La collecte des données a été réalisée au moyen d'un questionnaire en ligne sur internet qui a été adressé aux dirigeants des 757 entreprises constituant l'échantillon initial. L'administration du questionnaire en ligne sur internet s'est faite à l'aide du logiciel de création, de publication et d'administration de questionnaires en ligne LimeSurvey. In fine, 221 questionnaires ont été renseignés, ce qui représente un taux de réponse de 29,2%. Au sein des 221 questionnaires, 28

¹⁰ La MEITO, créée en 1984, est une association soutenue et financée par la Région Bretagne et plusieurs collectivités bretonnes, dont la mission est d'animer et de développer les secteurs de l'Électronique, de l'Image et du Multimédia, de l'Informatique et des Télécommunications.

¹¹ DIANE : base de données économiques et financières sur les entreprises françaises.

furent inexploitable du fait d'un trop grand nombre d'items non renseignés, ce qui ramène à 193 le nombre de questionnaires exploitables – soit un taux de retour de questionnaires exploitables de 25,5%. Par ailleurs, l'échantillon final apparaît suffisamment représentatif de l'échantillon initial comme le souligne le graphique suivant :

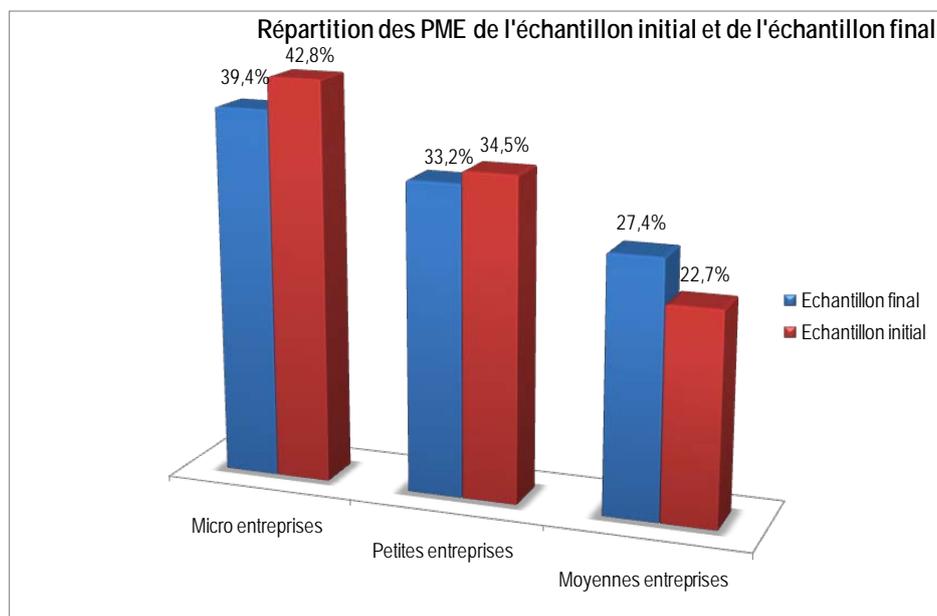


Figure 2 : Répartition des PME du Grand Ouest de l'échantillon initial et de l'échantillon final selon la taille

2.2 PRINCIPES EPISTEMOLOGIQUES REGISSANT L'OPERATIONNALISATION DES CONCEPTS

Avant de s'enquérir des indicateurs censés mesurer un construit théorique, il est nécessaire de préciser la nature de la relation épistémique entre ledit construit et les indicateurs qui le mesurent, c'est-à-dire entre la variable latente et les variables manifestes qui lui sont rattachées. En effet, deux types de relation entre une variable latente et ses variables manifestes peuvent être appréhendés¹² :

- le construit se reflète dans les indicateurs qui le mesurent : il s'agit alors d'une variable réflexive ;
- le construit est d'abord formé par les indicateurs qui le mesurent : il s'agit alors d'une variable formative.

Dans le cas d'une relation réflexive, la variable latente est la cause des variables manifestes tandis que dans le cas d'une relation formative, ce sont les variables manifestes qui sont la cause de la variable latente (Picot-Coupey, 2006). Aussi, dans le but de clarifier les termes utilisés dans les développements à venir, utiliserons-nous la distinction terminologique opérée par Bollen & Lennox (1991) selon laquelle une échelle est constituée de mesures multi-items fondées sur des variables réflexives, tandis qu'un index se définit par la relation formative entre un construit et ses différents

¹² Cette distinction fondamentale a fait l'objet de nombreux articles, précisément en Marketing, qui mettent en exergue le fait que certains modèles publiés dans des revues de rang A seraient mal conçus en raison d'une confusion entre les deux types de variables (cf. Jarvis C.B., Mackenzie S.B. & Podsakoff P.M (2004) ; Crié D. (2005).

indicateurs de mesure. Si la distinction entre l'approche réflexive et l'approche formative signifie en pratique la décision raisonnée d'assigner le principe causal de la mesure, soit à une variable latente, soit aux variables manifestes, elle possède corrélativement des conséquences importantes tant en termes d'opérationnalisation des construits que de validation des instruments de mesure. Pour ce faire, lors de la spécification de nos variables, nous appliquerons les critères de décision énoncés par Jarvis, Mackenzie et Podsakoff (2004), pour déterminer si un construit est formatif ou réflexif.

2.3 LA NATURE DES INSTRUMENTS DE MESURE ET LES ITEMS ASSOCIES

2.3.1. Le construit « Capital social des dirigeants »

Nous définissons le capital social des dirigeants comme l'ensemble des actifs relationnels mobilisables par un dirigeant d'entreprise dans le cadre ou en dehors du cadre de ses fonctions professionnelles. Afin de mesurer le capital social des dirigeants, nous avons défini et retenu trois dimensions – « Actifs relationnels », « Actifs de participation » et « Actifs de confiance » – qui évaluent respectivement la nature et l'intensité des relations d'appartenance à des réseaux et à des associations – approche par le capital social structurel –, d'une part, et l'importance des relations de confiance dans la réussite des affaires – approche par le capital social cognitif¹³ –, d'autre part. Ce construit est de nature formative et constitue donc un index.

Étant donné l'inexistence d'une démarche méthodologique valide – c'est-à-dire qui soit reconnue comme telle par tous – et fiable – c'est-à-dire qui soit constante dans ses résultats sur différents échantillons – pour valider un index, notre démarche méthodologique¹⁴ prend appui sur des recommandations et des conseils, issus de plusieurs travaux de recherche, et qui ont été formalisés et structurés en tant que protocole méthodologique par Picot-Coupey (2006). Suivant les préconisations méthodologiques de Picot-Coupey, l'épuration du modèle théorique est effectuée au moyen d'un processus d'élimination des items pas à pas, ce qui permet de mesurer, pour chaque item purifié, les conséquences de l'élimination sur l'ensemble du modèle et sur les autres items du construit concerné. À chaque étape de validation faisant suite à l'élimination¹⁵ d'items – un et seulement un item par étape et par variable latente –, la stabilité des résultats a été vérifiée.

¹³ Cette double approche est inspirée des travaux d'Uphoff (2000).

¹⁴ Notre protocole de validation des index se fonde sur l'approche des moindres carrés partiels, dite approche PLS, dont l'avantage est de pouvoir valider à la fois les variables réflexives et les variables formatives, et de permettre, sans contrainte liée à la taille de l'échantillon, la réalisation d'un test de bootstrap. En outre, l'approche PLS permet de travailler à partir d'échelles nominales, ordinales et métriques, ce que ne permet pas l'autre approche de modélisation structurelle qu'est LISREL – uniquement échelles métriques – qui requiert, de plus un échantillon supérieur à 200 observations. Néanmoins, et malgré les avantages et la pertinence de cette approche pour notre recherche, l'approche PLS possède une limite importante en ce qu'elle n'offre pas d'indicateur pour juger de la validité globale du modèle testé.

¹⁵ L'élimination porte sur les items problématiques, « c'est-à-dire ceux pour lesquels il existe une inversion de signe entre la corrélation et le poids révélatrice que l'information est portée par d'autres », Picot-Coupey K., *Les déterminants du choix d'un mode d'expansion internationale d'un réseau de points de vente, Construction d'un modèle et application*

La dimension « Actifs relationnels » entretient une relation de nature formative avec ses items (tableau 2) et s'attache à évaluer la nature et l'importance des relations personnelles des dirigeants. Elle est formée de cinq items :

- ☞ « Vous connaissez personnellement des membres d'organismes de développement économique régionaux ou locaux »;
- ☞ « Vous connaissez personnellement des élus locaux, régionaux ou nationaux »;
- ☞ « Vous connaissez personnellement des membres de certains ministères ou secrétariats d'État »;
- ☞ « Vous connaissez personnellement des chercheurs travaillant dans le domaine de vos produits ou services »;
- ☞ « Vous connaissez personnellement vos clients et vos fournisseurs ».

Tableau 2 : Analyse de la relation épistémique entre la dimension « Actifs relationnels » et ses items basée sur les critères de décision de Jarvis, Mackenzie et Podsakoff (2004)

1. Sens de la causalité du construit à la mesure impliqué par la définition conceptuelle	Le sens de la causalité va des items au construit
2. Interchangeabilité des indicateurs/items	Les indicateurs n'ont pas besoin d'être interchangeables
3. Covariance entre les indicateurs	Il n'est pas nécessaire qu'il y ait covariance entre les indicateurs
4. Réseau nomologique des indicateurs du construit	Le réseau nomologique des indicateurs peut différer
Conclusion sur la nature du construit	Formative

La dimension¹⁶ « Actifs de participation » a également une relation de nature formative avec ses items. Elle vise à évaluer la fréquence de participation des dirigeants à des associations professionnelles ou à des réseaux d'entreprises et est mesurée par deux items :

- ☞ « Vous participez à des réunions, associations ou réseaux d'entreprises à un niveau local ou régional »;
- ☞ « Vous participez à des réunions, associations ou réseaux d'entreprises à un niveau national ou international »

La dimension « Actifs de confiance » possède de même une relation de nature formative avec ses items. Elle est formée de deux items qui visent à évaluer l'importance des relations de confiance dans le développement de l'activité de l'entreprise :

aux enseignes de l'équipement de la personne, Thèse pour l'obtention du titre de Docteur en Sciences de Gestion, Université de Rennes 1, 2006, p. 321.

¹⁶ Dans la suite de l'article, afin de ne pas en alourdir la lecture, nous menons, pour chaque dimension, la même analyse déterminante (cf. tableau 2) que celle suivie pour la première dimension « Actifs relationnels ».

- ☉ « Les relations de confiance avec vos partenaires publics et parapublics (élus, organismes de développement économique, CCI, OSEO, etc.) sont importantes dans la réussite de vos affaires »;
- ☉ « Les relations de confiance avec vos clients et vos fournisseurs sont importantes dans la réussite de vos affaires »

2.3.2. LE CONSTRUIT « NIVEAU DE DEVELOPPEMENT DES PRATIQUES D'INTELLIGENCE ECONOMIQUE »

Nous définissons le « niveau de développement des pratiques d'intelligence économique » comme le degré atteint par une entreprise en termes de pluralité et de structuration des pratiques de surveillance de son environnement, de protection de son patrimoine immatériel, d'influence de son environnement et de gestion des connaissances. Basé sur des entretiens et la littérature, ce construit vise à mesurer de quelle manière chacune des pratiques est développée au sein d'une organisation, que ce soit en termes de surveillance de l'environnement, de protection du patrimoine immatériel, d'influence sur l'environnement et de gestion des connaissances. Chacune des pratiques est construite à partir d'un ensemble de processus que nous visons à évaluer ; au regard des analyses menées grâce aux critères de décision de Jarvis, Mackenzie & Podsakoff (2004), il s'agit donc d'un index.

Quatre dimensions ont été identifiées, circonscrites et spécifiées afin de mesurer le niveau de développement des pratiques d'intelligence économique : les dimensions « Pratiques de surveillance de l'environnement », « Pratiques de protection du patrimoine immatériel » ; « Pratiques d'influence sur l'environnement » et « Pratiques de gestion des connaissances ».

La dimension « Pratiques de surveillance de l'environnement » a une relation de nature formative avec ses items et est composée de trois sous-dimensions :

- ☉ la sous-dimension « Processus de renseignement » a une relation de nature formative avec ses indicateurs de mesure. Elle est formée par quatre items dont le but est de mesurer la diversité et la fréquence des processus de veille à des fins de surveillance et d'anticipation :
 - « Votre entreprise procède à une surveillance et une anticipation des innovations technologiques »;
 - « Votre entreprise procède à une surveillance de ses principaux concurrents (produits, services, brevets, etc.) »;
 - « Votre entreprise procède à une surveillance de ses fournisseurs et de ses clients »;
 - « Votre entreprise procède à une surveillance et une anticipation des évolutions de son environnement (évolutions réglementaires, politiques, économiques, sociétales, etc.) ».

- la sous-dimension « Réseaux de renseignement » possède une relation de nature formative avec ses indicateurs de mesure. Elle est formée par trois items et vise à mesurer la diversité et l'importance des sources d'information issues des réseaux de renseignements externes à l'entreprise :
 - « Pour s'informer, votre entreprise fait appel à des acteurs institutionnels (ARIST, CCI, INPI, OSEO, DRIRE, DRCE, etc.) »;
 - « Pour s'informer, votre entreprise fait appel à des organisations professionnelles (MEDEF, CGPME, etc.) »;
 - « Pour s'informer, votre entreprise s'appuie sur ses clients et ses fournisseurs »;
- la sous-dimension « Structuration des pratiques de renseignement », après analyse, a une relation de nature formative avec ses indicateurs de mesure. Elle est formée par quatre items qui visent à mesurer le niveau de structuration des pratiques de veille ainsi que leur articulation à la stratégie de l'entreprise :
 - « En se basant sur ses axes de développement, votre entreprise définit et renouvelle ses axes de recherches d'informations »;
 - « Un plan de collecte de l'information est actualisé par votre entreprise (plan qui détaille pour chaque axe de développement de votre entreprise, les sources d'information, ainsi que le traitement, les destinataires et la fréquence de diffusion de l'information) »;
 - « Les informations collectées, en dehors et au sein de votre entreprise, sont formalisées, exploitées, diffusées et archivées »;
 - « Une ou des personnes coordonnent la gestion des informations pour l'ensemble de l'entreprise ».

La dimension « Pratiques de protection du patrimoine immatériel » a une relation de nature formative avec ses indicateurs de mesure ; elle se compose de quatre sous-dimensions :

- la première sous-dimension « Propriété intellectuelle » est formée par un item dont le but est de mesurer l'importance et la fréquence des modalités de protection de la propriété intellectuelle au sein de l'organisation :
 - « Dès qu'elle le peut, votre entreprise dépose des brevets, des codes logiciels, ou des modèles »;
- la seconde sous-dimension « Sécurité du système d'information » correspond à un item dont le but est de mesurer l'importance des procédures de sécurisation du système d'information de l'entreprise :

- « Votre entreprise réactualise les procédures et les modalités de sécurité de son système d'information (anti-intrusion, gestion des droits d'accès, surveillance des flux, sauvegarde, cryptage, etc.) »;
- la troisième sous-dimension « Sensibilisation du personnel » est formée par un item visant à mesurer l'importance des efforts de sensibilisation des salariés à la sécurisation et à la protection de l'information :
 - « Votre entreprise procède à une sensibilisation de son personnel en matière de sécurité et de protection de l'information »;
- la quatrième sous-dimension « Protection vis-à-vis du personnel » correspond à un item visant à identifier l'importance des modalités juridiques mises en œuvre par l'entreprise pour se protéger de ses salariés :
 - « Pour se protéger, votre entreprise utilise des moyens juridiques avec ses salariés (accréditation, clause de non-concurrence, clause de confidentialité, etc.) ».

La dimension « Pratiques d'influence sur l'environnement » a une relation de nature formative avec ses indicateurs de mesure et se compose de deux sous-dimensions :

- la première sous-dimension « Processus de lobbying sur l'environnement professionnel proche » a une relation de nature formative avec ses items; elle correspond à deux items dont la fin est de mesurer la fréquence et la diversité des pratiques de lobbying de l'entreprise à l'endroit des médias et des organisations professionnelles :
 - « Vous procédez à des actions de communication par le biais de certains médias (presse, internet, télévision, etc.) »;
 - « Votre entreprise travaille à influencer son environnement dans le sens de ses intérêts en participant à certaines organisations professionnelles (groupes d'experts, réseaux professionnels, etc.) »;
- la seconde sous-dimension « Processus de lobbying sur l'environnement professionnel élargi » a une relation de nature formative avec ses items ; elle est formée par deux items :
 - « Votre entreprise sollicite des organismes parapublics (CCI, ARIST, OSEO, etc.) pour influencer leurs décisions »;
 - « Votre entreprise sollicite des organismes publics (collectivités territoriales, État, Union européenne, etc.) pour influencer leurs décisions ».

La dimension « Pratiques de gestion des connaissances » a une relation de nature formative avec ses indicateurs de mesure et se compose de deux sous-dimensions :

- la première sous-dimension « Capitalisation sur les savoirs et savoir-faire » a une relation de nature formative avec ses items ; elle est formée par deux items ayant pour fin de mesurer

l'importance des pratiques de capitalisation tant sur les projets que sur la relation avec les clients :

- « Votre entreprise rédige des fiches ou des rapports formalisant le contenu des projets réalisés (acteurs rencontrés, erreurs survenues, problèmes résolus, etc.) »;
- « Votre entreprise réalise des fiches ou des rapports formalisant le contenu des relations avec vos clients (problèmes rencontrés, demandes spécifiques des clients, etc.) »;
- ➔ la seconde sous-dimension « Partage et diffusion des connaissances » a une relation de nature formative avec ses items ; elle est composée de deux items ayant pour but, respectivement, de déterminer le degré de circulation de l'information et des connaissances et d'estimer la maîtrise des compétences :
 - « Votre entreprise utilise des technologies de l'information et de la communication (Intranet, dossiers partagés, messagerie électronique, forums de discussion, FAQ, Wiki, etc.) pour partager et diffuser de l'information et des connaissances entre collaborateurs » ;
 - « Votre entreprise procède à la réactualisation de son référentiel de compétences ».

3. RÉSULTATS ET DISCUSSIONS

3.1. VALIDATION DU MODELE STRUCTUREL

Cinq variables latentes de nature formative constituent le modèle à évaluer :

- ➔ le capital social des dirigeants ;
- ➔ les pratiques de surveillance de l'environnement ;
- ➔ les pratiques de protection du patrimoine immatériel ;
- ➔ les pratiques d'influence sur l'environnement ;
- ➔ les pratiques de gestion des connaissances ;

Les paramètres d'estimation du modèle sont présentés dans le tableau 3. Le choix des paramètres d'estimation a été fait en se fondant sur les analyses, les recommandations et les préconisations de la littérature portant sur l'approche PLS¹⁷.

Estimation du modèle de mesure	Variable réflexive	Mode A
	Variable formative	Mode B
Estimation du modèle de structure	Standardisation des variables manifestes	Metric 1
	Estimation des variables latentes	Schéma structurel (path weighting scheme)
Validation du modèle	Ré-échantillonnage	Bootstrap : ✓ 250 retirages ✓ option : « construct level change »

Tableau 3 : Paramètres d'estimation du modèle PLS

Le modèle exploratoire de la polyvalence stratégique des pratiques d'intelligence économique est estimé¹⁸ en appréciant, d'une part, le pourcentage de variance expliquée (le R²) pour chacune des variables latentes expliquées, et, d'autre part, la valeur des coefficients des chemins¹⁹ (path coefficients). Afin de s'assurer de la stabilité des estimations, les statistiques t issues de la procédure de ré-échantillonnage par bootstrap sont examinées. L'ensemble des résultats du modèle est présenté dans le tableau 4, puis sont spécifiquement détaillés les résultats pour chacune des hypothèses du modèle.

Hypothèse	R ²	Coefficient du chemin	Niveau de signification	Conclusion sur l'hypothèse
Effet positif sur les pratiques de surveillance de l'environnement : ☞ Du capital social des dirigeants (H 1)	0,405	0,338	0,00	Validée
Effet positif sur les pratiques de protection du patrimoine immatériel : ☞ Du capital social des dirigeants (H 2)	0,326	0,122	0,04	Validée
Effet positif sur les pratiques d'influence sur l'environnement : ☞ Du capital social des dirigeants (H 3)	0,454	0,568	0,00	Validée
Effet positif sur les pratiques de gestion des connaissances : ☞ Du capital social des dirigeants (H 4)	0,213	0,223	0,03	Validée

Tableau 4 : Tableau synoptique des résultats de l'estimation de l'influence du capital social sur les pratiques d'intelligence économique

Au regard des résultats indiqués dans le tableau 4, le pourcentage de variance expliquée pour chacune des variables du modèle est satisfaisant. En outre, les quatre hypothèses testées s'avèrent validées :

- ✓ *H 1 est validée²⁰ : le capital social des dirigeants influence positivement le niveau de développement des pratiques de surveillance de l'environnement (test t de Student de |2,708|).*
- ✓ *H 2 est validée : le capital social des dirigeants influence positivement le niveau de développement des pratiques de protection du patrimoine immatériel (test t de Student de |1,714|).*
- ✓ *H 3 est validée : le capital social des dirigeants influence positivement le niveau de développement des pratiques d'influence sur l'environnement (test t de Student de |8,495|).*

¹⁷Tenenhaus M., « L'approche PLS », in *La régression PLS, théorie et pratique*, Technip, Paris, 1998, pp. 233-245.
Tenenhaus M., « L'approche PLS », *Revue de statistique appliquée*, vol. 47, n° 2, 1999, pp. 5-40. Picot-Coupey K., 2006, « Annexe 10.

¹⁸ Le modèle a été estimé au moyen du logiciel SmartPLS 2.0 M3 avec les paramètres d'estimation que nous venons d'indiquer.

¹⁹ L'interprétation des coefficients des chemins du modèle structurel est effectuée en examinant le signe du poids de chacune des variables manifestes. Ainsi, si le poids le plus important ou la majorité des poids des variables manifestes ont un signe négatif, alors les chemins liés à la variable latente doivent prendre le signe opposé. Après vérification, aucune variable latente du modèle ne correspond à ces conditions.

²⁰Nous validons les hypothèses à un niveau de signification de 5% - le seuil de signification de 10% aurait pu être pris, mais octroierait une moindre robustesse aux conclusions émises sur les résultats.

✓ H 4 est validée : le capital social des dirigeants influence positivement le niveau de développement des pratiques de gestion des connaissances (test t de Student de |1,809|).

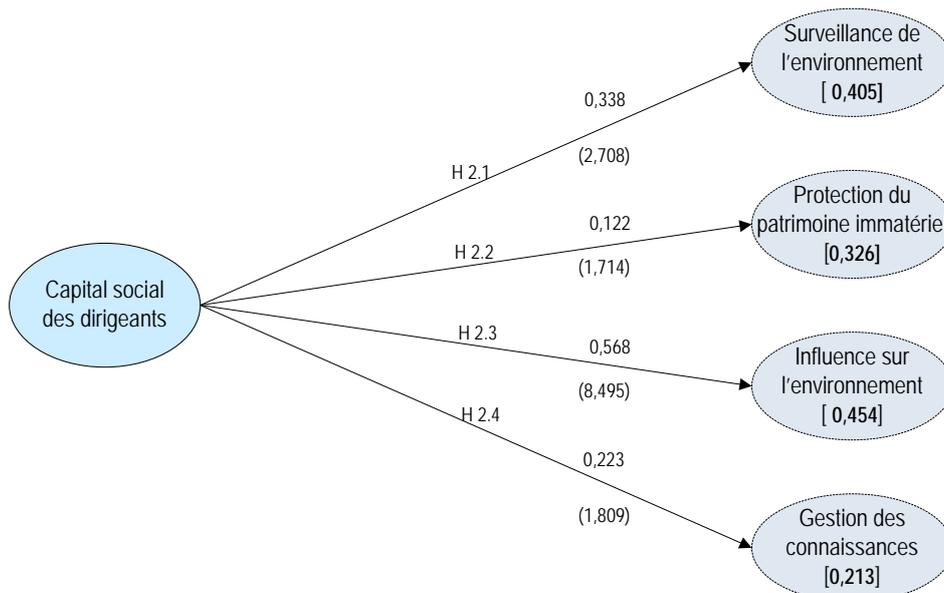


Figure 3 : Effet explicatif du capital social des dirigeants sur le niveau de développement des pratiques d'intelligence économique (Coefficient du chemin et valeur de t) ; [R²]

3.2. APPORTS DE LA RECHERCHE

Il ressort de notre étude que le capital social des dirigeants explique le développement des pratiques de surveillance au sein des PME. Si la littérature s'accorde sur l'importance du rôle des actifs relationnels dans le cadre de pratiques d'intelligence économique (Bulginge, 2002 ; Larivet, 2004 ; El Mabrouki, 2007), l'intérêt de notre travail est, d'une part, d'avoir explicité, précisé et vérifié que le capital social des dirigeants, entendu comme l'ensemble des actifs relationnels, de participation et de confiance d'un dirigeant, participe directement au développement des pratiques de surveillance. Cet élément signifie donc que les informations collectées par les dirigeants au moyen de leur appartenance à des réseaux nourrissent les processus de veille de leur organisation. Plus précisément, les réseaux relationnels des dirigeants peuvent se comprendre comme des réseaux externes de renseignement à part entière articulés aux pratiques de surveillance des PME. De la même manière, par-delà sa fonction de réseaux externes de renseignement, l'influence du capital social des dirigeants sur le degré de développement des pratiques de surveillance incite à penser que ledit capital possède une fonction de sensibilisation auprès de l'organisation qui catalyse l'assimilation et la mise en œuvre des processus de veille concurrentielle, commerciale et stratégique.

La littérature sur l'intelligence économique ne propose, spécifiquement, aucune explication sur ce qui détermine les différences de développement des pratiques de protection du patrimoine immatériel d'une PME à une autre. Tout au plus, les différences entre PME en matière de protection du patrimoine immatériel sont-elles attribuées à un niveau de sensibilisation aux risques

informationnels plus important chez certains dirigeants que chez d'autres. Or, notre étude permet d'affirmer que le capital social des dirigeants de PME contribue positivement à expliquer le degré de développement des pratiques de protection du patrimoine immatériel. En d'autres termes, les modalités d'engagement et de développement du capital social d'un dirigeant influencent directement le degré de développement des pratiques de protection du patrimoine immatériel de son entreprise. Le fait que le capital social des dirigeants influence positivement le niveau de développement des pratiques de protection est un résultat à la fois inattendu et contre-intuitif sur lequel la littérature portant sur l'intelligence économique n'apporte aucun élément de réponse, non plus que la moindre interrogation. Bien plus, ce résultat est contre-intuitif en ce sens que les caractéristiques du capital social des dirigeants ne permettent pas de déceler la moindre indication rendant intelligible son influence sur le développement des pratiques de protection. Toutefois, une hypothèse serait de penser que les dirigeants ayant développé un capital social important soient, d'une part, plus sensibilisés aux enjeux liés à la protection du patrimoine immatériel de leur entreprise, et, d'autre part, plus à même de traduire ces enjeux en des procédures et des actions au sein de leur organisation, que les dirigeants ayant développé un capital social moins important.

Le capital social du dirigeant d'une PME influence directement le développement des pratiques d'influence sur l'environnement. Ce résultat apporte un éclairage nouveau sur le rôle joué par le niveau de développement d'une entreprise sur les pratiques d'intelligence économique et précise ce qui reste indéterminé et non tranché dans les travaux de recherche récents (Larivet, 2004 ; Oubrich, 2007 ; Salvétat, 2007). Comme le sous-entendait la littérature sur l'intelligence économique sans le démontrer, le capital social des dirigeants ne participe pas seulement du développement des pratiques de surveillance de l'environnement, mais aussi, concomitamment, du développement des pratiques d'influence sur l'environnement. Les résultats indiquent distinctement que le capital social des dirigeants est au service des stratégies et des actions d'influence des PME. Ils précisent et corroborent les déterminants des pratiques d'influence lorsqu'il s'agit spécifiquement de PME (Le Roy et Salvétat, 2008 ; Larivet, 2009), et illustrent concrètement comment, et sous quelles conditions, un dirigeant d'entreprise tire profit des ressources que lui octroient médiatement et immédiatement ses réseaux relationnels (Chung, 2000 ; Arrègle & *al.*, 2004 ; Comet, 2006 ; Barlatier & Thomas, 2007).

Au regard du test du modèle, les pratiques de gestion des connaissances des PME sont influencées par le niveau du capital social des dirigeants de PME. Celui-ci influence significativement le développement des pratiques de gestion des connaissances. En effet, si les dirigeants utilisent leurs réseaux relationnels pour acquérir des savoirs et des savoir-faire par le biais de leurs relations avec les dirigeants d'autres entreprises du même secteur d'activité ou de secteurs connexes, ils effectuent dans le même temps de réels transferts de pratiques de capitalisation et de gestions des savoirs et

savoir-faire au sein de leur organisation. De tels transferts de pratiques nourrissent la dynamique d'apprentissage de l'entreprise en s'intégrant, par ajustement ou modification, aux pratiques de gestion des connaissances déjà en place.

3.3. LIMITES DE LA RECHERCHE

S'agissant de l'intelligence économique, la première limite est d'ordre conceptuel et tient à la délimitation empirique de ses pratiques. En effet, si les pratiques liées à la vie courante d'une démarche d'intelligence économique dans une grande entreprise sont clairement décrites et identifiées dans ce qu'elles doivent être et faire au sein de l'entreprise, reconnaissons que dans les faits, au sein des PME, les limites sont bien plus floues et que certaines pratiques peuvent, selon le point de vue adopté du chercheur et son interprétation, être identifiées comme participant ou ne participant pas d'une telle démarche. Cette limite est d'autant plus prégnante qu'un autre aspect de la notion d'intelligence économique vient d'emblée limiter la généralisation de la présente recherche, en l'occurrence, l'absence d'un modèle théorique stabilisé de l'intelligence économique. La revue de la littérature que nous avons menée signale que les travaux de recherche ne proposent et ne font référence à aucun modèle théorique de l'intelligence économique. En effet, si les travaux de recherche mettent en avant des propositions prescriptives et des analyses descriptives des pratiques d'intelligence économique, ou bien en formalisent (sous forme de typologies) les aspects fonctionnels, aucun ne propose un modèle conceptuel de l'influence du capital social des dirigeants de PME sur le développement de ces pratiques. Cet aspect induit donc une généralisation restreinte des résultats obtenus.

La seconde limite est relative à la fonction des répondants visés par notre recherche, à savoir les dirigeants de PME. L'accès et la coopération des dirigeants sont rendus difficile du fait de leur emploi du temps, bien souvent, excessivement chargé, mais aussi, et surtout, de leur défiance à l'endroit de tout questionnement portant sur leurs pratiques d'intelligence économique. Cette forte contrainte a eu pour conséquence d'effectuer l'estimation du modèle théorique en se basant sur une unique collecte de données – la réalisation de plusieurs collectes de données étant impossible. Or, l'évaluation de la qualité des instruments de mesure requiert (Churchill, 1979), du moins pour les échelles de mesure, d'effectuer la validation des instruments à partir de plusieurs échantillons. Cette limite signifie donc que, malgré le caractère satisfaisant des résultats de l'évaluation du modèle, l'utilisation des instruments de mesure à d'autres champs d'application suppose qu'ils soient à nouveau validés afin que soit affermie leur qualité.

La troisième limite est directement liée au champ d'application que sont les PME des secteurs de l'Informatique, de l'Électronique, des Télécommunications, de l'Image et du Multimédia. En effet, les PME appartenant à ces secteurs possèdent, par leurs activités, une culture des usages des

technologies de l'information et de la communication qui s'accorde pleinement avec certaines pratiques d'intelligence économique, notamment celles de veille et de gestion des connaissances. Ce point est d'autant plus important que l'ensemble des pratiques d'intelligence économique s'appuie, peu ou prou, sur une infrastructure et sur des tâches basées sur différentes technologies de l'information et de la communication. Par conséquent, les résultats n'ont de valeur que s'agissant des PME intervenant sur ces secteurs, une étude intégrant plusieurs autres secteurs aurait permis une comparaison des résultats sectoriels, et, ainsi, d'accroître la validité externe de la recherche. De la même manière, notre champ d'application se limite aux pratiques d'intelligence économique des PME. Les résultats obtenus ne peuvent donc être généralisés à tout type d'entreprise et mériteraient d'être comparés à ceux qui résulteraient du test du modèle théorique à un échantillon de grandes entreprises.

En outre, une quatrième limite a trait au choix de l'approche PLS pour estimer et tester le modèle d'équations structurelles associé. Ce type d'estimation d'un modèle structurel reste encore peu usité dans les recherches en stratégie, ce qui conduit le chercheur à n'avoir qu'une faible distanciation vis-à-vis des choix qui s'offrent à lui en termes de procédures de validation et de modalités d'application de l'approche PLS (Picot-Coupey, 2006). Concrètement, l'étape visant à déterminer les variables latentes constitue un élément essentiel d'une démarche d'estimation du modèle structurel par l'approche PLS. Or, l'existence de six stratégies différentes pour déterminer les variables latentes peut « constituer une difficulté lors de la mise en œuvre de l'approche PLS car l'utilisateur ne dispose d'aucune information supplémentaire lui permettant de privilégier une stratégie plutôt qu'une autre en relation avec son objectif » (Hanafi, 2004, p.3). Dès lors, la validité des résultats obtenus doit être relativisée au regard d'une méthode qui, malgré les développements récents en la matière, n'est pas stabilisée. Plus précisément, la qualité globale du modèle de la polyvalence stratégique des pratiques d'intelligence économique n'a pas été estimée; en effet, contrairement à la méthode du maximum de vraisemblance où il existe des indicateurs visant à mesurer la qualité d'ajustement du modèle aux données, il n'existe pas, à notre connaissance, d'indicateur permettant d'évaluer la validité globale d'un modèle structurel par l'approche PLS.

CONCLUSION

La présente communication avait pour fin de corroborer l'influence explicative du capital social des dirigeants de PME high-tech sur le niveau de développement des pratiques d'intelligence économique en s'appuyant sur une étude empirique menée auprès des dirigeants de 193 PME du Grand Ouest français. Le test du modèle théorique valide l'influence explicative du capital social sur chacun des types de pratiques d'intelligence économique que nous avons identifiés par le biais d'une analyse de la littérature. Les résultats obtenus nous montrent que le niveau de développement

des pratiques d'intelligence économique au sein des PME est largement influencé par le capital social de leurs dirigeants, et ce, tout particulièrement dans quatre domaines : le développement des pratiques de veille, la protection du patrimoine immatériel, le développement des pratiques d'influence, et la gestion des connaissances.

Malgré ses limites, en particulier celle inhérente au champ d'application, circonscrit aux PME des secteurs de haute technologie dans le Grand Ouest français, cette recherche nous ouvre des pistes d'amélioration mesurable de l'efficacité des pratiques d'intelligence économique et démontre que les réseaux relationnels des dirigeants ainsi que les modalités de leur développement et de leur pérennisation fondent la pluralité des relations institutionnelles, économiques et politiques qu'entretient une PME avec son environnement direct. Le tissu relationnel des dirigeants de PME constitue ainsi une ressource stratégique à part entière conditionnant et s'actualisant au travers des pratiques d'intelligence économique de leur organisation.

Ces contributions suggèrent des perspectives de recherche permettant de dépasser la limite inhérente aux secteurs d'activité des entreprises étudiées dans le présent travail, et donc d'accroître la validité externe des résultats obtenus, en reproduisant notre méthodologie de recherche sur d'autres secteurs d'activité, tels que l'aérospatiale et la défense, l'agroalimentaire, l'industrie pharmaceutique, ou encore l'automobile, afin d'établir une étude comparative plurisectorielle. De manière complémentaire, il pourrait s'avérer également pertinent d'étudier les différences induites par la culture au travers d'un test du modèle exploratoire sur plusieurs échantillons constitués de PME issues de différents pays. Un tel travail serait propice à la mise en exergue, pour chacun des pays étudiés, des différences socio-culturelles inhérentes aux conditions de développement des pratiques d'intelligence économique au regard du capital social des dirigeants d'entreprise.

BIBLIOGRAPHIE

- Adler P.S., Kwon S.W., « Social Capital : Prospects for a New Concept », *Academy of Management Review*, vol. 27, n°1, 2002, pp. 17-40.
- Arrègle J.L., Very P., Raytcheva S., « Capital social et avantages des firmes familiales : proposition d'un modèle intégrateur », in *Actes de la IX^e Conférence Internationale de Management Stratégique*, 2000.
- Arrègle J.L., Durand R. et Very P., « Origine du capital social et avantages concurrentiels des firmes familiales », *Management*, vol. 7, n°2, 2004, pp. 13-36.
- Barlatier P.J., Thomas C., « Savoir-voir collectif et développement des capacités réseaux », *Revue Française de Gestion*, vol. 33, n° 170, 2007, pp. 173-190.
- Barney J.B., « Is the resource-based "view" a useful perspective for strategic management research ? Yes », *Academy of Management Review*, vol. 26, n°1, 2001, pp. 41-56.
- Baron R.A., Markman G. D., « Beyond Social Capital: How Social Skills Can Enhance Entrepreneurs' Success », *Academy of Management Executive*, vol. 14, n°1, 2000, pp. 106-115.
- Biggart N.W., Castanias R.P., « Collateralized Social Relations: The Social in Economic Calculation », *American Journal of Economics and Sociology*, vol. 60, n°2, 2001, pp. 471-500.

- Bollen K., Lennox R., « Conventional wisdom on measurement : a structural equation perspective », *Psychological Bulletin*, vol. 110, n°2, 1991, pp. 305-314.
- Bourdieu P., « Le Capital Social. Notes provisoires », *Actes de recherche en sciences sociales*, vol. 31, 1980, pp. 2-3.
- Bournois F., Romani P.J., *L'intelligence économique et stratégique dans les entreprises françaises*, Editions Economica, Paris, 2000.
- Bulinge F., *Pour une culture de l'information dans les petites et moyennes organisations : un modèle incrémental d'intelligence économique*, Thèse pour l'obtention du doctorat en sciences de l'information et de la communication, Université de Toulon, 2002.
- Chung S., Singh L., Lee K., « Complementarity, Status Similarity and Social Capital as Drivers of Alliance Formation », *Strategic Management Journal*, vol. 21, n°1, 2000, pp. 1-22.
- Churchill G.A., « A paradigm for developing better measures of marketing constructs », *Journal of Marketing Research*, vol.16, n°1, 1979, pp. 64-73.
- Comet C., « Productivité et réseaux sociaux. Le cas des entreprises du bâtiment », *Revue française de gestion*, vol. 32, n°163, 2006.
- Crié D., « De l'usage des modèles réflectifs ou formatifs dans les modèles d'équations structurelles », *Recherche et Applications en Marketing*, vol. 20, n°2, 2005, pp. 5-27.
- de La Robertie C., Lebrument N., « Quel paradigme stratégique pour l'intelligence économique ? », *Les Cahiers de l'INHES*, N°4, avril 2008, pp. 89-101.
- de La Robertie C., Lebrument N., « Capacités d'absorption et gestion de crise : les pratiques d'intelligence économique des PME », *Les Cahiers de l'INHES*, N°10, octobre-décembre 2009, pp. 253-261.
- de La Robertie C., Lebrument N., « Méthode et outils de l'intelligence économique et stratégique », in *Nomos, Chronos, Desmos -- Méthodes et instruments des relations internationales*, Roche J.-J. (ss.dir.), Editions Bruylant, Bruxelles, 2010.
- El Mabrouki N.M., « La pratique de l'intelligence économique dans les grandes entreprises : voyage au coeur d'un système non univoque », in *Actes de la XVI^e Conférence Annuelle de l'Association Internationale de Management Stratégique*, 2007.
- Ermine J.L., « La gestion des connaissances, un levier de l'intelligence économique », *Revue d'intelligence économique*, n°4, Avril 1999, pp. 98-111.
- Hanafi M., « Approche PLS : une hiérarchisation des stratégies pour la détermination des variables latentes », in *Actes des XXXVI^{èmes} Journées de Statistique*, 2004.
- Jarvis C.B., Mackenzie S.B., Podsakoff P.M., « Un examen critique des indicateurs de construit et des erreurs de spécification des modèles de mesure dans la recherche en marketing et en comportement du consommateur », *Recherche et Applications en Marketing*, vol. 19, n°1, 2004, pp. 73-97.
- Larivet S., « Les manifestations de l'intelligence économique dans les PME », in Guilhon A. (dir.), *L'intelligence économique dans la PME : visions éparses, paradoxes et manifestations*, L'Harmattan, Paris, 2004, pp. 129-148.
- Larivet S., *Intelligence économique - Enquête dans 100 PME*, L'Harmattan, Paris, 2009.
- Lebrument N., de La Robertie C., « La polyvalence stratégique de l'intelligence économique en question : une lecture selon l'approche basée sur les ressources », in *Actes de la XVI^e Conférence Internationale de Management Stratégique*, 2007.
- Lebrument N., *La polyvalence stratégique des pratiques d'intelligence économique : une approche par les ressources appliquée aux PME*, Thèse pour l'obtention du titre de Docteur en Sciences de Gestion, Université de Rennes 1, 2008.

- Le Roy F., Salvetat D., « L'influence de la taille des firmes sur les pratiques d'intelligence coopérative » in *Actes de la XVIIe Conférence Internationale de Management Stratégique*, 2008.
- Levet J.L, Guilhon B., *De l'intelligence économique à l'économie de la connaissance*, Economica, Paris, 2003.
- Levet J.L et al., *Les pratiques de l'intelligence économique : dix cas d'entreprises*, Economica, Paris, 2008.
- Lin N., « Social resources and instrumental Action », in Marsden et Lin (eds.), *Social Structure and Network Analysis*, Sage, Beverly Hills, 1982, pp.131-145.
- Marchesnay M., « L'intelligence économique selon l'entrepreneur », in Guilhon A. (dir.), *L'intelligence économique dans la PME : visions éparses, paradoxes et manifestations*, L'Harmattan, Paris, 2004, pp. 43-66.
- Nahapiet J., Ghoshal S., « Social Capital, Intellectual Capital, and the Organizational Advantage », *Academy of Management Review*, vol. 23, n°2, 1998, pp. 242-266.
- Oubrich M., « L'intelligence économique, un outil de management stratégique orienté vers le développement de nouvelles connaissances », *Revue des Sciences de Gestion*, n° 226-227, 2007, pp. 77-88.
- Phanuel D., Levy D., « Intelligence économique ou « économie d'intelligence » dans les PME-PMI? L'exemple d'un département français. », in Guilhon A. (dir.), *L'intelligence économique dans la PME : visions éparses, paradoxes et manifestations*, L'Harmattan, Paris, 2004, pp. 149-169.
- Picot-Coupey K., *Les déterminants du choix d'un mode d'expansion internationale d'un réseau de points de vente, Construction d'un modèle et application aux enseignes de l'équipement de la personne*, Thèse pour l'obtention du titre de Docteur en Sciences de Gestion, Université de Rennes 1, 2006.
- Salvetat D., *Les pratiques d'intelligence économique et leurs déterminants : le cas des entreprises de hautes technologies en Europe*, Thèse pour l'obtention du titre de Docteur en Sciences de Gestion, Université de Montpellier I, 2007.
- Tenenhaus M., *La régression PLS, théorie et pratique*, Technip, Paris, 1998.
- Tenenhaus M., « L'approche PLS », *Revue de statistique appliquée*, vol. 47, n° 2,1999, pp. 5- 40.
- Uphoff N., « Understanding Social Capital : Learning from the Analysis and Experience of participation », in Dasgupta, P. et Serageldin I., *Social Capital : A Multifaceted Perspective*, The World Bank, Washington D.C., 2000, pp. 215-252.
- Weber M., *L'éthique protestante et l'esprit du capitalisme*, Pocket, Paris, 1989.