

**DEVELOPPEMENT DE LA CAPACITE D'ABSORPTION DES
CONNAISSANCES DANS LES ENTREPRISES : LE ROLE DES
PRATIQUES RH**

Amal Aribi (Docteur en gestion, chercheur attaché au GRNAEM, Université d'Angers)

**Hadj NEKKA (Maître de conférences, UNAM Université, GRANEM, Université
d'Angers)**

Zahir Yanart (Professeur à Kedge business school)

Contact : hadj@hotmail.com

LE DEVELOPPEMENT DE LA CAPACITE D'ABSORPTION DES CONNAISSANCES DANS LES ENTREPRISES : LE ROLE DES PRATIQUES RH

Résumé : Notre travail de recherche traite de la relation entre la capacité d'absorption et les pratiques RH susceptibles de favoriser l'acquisition des connaissances internes et externes à l'entreprise. L'objectif est d'identifier les pratiques RH qui permettent de développer une capacité d'exploration, de transformation et d'exploitation des connaissances externes. Dans un premier temps, nous avons procédé à une revue de la littérature sur les concepts clés (capacité d'absorption, pratiques RH, capital humain et capital social) afin de discuter les relations pouvant exister entre la capacité d'absorption, le capital humain, le capital social et les pratiques RH associées à l'exploration, la transformation et l'exploitation des connaissances. Dans un deuxième temps, nous nous sommes appuyés sur trois études de cas d'entreprises appartenant à l'industrie aéronautique et de l'imagerie médicale en France. Ces secteurs connaissent un développement très important et constituent ainsi un terrain propice au repérage du rôle des pratiques RH dans l'acquisition des connaissances. Les premiers résultats vont dans le sens que les pratiques RH stimulent le capital humain et le capital social et favorisent par la même occasion une meilleure absorption des connaissances.

Mots clés : Capacité d'absorption, apprentissage organisationnel, capital humain, capital social, pratiques RH, capital intellectuel.

Abstract : Our research focuses on the relationship between the absorptive capacity and HR practices that are likely to promote the ability of a company to acquire internal and external knowledge . The objective is to identify the HR practices able to develop a capacity for exploration, processing and exploitation of external knowledge. As a first step, we conducted a literature review of key concepts (absorptive capacity, HR practices, human capital and social capital) to discuss the possible relationships between absorptive capacity, human capital, social capital and HR practices associated with the exploration, processing and exploitation of knowledge. In a second step, we relied on three case studies of companies belonging to the aerospace and medical imaging in France. These sectors have a very important development and thus constitute a fertile ground for identifying the role of HR practices in the acquisition of knowledge. The first results show that HR practices stimulate human and social capital thus promoting a better absorption of knowledge.

Keywords : Absorption capacity, organizational learning, human capital, social capital, HR practices, intellectual capital.

Introduction

La capacité d'absorption (CA)¹ est désormais un concept bien établi, elle est considérée comme un élément central de la capacité d'innovation de l'entreprise et de sa performance (Cohen & Levinthal, 1989, 1990, 1994). C'est une dimension clef de l'apprentissage organisationnel, de l'adaptation et du changement (Hill & Rothaermel, 2003 ; Lavie, 2006 ; Van den Bosch et al., 1999 ; Volberda, 2010). Malgré l'importance qui lui est accordée dans la littérature, la recherche doit se poursuivre pour comprendre les processus à l'œuvre à son déclenchement. L'objectif étant d'arriver à prédire son succès ou tout au moins ses facteurs facilitateurs. Dans cette perspective, les pratiques ressources humaines (RH) sont un levier efficace, non seulement, comme un moyen pouvant améliorer l'acquisition et l'utilisation des connaissances au sein de l'entreprise, mais aussi comme facteur développant la capacité d'apprentissage des entreprises (Lado et Wilson, 1994) et générateur d'avantages concurrentiels (Lado et Wilson, 1994 ; Daghfous, 2004). Si ces propos ont été confirmés par de nombreux travaux (Kamoche et Mueller, 1998, Minbaeva et al. 2003 ; Minbaeva, 2005 ; Schmidt, 2005 ; Vinding, 2006), les investigations continuent sur les mécanismes internes qui permettent à l'entreprise de déployer les nouvelles connaissances extérieures par le biais des pratiques RH. Ainsi, on a traité les impacts des pratiques RH sur les personnes affectées aux départements R&D (Allen et Katz, 1986), sur le processus d'innovation (Romelaer, 1998 ; Parmentier et Picq, 2006) ou encore sur les personnes innovantes (Cadin, 1982 ; Chanal et al., 2003 et Paraponaris, 2003) mais, l'attention reste faible sur les dispositifs organisationnels propices au renforcement de la CA (Daghfous, 2004 ; Lane, Koka et Pathak, 2006 ; Volberda, Foss et Lyles, 2010). Dans cette perspective, il est utile d'approfondir la relation entre la CA et les pratiques RH. Refusant de traiter la CA comme un seul bloc, nous avons choisi dans ce travail de se poser la question de recherche suivante : quelles sont les pratiques RH pouvant être adaptées à chaque étape de la CA ? En voulant également prendre en considération le débat sur le rôle des connaissances antérieures dans le développement de la CA (Cohen et Levinthal, 1990 ; Lane et al. 2006 ; Zahra et George, 2002 ; Todorova et Durisin, 2007), une autre question de recherche mérite également d'être traitée : quelles sont les correspondances exactes entre les différentes dimensions du capital intellectuel et les différentes étapes de la

¹ Dans cette étude, nous avons retenu la définition selon laquelle la CA est la capacité d'une firme à détecter dans son environnement des connaissances externes, de les acquérir, puis de les concevoir dans des produits et des process.

CA ? Pour répondre à ces deux questions, trois études de cas d'entreprises industrielles françaises ont été mobilisées. Les résultats obtenus permettent de mieux comprendre les interactions entre les pratiques RH et la CA tout en exploitant la notion du capital intellectuel adaptée à chaque étape de la CA.

I. Certains partis pris pour aborder la capacité d'absorption

I.1. La capacité d'absorption appréhendée comme un processus

La CA est un concept bien ancré dans la théorie de l'apprentissage (Lane et al. 2006). Elle est définie comme étant « [...] *l'habilité d'une entreprise à reconnaître la valeur d'une nouvelle information à l'assimiler et à l'appliquer à des fins commerciales [...]* » (Cohen et Levinthal, 1990, p. 128). Il y a un consensus pour assimiler la CA à un processus qui se décompose en trois étapes (Lane et al., 2006) : l'exploration, la transformation et l'exploitation. L'exploration a comme de ratisser large pour le déploiement des connaissances de l'entreprise, elle est le fruit d'une recherche relativement large et généralisée pour étendre les domaines de connaissance de l'entreprise dans des secteurs peu familiers et nouveaux afin d'établir de nouveaux mécanismes de combinaison de ces connaissances (Kang et al. 2009 ; Kang et al. 2007). Elle se décompose en deux périodes, la reconnaissance de la valeur de l'information et l'acquisition de celle-ci (Lane et al. 2006). Bien entendu, la reconnaissance n'est pas suffisante pour l'entreprise qui doit être capable de juger de son utilité pour la réalisation du produit. Toutes les entreprises ne sont pas à égalité face à l'exploration des connaissances, certaines entreprises possèdent une plus grande capacité que d'autres à reconnaître la valeur des connaissances nouvelles, à les absorber et à les exploiter (Cohen et Levinthal, 1990). Cette remarque attribue à la compréhension de la CA une grande importance ainsi qu'aux connaissances antérieures détenues². Quant à la transformation, elle traduit la capacité de l'entreprise à développer des routines et des processus organisationnels qui permettent d'analyser, d'interpréter et de comprendre les connaissances provenant de sources externes (Szulanski, 1996, 2000 ; Zahra et George, 2002 ; Kim, 1998). Elle se concrétise par l'évaluation des connaissances et leur restructuration dans des formes appropriées pour les transférer. Il s'agit de l'addition ou de la suppression de connaissances, ou même de la réinterprétation de connaissances existantes (Noblet et Simon, 2010). Les

² Comme la CA dépend en grande partie des connaissances antérieures, il est utile de comprendre comment les connaissances antérieures contribuent à son amélioration.

connaissances acquises seront combinées avec les connaissances existantes au sein de l'entreprise. Elle est constituée de deux sous catégories, le maintien et la réactivation des connaissances (Garud et Nayyar (1994). L'entreprise sauvegarde ici les connaissances acquises dans sa mémoire organisationnelle pour les maintenir en vie et les réactiver pour saisir des opportunités. Enfin, l'exploitation suppose la récupération des connaissances déjà internalisées pour les utiliser. A ce stade, l'entreprise doit être capable d'appliquer les nouvelles connaissances externes de manière commerciale afin d'atteindre ses objectifs (Lane et Lubatkin, 1998 ; Cohen et Levinthal, 1990). Cette étape est plus étroite, localisée et elle nécessite des recherches plus approfondies et des mécanismes combinatoires répétitifs afin d'obtenir des solutions pertinentes par rapport aux connaissances existantes au sein de l'entreprise (Kang et Snell, 2009 ; Kang et al. 2007 ; Katila et Ahuja, 2002).

I.2. Le capital intellectuel comme concept essentiel pour comprendre la capacité d'absorption

Nous considérons, dans la lignée de Cohen et Levinthal (1990), le capital intellectuel comme composé de connaissances antérieures et en ce sens il est d'une grande importance pour comprendre la CA. Ce capital peut être ramené à la somme du stock de connaissances que l'entreprise utilise pour avoir un avantage concurrentiel (Subramaniam et Youndt, 2005 Youndt et al., 2004). Il représente les différents stocks de connaissances cumulés et distribués par les individus et l'entreprise elle-même (Subramaniam et Youndt, 2005). Le capital intellectuel est composé du capital humain, social, et organisationnel (Nahapiet et Ghoshal, 1999 ; Kang et Snell, 2009; Subramaniam et Youndt , 2005; Youndt , Subramaniam et Snell , 2004). Chaque composante du capital intellectuel peut jouer un rôle unique dans l'acquisition, le partage et l'intégration des connaissances (Crossan et al 1999 ; 2007 ; Kang et al., 2009 ; Kusunoki et al., 1998 ; Youndt et al., 2004).

Tableau (2) : Les composantes du capital intellectuel

Concepts	Description	Commentaires
Capital humain	<ul style="list-style-type: none"> • Le capital humain comme compétence individuelle (Schulz, 1961) : c'est la somme des compétences, de l'expérience et des connaissances détenues par un individu. • Le capital humain comme un actif : il est donc objet d'investissement de 	<ul style="list-style-type: none"> • Vinding (2006) et Minbaeva (2005) ont tenté de déterminer le rôle du capital humain dans la CA. • Le capital humain se décompose en deux catégories généraliste et spécialiste (Kang et Snell, 2009).

	la part des personnes et des entreprises (Becker, 1975) et source indispensable pour l'innovation (Lepak et Snell, 1999 ; Youndt, Subramaniam, 2005).	
Capital social	<ul style="list-style-type: none"> • Le capital social comme espace : c'est un espace important pour la création de connaissances facilitant ainsi l'échange des idées, des informations et créant des liens entre les individus, les groupes et l'entreprise de manière générale (Gupta et Govindarajan, 2000 ; Hansen, 1999 ; Regans et MacEvily, 2003 ; Adler et Kwon, 2002). • Ses composantes : il se compose de trois dimensions (structurelle, affective et cognitive) • Deux archétypes sont proposés par la littérature (Kang et al., 2007 et Kang et al., 2009) : Ces auteurs proposent deux archétypes relationnels baptisés, <i>entrepreneurial et coopératif</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • représente les réseaux informels permettant l'accès à des connaissances). <ul style="list-style-type: none"> ○ L'archétype relationnel entrepreneurial : c'est un système social peu connecté ; se caractérise par un réseau faible de relations et non redondant. Il est présent dans une confiance dyadique développée à travers un contact direct basée sur l'expérience d'un travail personnel. Chaque individu a son propre domaine d'excellence avec quelques chevauchements entre les domaines de connaissance des individus. L'archétype relationnel coopératif : il est décrit par Kang et al. (2007) et Kang et Snell (2009) comme un système social fortement couplé ; avec des connectivités fortes et denses. Il se caractérise par une confiance généralisée ou institutionnelle entre les membres d'une unité sociale. Les individus appartenant au réseau partagent une expertise commune.
Capital organisationnel	Ce capital se trouve dans les structures et les règles formelles de l'entreprise	Van sen Bosch et al. (1999) ont réalisé deux études de cas visant à comprendre uniquement le rôle du capital organisationnel sur l'efficacité de la CA en laissant de côté les autres dimensions du capital intellectuel.

D'autres études théoriques comme celles de Zahra et George (2002) et Todorova et Durisin (2007) ont étudié l'effet d'une dimension du capital intellectuel sur une étape de la CA, ils soulignent le rôle important du capital social pour la phase transformation. Ils n'ont pas, cependant, enquêté systématiquement sur les autres imbrications possibles entre le capital intellectuel et la CA. Dans l'ensemble, la recherche nous laisse avec une image fragmentée de ce sujet (Volberda et al. 2010). Plusieurs auteurs comme Kang et al. (2009); Granovetter (1975); Kang, Morris, Snell (2007) et Youndt et Snell, (2004) s'accordent sur le fait que les

concepts du capital humain et du capital social demeurent utiles pour aborder la question du lien entre la CA et les pratiques RH. Dans ce travail, nous avons choisi d'adopter une approche considérant le capital humain et le capital social comme des déterminants importants dans la CA des firmes, d'une part, et, d'autre part, comme des leviers sur lesquels les entreprises peuvent agir *via* des pratiques RH.

I.3. Les pratiques RH comme piste d'amélioration de la capacité d'absorption ?

Les recherches sur les relations entre les capitaux humain, social, organisationnel et la CA restent relativement rares (Daghfous 2004, Schmidt, 2005 et Volberda et al., 2010). Pourtant, ces questions méritent d'être étudiées en profondeur dans la mesure où plusieurs auteurs soulignent l'importance (Cohen et Levinthal, 1990 ; Volberda et al. 2010 ; Zahra et George, 2002). En effet, quelques travaux existent sur ces questions mais restent discutables notamment à cause de leur caractère global. Autrement dit, ils se concentrent sur l'impact du capital humain et du capital social sur la CA dans sa globalité négligeant ainsi la particularité de chacune de ses étapes. On peut citer les travaux de Rothwell et Dodgson (1991) qui ont étudié le rôle de la diversité des profils et concluent que le capital humain est important pour l'étape exploration. En revanche, ils ne sont pas intéressés ni aux autres étapes ni aux caractéristiques du capital humain qu'il soit généraliste ou spécialiste. C'est le cas également de Zahra et George (2002) qui se sont intéressés à la relation entre capital social et l'étape de transformation des connaissances. Autre constat, ces recherches ne portent pas sur les composantes des différents capitaux humain et social et prennent en compte qu'un seul capital pour mesurer son influence sur l'ensemble de la CA. C'est le cas par exemple des travaux de Van Den Bosch et al. (1999) et de Todorova et Durisin (2007). Par ailleurs, ces travaux sont utiles et doivent avoir leur place dans toutes investigations empiriques. Pour notre part, nous avons accordé une attention notamment aux travaux de Cohen et Levinthal (1990) qui considèrent le capital humain comme un antécédent à la CA. Nous avons jugé utile de voir dans quelle mesure les caractéristiques des employés tel que le niveau d'étude est un indicateur de la CA (Vinding, 2006). En effet, un employé avec un niveau d'étude supérieur serait davantage en mesure d'acquérir des connaissances spécialisées et contribuer à l'innovation (Minbaeva et al., 2003). Nous avons également privilégié de prendre en considération toutes les composantes du capital intellectuel et particulièrement au capital humain et au capital social. L'interaction entre le capital humain et le capital social amplifie les connaissances individuelles afin de les développer et de les intégrer dans les connaissances

organisationnelles. Pour les besoins des investigations empiriques, nous avons admis que le capital social influence la création du capital humain (Coleman, 1988) et constitue donc une composante complémentaire de celui-ci (Burt, 2001). Nous sommes aussi inspirés du modèle de Kang et al. (2009). En s'inscrivant dans une perspective « configurationnelle », ces auteurs ont étudié un ensemble de pratiques pour soutenir la dimension humaine, sociale et organisationnelle. Le modèle aborde les dimensions individuelle et collective de la connaissance et met en place des mécanismes sociaux et des dispositifs RH afin de renforcer les différents modes d'apprentissage. A partir de cette analyse, la réalisation des objectifs de l'entreprise nécessite la mise en place des pratiques et des outils cohérents pour développer le capital humain. Dans le prolongement des travaux de Kang et al. (2009) qui ont identifié des systèmes de pratiques RH adaptés à l'apprentissage en phases d'exploration et d'exploitation, nous aborderons notre problématique en admettant que si les pratiques RH n'augmentent pas directement le niveau de performance de l'entreprise, elles permettent une meilleure CA. Dans la perspective d'une mobilisation future d'une méthodologie quantitative, la CA pourrait être une bonne variable médiatrice. Ainsi, notre grille de lecture théorique a pu se stabiliser : les pratiques RH peuvent aider à enrichir les connaissances et les compétences de l'individu (capital humain), à faciliter l'interaction entre les membres du groupe pour partager leurs connaissances (capital social) (Kang et al. 2009 ; Minbaeva et al. 2003) et à sauvegarder les connaissances dans des systèmes, processus, cultures et routines (capital organisationnel). Ainsi, le capital humain, social et organisationnel entraînent une performance organisationnelle (Youndt et Snell, 2004 ; Lepak et Snell, 1999 ; Kang et al. 2007 et Kang et al. 2009). Dans cette recherche exploratoire, nous voulons identifier des associations entre les composantes des capitaux humain et social pour les différentes étapes de la CA et repérer ensuite les pratiques RH adaptées à chacune d'elles.

II. Démarche méthodologique et discussions des principaux résultats

III.1. Présentation de la démarche méthodologique

Afin de comprendre la relation entre la capacité d'absorption et les pratiques RH, nous sommes basés sur trois études de cas. Notre choix s'est porté sur trois filiales de grands groupes : Snecma Propulsion Solide (SPS), Thales Système Aéroporté (TSA) et Acteon Pierre Roland (APR). Ces trois études de cas ont été retenues à partir d'échantillonnage par choix raisonné suite à l'exploitation de critères théoriques concernant la population étudiée. Ces trois

organisations possèdent des caractéristiques communes soit un service R&D assez important (Cohen et Levinthal, 1989, 1990), soit un nombre élevé d'ingénieurs (Vinding, 2006 ; Minabeva, 2005 ; Cohen et Levinthal, 1990) et une implication du service RH dans les différentes orientations stratégiques de l'entreprise (Wright et Barney, 1998). Il s'agit également d'entreprises de grande taille fortement présente dans les cinq continents. Ces entreprises ont un niveau de connaissances, une renommée internationale et un volume de brevets et de réalisations qui sont une référence. Le transfert technologique, les dépôts de brevets, les veilles scientifiques et la stratégie sont les maîtres mots expliquant que l'innovation est au cœur de la démarche de l'entreprise et de ses produits. Les innovations sont souvent présentées sur les nombreux salons nationaux et internationaux. Bien entendu, il fallait cibler des entreprises en adéquation avec nos questions de recherche (Eisenhardt, 1989 ; Miles et Huberman, 1994). Pour faciliter la comparaison et la réplique, nous sommes focalisés sur des entreprises ayant des similitudes, mais avec une hétérogénéité suffisante pour permettre des analyses plus riches.

Quant au choix des personnes interrogées, nous avons eu recours à l'échantillonnage théorique (Glaser et Strauss, 1967 ; Strauss et Corbin, 1990). Nous avons sélectionné les personnes à interroger ayant un niveau hiérarchique suffisamment élevé pour avoir une vision globale de leur secteur fonctionnel, ainsi que les interactions et les interdépendances avec d'autres fonctions. Par ailleurs, tous nos interlocuteurs ont occupé des postes différents au sein de leurs entreprises respectives. Notre objectif consistait à respecter des critères offrant une vision globale de la façon dont ces entreprises gèrent la CA (Glaser et Strauss, 1967 ; Strauss et Corbin, 1990). Quatre phases caractérisent la méthodologie adoptée, la première est relative à la conception des cas. A ce niveau, nous avons eu plusieurs réunions préparatoires avec les dirigeants de chaque entreprise, principalement avec des DRH. L'objectif de ces réunions est de rappeler nos objectifs de recherche pour arriver à une meilleure identification des situations empiriques (nous avons réussi à travers les trois cas avoir une certaine variété en retenant des entreprises de spécialisations, de tailles et d'âges différents). Des notes ont été prises et des observations ont été écrites dans un journal de recherche (Miles & Huberman, 1994). Nous avons créé des tableaux et des graphiques pour faciliter les comparaisons, cerner les similitudes et les différences. L'objectif étant de développer une compréhension théorique des processus entourant la CA de ces entreprises. La deuxième concerne la collecte des données, nous nous sommes entretenus avec 23 personnes au total (7 personnes dans une

entreprises et 8 personnes dans les deux autres). Nous avons pris des notes pendant les entretiens, les observations ont conclu un agenda de recherche fournissant ainsi des données en temps réel (Miles & Huberman, 1994). Lors de cette première étape de l'analyse, nous avons comparé les données en temps réel recueillies pour identifier les dilemmes communs et d'améliorer notre compréhension générale dans chacune des unités organisationnelles. Les entretiens ont été également enregistrés et transcrits. En général, ils ont duré 110 minutes, bien que quelques-uns couru aussi longtemps que trois heures. Les données recueillies ont été validées par les répondants. Pour renforcer notre compréhension, nous avons confronté nos données avec des données secondaires (Yin, 1994). Les données secondaires comprenaient des rapports annuels, documents internes et publics et des vidéos. Grâce à nos fréquentes interactions avec des membres clés des entreprises, nous avons pu demander plus d'interviews, comme le suggère notre analyse des données en temps réel. Cette démarche nous a permis de constater plus tard les saturations théoriques nécessaires à notre travail d'enquête (Glaser et Strauss, 1967). Le travail de codage est intervenu dans la troisième étape. Nous avons utilisé le logiciel *Nvivo 9* qui permettait de réaliser une analyse thématique de manière polyvalente. Le travail de codage a été effectué de deux de façons. Tout d'abord de manière déductive par une identification préalable des thèmes issus de la littérature pour repérer ensuite dans le corpus. Nous avons également procédé de manière inductive en partant du corpus pour générer des thèmes (Deschenaux, 2007). A l'aide de ce logiciel et conformément à la « théorie enracinée » de Strauss et Corbin (1998), nous avons créé les catégories d'analyse et les liens qui les caractérisent. Nous signalons que nous nous sommes inspirés des principes.

III.2. Présentation et discussion des principaux résultats de la recherche

Le but de ce travail est d'identifier les caractéristiques du capital humain et du capital social qui concourent à la réussite de chaque étape de la CA. Ainsi, deux questions ont orienté notre recherche :

- Quelles sont les caractéristiques du capital humain (généraliste/spécialiste) adaptées à chaque étape de la capacité d'absorption ?
- Quelles sont les caractéristiques du capital social (coopératif/entrepreneurial) adaptées à chaque étape de la capacité d'absorption ?

Dans cette communication, nous avons choisi de présenter des résultats partiels en distinguant les trois étapes de la CA. Pour chaque étape, nous examinerons les rôles du capital humain et social et nous préciserons les pratiques RH pour manager chacune de ces étapes.

III.2.1. Les résultats de la phase exploration

Nos données indiquent que cette étape est importante, elle permet d'adapter le recueil d'informations aux ressources disponibles et aux objectifs de l'entreprise. En ce sens, elle fait le lien entre la stratégie de l'entreprise, ses besoins en informations et leur collecte.

• **La mobilisation de l'information nécessaire s'effectue par la connaissance des individus et par la maîtrise des unités organisationnelles** : Par exemple, lors de la décision du lancement d'un nouveau produit, on sait se diriger vers la personne ou l'établissement détenant les informations susceptibles de permettre de manufacturer au mieux un produit répondant aux exigences technologiques du client ou à celles du moment. En effet, en fonction des projets, les entreprises savent à qui s'adresser pour satisfaire leur besoins en informations : *“C'est très varié parce que j'ai besoin d'informations technologiques, juridiques, propriétés industrielles, brevets, marketing, pour la mise au point d'un nouveau produit, etc.”* (un directeur du département R&D). Si les individus jouent un rôle important dans cette phase, nous avons observé qu'ils font partie de deux catégories. Ainsi, nous distinguons le capital humain généraliste et le capital humain spécialiste, l'un comme l'autre sont associés à l'exploration mais ils n'opèrent ni au même niveau ni au même moment. Les généralistes se situent à l'interface entre l'entreprise et son environnement. Ils ont pour mission de scanner l'environnement et de détecter les opportunités. Ils se chargent ainsi de la reconnaissance de la valeur de l'information. Ils possèdent un répertoire composite et des connaissances diversifiées. Cette diversité leur permet de traiter l'information de plusieurs façons et de créer de nouvelles associations de connaissances : *« ... les généralistes, après avoir détecté les informations qui leur semblaient pertinentes, etc., et puis les équipes ici disant 'bon ça rentre dans le projet on en tient compte ou bien ça fait partie d'un complément de savoir faire dont on pourra tirer partie'. On rentre maintenant dans une phase où on démarre le développement et c'est les spécialistes qui donnent le feu vert»*. (Propos tenu par un interlocuteur).

• **Le capital social occupe également une certaine place dans cette phase même si l'exploration semble être un exercice plutôt solitaire** : *“L'acquisition est une démarche un peu solitaire. C'est de l'exploration, quand je fais les choses j'y vais un peu seul. Parce que ce n'est pas la peine que je fasse perdre du temps aux autres. Il suffit que j'aïlle dans des*

voies peu explorées. Donc ça, c'est une phase exploratoire qui est nécessaire, si vous voulez qui ne demande pas de travail collectif» (un responsable R&D). En effet, l'exploration des connaissances se caractérise par des liens faibles, créés souvent de manière informelle. Ces liens sont à l'origine de nombreux contacts à l'intérieur ou à l'extérieur de l'entreprise. Cette multitude d'acteurs va tisser un véritable réseau où se mêleront et se connaîtront des collaborateurs qui opèrent dans des activités différentes. Cela enrichit et permet d'accéder à des sources et connaissances très variées. La diversité des relations ouvre la voie vers des connaissances variées qui peuvent être parfois, à l'origine de nouvelles associations d'idées. Les acteurs disposent de nombreux liens diversifiés permettant d'accéder à des bases de connaissances différentes : *«Il nous arrive de travailler avec des gens de l'extérieur, des liens sont créés, mais ils sont temporaires, c'est-à-dire qu'ils sont liés à la durée du projet»* (un responsable marketing international). La confiance, bien entendu, semble être à l'origine des liens qu'on tisse avec les autres. Autrement dit, un employé décide d'échanger volontairement avec une autre personne lorsqu'il pense avoir confiance en ses compétences et en ses connaissances. Un ingénieur du service design cockpit souligne que *«le principal critère de confiance c'est la compétence de la personne. Vous allez avoir plus envie de travailler avec quelqu'un qui est compétent et avec qui vous avez eu affaire»*. La confiance semble provenir de l'expérience, la compétence et la réputation des individus.

- **Le rôle joué par les individus dans la phase d'exploration montre la nécessité de gérer cette ressource et donc l'importance de la fonction RH.** Dans cette perspective, nous avons cherché les pratiques RH les plus adaptées pour développer les compétences et les connaissances des employés dans l'exploration des connaissances. Le système RH retenu par les entreprises étudiées est celui qui favorise la diversité des connaissances des employés et les incite à être créatifs. Ainsi, pour avoir des informations diversifiées et nouvelles, les entreprises recrutent des jeunes diplômés avenants et créatifs. Au-delà du profil, c'est la stratégie de l'entreprise qui semble être le pilier central : *«Il nous est arrivé de dire 'bon là on est au taquet de tout ce que l'on peut cracher en terme d'innovation en ultra-son. Il nous faut de nouvelles compétences, il nous faut un ingénieur qui soit au fait des dernières technologies et on l'a embauché. On l'a intégré chez nous pour avoir des connaissances nouvelles»*. (Directeur du service R&D). Conformément aux exigences de leur stratégies, les entreprises s'orientent vers la recherche de personnes avec des connaissances très variées. Le but étant de favoriser la diversité et de s'ouvrir à de nouvelles perspectives avec plus d'enthousiasme. Les entreprises sont conscientes qu'une personne qui détient un capital humain polyvalent permet

de penser d'autres associations de connaissances et de développer de nouvelles idées. En plus de l'acquisition des compétences, ces entreprises se sont dotées d'un éventail de cursus leur permettant de former leur personnel sur un grand nombre de sujets. Une formation extensive est proposée aux employés pour acquérir davantage de connaissances : *«Des formations à la fois techniques, mais également de toute nature : formation managériale, de management fonctionnel, sur une langue étrangère, etc »* (un responsable de ressources humaines). L'action est également portée sur l'organisation du travail qui évolue au fil du temps pour offrir aux employés l'opportunité de travailler sur des projets différents et d'élargir ainsi leurs champs de connaissances. La mobilité professionnelle est aussi un moyen pour acquérir des connaissances et permet au personnel d'être au courant des problématiques organisationnelles : *«J'ai toujours été dedans et ensuite j'ai évolué dans une branche de cette unité, dans un département donné, je suis passé d'un service à un autre, cela m'a permis d'avoir une vision plus large de la société, de connaître des gens et d'apprendre »* (Un ingénieur du service recherche avancée). Bien entendu, le levier rémunération est bel et bien existant. Ces entreprises favorisent la rémunération des employés selon leurs compétences et leurs connaissances en leur attribuant des contre parties matérielles mais aussi une certaine reconnaissance concrète en élevant les plus méritants dans la hiérarchie : *« Son mode de rémunération est lié à sa performance et à son poste. Si je prends un chef de produit que j'engage comme un généraliste, dans la phase exploration, je vais le rémunérer sur sa capacité à produire des outils, des informations, des études de marché, en fait sur sa performance et pas sur le résultat global de la phase d'exploration, c'est le côté plus qualitatif que quantitatif quelque part' »* (Responsable de gamme de produits). Ces actions dans le domaine RH appellent deux observations. La première est liée à la nature de l'environnement des entreprises étudiées. Celui-ci favorise l'adoption de politiques RH en faveur de la prise d'initiatives pour faire face à l'évolution rapide des secteurs d'activité. Autrement dit, on évolue ici dans des secteurs où la prise de risque est le mot d'ordre : *« si on ne prend pas de risque, on ne peut pas avancer. Nous encourageons nos employés dans la phase de recherche d'informations, à proposer des idées novatrices. On propose aussi des petits déjeuners thématiques sur le retour d'expériences qui motiveront le personnel à échanger dans un cadre moins formel' »* (Un ingénieur). La deuxième est en relation avec les caractéristiques même de la phase d'exploration des connaissances. En effet, cette phase est conditionnée par une politique d'ouverture à de nouvelles perspectives et de nouvelles idées

via la recherche continue de l'information et le recrutement d'éléments susceptibles d'apporter de nouvelles connaissances.

- **Synthèse des résultats de la première phase :** L'exploration dépend fortement du capital humain généraliste même si le capital humain spécialiste est également présent. A cette phase, on observe que le développement du capital humain est l'une des priorités de la GRH. Les entreprises sont dans l'obligation de mettre en place des pratiques pour favoriser la diversité des connaissances des employés et pour les inciter à être plus créatifs. Les résultats de l'étude montrent que les pratiques telles que le recrutement basé sur les connaissances, la formation extensive, la mobilité professionnelle et les différents systèmes incitatifs pour encourager les employés à acquérir des connaissances sont favorables à l'exploration de nouvelles connaissances. L'exploration est caractérisée par des liens faibles, en effet, les employés décident d'interagir avec les personnes qui leur fournissent de l'expertise pour les aider à résoudre des problèmes surgissant au même moment. La relation entre spécialiste et généraliste aurait pu être développée notamment à travers les généralistes qui peuvent jouer le rôle de *gatekeepers* ou de *boundary-spanners* au sens de Cohen et Levinthal (1990). Rappelons ici, nous n'avons étudié ni le statut ni son influence sur le comportement des acteurs. Nous avons simplement fait remarquer que les généralistes, tout comme les spécialistes, peuvent intervenir dans l'exploration des connaissances, mais pas au même moment.

II.2.2. Résultats liés à la phase transformation

- **Cette étape représente la matérialisation des “bonnes idées”, elle constitue l'internalisation des connaissances :** *“L'information acquise est diffusée, déformée, enrichie. La connaissance génère plus de connaissances, car on va creuser plus loin. La connaissance génère des idées, donc on génère ces idées, ensuite on les manipule et on décide ce qu'on en fait”* (Responsable de système d'architecture). Le processus d'internalisation des connaissances commence par des activités de maintien de connaissances récoltées auprès de différentes sources. Ces informations sont ensuite sauvegardées dans des bases de données, ce qui va aider et guider les entreprises dans leurs recherches futures. Lorsqu'une opportunité se présente, les entreprises réactivent d'abord leurs connaissances disponibles : *«Effectivement on stocks les connaissances ensuite, on va les injecter dans le développement de nouveaux produits. Nous disposons d'une base de données électronique pour tous les jours. Ça nous oriente nos futures études. Ça veut dire que ces nouvelles idées-là, on va les travailler, et on les injecte après dans les futurs développements”* (Directeur

marketing et stratégie). Ces connaissances feront ensuite l'objet de discussions, d'échanges entre acteurs. Un tel processus permet d'asseoir l'idée maîtresse avec l'implication de tous et passer ensuite efficacement à la combinaison des connaissances nouvelles avec les connaissances existantes. Pour combiner les connaissances, les équipes intégrées créent des associations entre les différentes connaissances : *“Donc le passage d'une connaissance à un produit c'est typiquement un processus de conception et ce sont des choses qui sont plutôt bien modélisées aujourd'hui, notamment dans les théories CK (Concept of Knowledge)”* (Ingénieur en système d'architecture).

• **L'étape de transformation se caractérise également par la constitution d'un groupe de projet.** Systématiquement, nous avons remarqué que les entreprises associent les généralistes et les spécialistes pour disposer d'une multitude de compétences et d'une diversité des connaissances. En revanche, le rôle des spécialistes est dominant *« dans le produit, on est obligé de mettre en relation plusieurs métiers. À partir du moment où on monte certains projets qui ont vraiment le caractère de projet nouveau, on pourrait être amené à monter des équipes nouvelles, mélangeant anciens et nouveaux recrutés. Sachant que les experts sont les plus qualifiés de part leurs connaissances sur notre cœur de métier. Ils vont donc travailler ensemble pour répondre à un besoin de client”* (Responsable de gamme de produit). Jusqu'au là nos données ont montré l'importance du capital humain dans le processus de transformation de la connaissance et accessoirement l'entrée en jeu du capital organisationnel, le capital social quant à lui n'est pas dans la liste des absents. Il fait son apparition via le capital organisationnel dans la mesure où des liens forts se créent entre les acteurs du groupe de projet. La durée du projet, la fréquence des rencontres et la proximité déterminent la création de ce type de liens : *“Au fur et à mesure du travail avec les mêmes personnes sur une durée de projet de 5 ans par exemple, vous créez des liens. Cela peut aboutir à un partage de connaissances très pertinent. Après il y a aussi la réciprocité, vous recevez, mais vous donnez aussi”* (Directeur du bureau d'études). Les liens forts se caractérisent par la confiance institutionnelle et la réciprocité dans les interactions et les échanges : *“le temps a une importance, le fait que la personne soit là depuis longtemps et ait accumulé beaucoup d'expérience est une crédibilité. Je pense que cela crée aussi une proximité.”* (Responsable service R&D). Ici, on dépasse les relations interpersonnelles, les membres du groupe travaillent ensemble sur des projets qui engagent non seulement des sommes importantes mais aussi la réputation de l'entreprise.

• **Au niveau des pratiques RH permettant de gérer efficacement cette étape, les entreprises misent sur deux leviers la formation et la rémunération de groupe.** La formation est directement liée aux besoins de l'activité, *« l'équipe de projet peut suivre une formation, parce qu'on a besoin d'avoir des informations sur une technologique précise. Donc on peut suivre une formation avec un partenaire ou même nos clients. Ils vont nous former quelques heures ou quelques jours. Tout dépend du projet »* (responsable ressources humaines). Quant à la rémunération de groupe est attribuée en fonction de la performance mesurée par l'exploitation finale des connaissances dans les projets réalisés.

• **Synthèse des résultats de l'étape deux :** La transformation est l'étape critique de la CA, les entreprises d'un même domaine d'activité ont presque toutes accès aux mêmes sources de connaissances et la différence se situe dans le traitement de celles-ci (Garud et Nayyar, 1994). La transformation repose sur les schémas cognitifs des individus (Zahra et George, 2002). Ainsi, les diverses combinaisons des différentes structures cognitives des individus traduisent la capacité de transformation des connaissances des entreprises. Les meilleures pratiques RH sont celles qui permettent la conjugaison des efforts des spécialistes et des généralistes. La dimension transformation repose en grande partie sur les dispositifs mis en place par l'entreprise pour maintenir les connaissances en vie et les réactiver lorsqu'une opportunité se présente. Ces outils aident à tenir l'ensemble du personnel informé des problématiques organisationnelles. Par ailleurs, les capacités de coordination se développent par des outils tels que la communication, la rotation, la formation, etc.

II.2.3. Résultats de la phase exploitation

Cette étape concrétise les efforts d'exploration et de transformation fournis auparavant par l'entreprise. L'exploitation se traduit par l'amélioration d'un produit existant, l'adaptation d'une technologie, des innovations qui peuvent mener au dépôt de brevet, la mise en place du projet. Les résultats de la recherche montrent qu'effectivement cette étape regroupe deux sous-étapes :

- La transmutation qui est la maîtrise de la combinaison des connaissances existantes avec les nouvelles connaissances. Elle regroupe toutes les activités de tests de produits prises en compte par différents retours des clients et d'autres acteurs. Le produit doit répondre aux normes de qualité et de sécurité, *« Après l'équipement va partir en essai en vol, on ne va pas être en mode essai erreur, mais on va être en situation de vérifier que le bon fonctionnement*

au sol permet d'atteindre les mêmes performances en vol on est beaucoup plus serin » (Responsable du bureau d'études).

- L'application est l'adaptation et l'exploitation de nouvelles technologies. Elle regroupe également les nouveaux produits, les outils, l'innovation, la création de connaissances et le dépôt de brevets : *« on va regarder si l'idée est brevetable, par ce que, c'est quand même le meilleur moyen de se protéger pendant vingt ans de la concurrence* (Directeur service R&D).

- **Nous avons observés dans cette étape, l'importance d'un type particulier du capital humain.** En effet, l'exploitation des connaissances se caractérise par la forte présence des spécialistes qui maîtrisent la technique et connaissent les tenants et aboutissants du projet. Mais cela ne veut pas dire que les généralistes ne participent pas, bien au contraire. Il faut rappeler que les spécialistes, une fois les premières préséries en place, se mettent complètement en retrait et adoptent une posture d'observateurs. A ce moment là, les généralistes prennent la relève pour toutes les opérations de tests et d'essais : *Cette phase-là, ce sont les équipes de chef de produit qui vont l'utiliser. À ce stade-là, c'est-à-dire tester le produit, vérifier que ce qu'on avait prévu de faire est bien le produit fait. C'est uniquement dans les mains des généralistes. Ils se mettent même en retrait en fait. Les ingénieurs disent 'la maintenant ce n'est plus notre problème, c'est le vôtre'. Ils ne s'impliquent même pas. Sauf à leur dire qu'il y a un souci technique, des choses comme ça, mais ils ne s'impliquent pas jusqu'à ce qu'on revienne avec un retour»* (Directeur marketing international). En cas d'informations manquantes, ils préviennent les spécialistes. A la fin des essais et des tests, les spécialistes interviennent pour effectuer les améliorations nécessaires avant l'application finale du produit. Il s'agit d'un véritable travail d'équipe où les différentes compétences se conjuguent, se contrôlent et se complètent.

- **Cette étape montre plus que la précédente comment le capital organisationnel vient nourrir le capital social.** Le fait que les équipes sont intégrées et travaillent sur un projet de longue durée, cela va créer de la proximité et une réciprocité. Ainsi, il y a une vraie l'opportunité pour certains d'accéder à des connaissances tacites et des techniques pas forcément maîtrisées auparavant : *« nous sommes sur des projets depuis des mois voir des années. Nous nous connaissons mieux et nous commençons à développer des affinités. La réussite du projet dépend largement de cette cohésion »* (Directeur du bureau d'études). A ce stade, les liens sont très étroits entre les personnes et naîtra alors une confiance que nous

avons précédemment appelée institutionnelle³. À la différence de la transformation, l'exploitation est l'aboutissement et la mise en place du produit et des différents efforts pour sa réalisation : des études préliminaires au prototype, aux essais.

Nous avons remarqué que durant cette phase les compétences individuelles peuvent donner naissance à une compétence collective. D'ailleurs, il faut noter au passage que nos matériaux empirique gagneront à être exploités pour montrer comment le passage de la compétence individuelle pourrait se produire. Cette problématique introduit bien notre analyse des pratiques RH les mieux adaptées pour gérer cette étape. Comme les profils des salariés sont plus pointues, les entreprises étudiées créent un cadre favorable au transfert et le développement des compétences et développent trois pratiques RH importantes (recrutement, formation et rémunération). Pour favoriser le transfert et le développement des compétences, les entreprises associent les nouveaux et les anciens employés. Ces derniers offrent des conseils techniques, mais aussi relationnels pour aider à résoudre les problèmes que le nouveau peut rencontrer dans le cadre de son travail : *“On recrute un jeune qui ramène de la nouveauté. Ici, on formalise l'intégration de nouvelles jeunes personnes. On est amené à organiser des réunions collectives, où on fait des présentations et où on favorise l'échange entre les nouveaux venus, on met des tuteurs pour les nouveaux arrivants, de manière à ce que ces tuteurs jouent un rôle favorisant cela permet de favoriser l'échange qui va lui permettre un meilleur transfert de connaissance de toute nature et de bien intégrer la personne et ne pas la laisser de côté, puisque dans le fonctionnement quotidien chacun a son travail”* (Responsable R&D). Au niveau du recrutement, même si on favorise le recrutement interne : *« On peut le trouver de manière interne comme de manière externe. Cela dépend de la connaissance qu'on recherche. Mais la plupart du temps, dans la phase avant, la finale, on préfère recruter une personne d'un groupe »* (Responsable RH), il y a besoin à recruter des experts⁴ qui peuvent venir de l'extérieur. Au niveau de la formation, on forme certains membres d'une équipe projet pour l'exécution d'une tâche dans le cadre du projet en cours (formation intensive nécessaire à la réalisation du projet). Le contenu de la formation est orienté vers l'accomplissement de tâches précises et ciblées, selon le stade de l'évolution du

³ Par leur appartenance à un même groupe de projet, chemin faisant, les membres du groupe se connaîtront mieux et se sentiront liés et solidaires. Cette proximité leur permet de développer et d'internaliser une architecture de connaissances communes.

⁴ C'est-à-dire des personnes possédant des connaissances spécifiques dans un domaine bien précis.

produit, il sera même beaucoup plus pointu : « *il y a des exemples où, pour un produit donné en cours de conception développement, on s'aperçoit au fil de l'avancement du projet qu'on a besoin d'acquérir plus d'expertise dans un domaine donné. J'en ai deux où ça s'est passé, effectivement la personne se fait former. On arrive à avoir accès à cette technologie de collage que l'on met en application sur nos produits puisqu'on a formé quelqu'un en cours de processus chez des sociétés qui prônent cette nouvelle technologie, des experts du collage* » (Responsable de gamme de produits). Au niveau de la rémunération, elle est liée en partie à la performance individuelle et collective des salariés : « *Sur les parties commerciales, c'est la performance qui compte. Puisqu'il y a des bonus qui sont liés à des objectifs, etc. Sur le reste des salariés, on va dire que comme la politique de rémunération fait partie d'une négociation annuelle, ce sont des enveloppes individuelles. Ce sont les chefs de service qui regardent en fonction de ce qu'ils estiment au travers d'entretiens individuels devoir donner à ses salariés* » (Responsable RH). Globalement, les entreprises proposent des rémunérations élevées pour fidéliser leurs salariés en les encourageant à ne pas céder aux propositions des concurrents. D'autres pratiques RH sont également mobilisées ici ou là dans les entreprises étudiées. Premièrement le recourir à la promotion interne car il existe des personnes qualifiées détenant des connaissances dans le leur cœur de métier de l'entreprise. Globalement, les critères pour décider d'une promotion tiennent compte du degré de mérite du salarié : « *dans la procédure de la société, il est écrit qu'on établit avant toute consultation externe un profil de poste que l'on affiche pendant deux trois semaines. Pour voir si des gens en interne sont éventuellement intéressés pour ce nouveau poste, mais c'est souvent lié à l'appréciation de son manager* » (DRH). La politique de promotion est bien outillée, les entreprises établissent un plan de succession dans le cadre de la GPEC et une classification par catégorie du personnel est faite avant toute promotion (cette démarche est moins appliquée chez Acteon contrairement à TSA et à SPS) : « *On a travaillé sur la GPEC qui est une approche du facteur humain. On cherche à définir quelles sont les activités des salariés en même temps que la reconnaissance de ses activités. Mieux les définir permet de voir à la fois quelles seront les compétences nécessaires demain, qui permettent de retravailler sur des reconversions* » (Responsable RH). Deuxièmement, la mise en place de grilles d'évaluation sont bien développées. Généralement, les salariés non cadres sont évalués par le chef de service et les cadres par le directeur du site. « *Il y a deux évaluations : l'évaluation sur l'atteinte des objectifs qui se passe en fin d'année. là on vérifie que les objectifs que nous avons fixés en fin d'année sont conformes. Ça, c'est une chose, mais vous avez une autre évaluation qui est celle de la carrière qui, elle, se passe*

au mois de juin et juillet. On va vous évaluer par rapport à votre carrière si vous vous sentez bien dans votre peau, si vous voulez faire carrière dans cette filière ou si vous voulez changer” (Responsable RH). Les pratiques RH semblent former un système plus cohérent et plus efficace dans cette étape comparativement aux deux précédentes.

Synthèse des résultats de l'étape trois : L'exploitation dépend fortement du capital humain spécialiste même si les généralistes peuvent jouer un rôle important. Pour développer le capital humain des spécialistes, le recours aux pratiques RH pour parfaire les connaissances est plus adapté à l'étape d'exploitation (recrutement de personnes ayant des connaissances particulières) (Lepak et Snell, 1999 ; Leonard-Barton, 1995 ; Kang et Snell, 2009). Une formation ciblée et une récompense selon le résultat des employés. Les rémunérations et les primes sont des moyens d'augmenter le rendement des salariés. En effet, la position de chaque employé est censée dépendre de sa capacité à respecter des obligations de résultat. En complément à la formation, la rémunération basée sur les compétences augmente la capacité d'apprentissage des employés (Delany et Huselid, 1996) ; Lepak et Snell, 1999 ; Kang et al. 2009). En outre, des liens forts se créent depuis l'étape transformation suite à la proximité des personnes travaillant sur un projet sur une durée assez longue. Dans ce cas, une confiance institutionnelle naît de l'appartenance à un même groupe. La confiance dépasse la confiance institutionnelle et dépendra de la confiance interpersonnelle. Il reviendra alors aux dirigeants, en fonction de leur propre connaissance des hommes, de la développer par une coordination cohérente des groupes présentant des profils appropriés. C'est ainsi que le capital social coopératif est développé (Kang et al. 2009). Dans ce cas, les pratiques RH recrutement, formation et rémunération sont plus adaptées à la spécificité de cette activité. La promotion ainsi que des compensations sont basées sur l'ancienneté. L'exploitation est la réalisation finale du produit, elle nécessite des personnes connaissant les tenants et les aboutissants du projet. Notre article soutient également l'idée de la capacité d'absorption comme une capacité dynamique (Volberda et al , 2010) . Le processus d'absorption permet aux entreprises de réaliser de nouvelles configurations de ressources et de construire de nouvelles compétences (Teece et al , 1997; Eisenhardt et Martin , 2000; Teece , 2007). Le processus d'exploration et d'exploitation des connaissances externes se font par la mise en place de dispositifs organisationnels internes centré sur l'appropriation des connaissances externes par les individus. Ces propos sont conformes à la théorie des capacités dynamiques (Teece, et alii. 1997 ; Winter, 2002), il s'agit d'adapter continuellement les routines organisationnelles pour

faire face à l'évolution rapide de l'environnement. La capacité d'absorption est en l'occurrence une capacité organisationnelle dynamique.

Conclusion

Nos résultats indiquent que différents capitaux humain, social et organisationnel sont liés à l'exploration, la transformation et l'exploitation des connaissances. A partir de cette observation, nous avons remarqué l'existence des pratiques RH spécifiques à chaque étape de la CA. Bien que l'importance des pratiques RH pour la CA est reconnue depuis longtemps, Nous avons adopté ici une vision globale du rôle des pratiques RH pour l'amélioration de la CA qui fait défaut aux travaux existants. Nous avons également cherché à montrer les liens pouvant exister entre le capital humain et le capital en développant une analyse à travers leurs composantes. Nous avons déroulé notre analyse en faisant correspondre chaque dimension des capitaux humain et social en prenant en compte le profil des personnes (généraliste/spécialiste) la densité des liens (fort/faible) et la confiance (dyadique/institutionnelle) qui correspondent aux capitaux sociaux (coopératif/entrepreneurial) avec des configurations de pratiques RH adaptées à chacune des phases de la CA. Nous avons adapté un cadre théorique en mobilisant une analyse permettant de mieux appréhender le pilotage de la CA. Bien entendu, il s'agit là d'un travail d'étape et cette recherche mérite d'être poursuivie pour mettre en évidence un modèle conceptuel indiquant comment les entreprises organisent le développement de leur CA et faire apparaître les logiques de gestion à l'œuvre pour prendre en charge cette capacité stratégique. Au niveau méthodologique, nous comptons également exploiter nos matériaux empiriques dans ce qu'ils ont de divergent d'un cas à un cas autre. Le but est de déterminer les tensions qui caractérisent la CA et de les confronter au postulat de coopération qui est au cœur de cette étude.

Bibliographie

Adler, P. S. & Kwon, S.-W. (2002), "Social capital : Prospects for a new concept", *Academy of Management Review*, Vol. 27, pp. 17–40.

Becker, B.E., Huselid M.A., Pickus P.S., et Spratt M. F. (1997), « HR as a source of shareholder value: Research and recommendations », *Human Resource Management*, 31, pp. 39-47.

Brown, S., and K. Eisenhardt (1998), "Competing on the Edge", *Harvard Business School Press* : Boston.

- Burt, R. S. (2001) Structural Holes versus Network Closure as Social Capital, in: N. Lin, K. Cook & R. S. Burt (Eds) *Social Capital: Theory and Research* (Hawthorn, NY, Aldine de Gruyter).
- Cadin L. (1982), « Gestion des ressources humaines de recherche et développement », Thèse de 3ème cycle, Université de Paris-Dauphine.
- Chanal, V., Defélix, C., Galey, B., et Lacaze, D., (2003), « Les personnes innovantes dans les entreprises doivent-elles faire l'objet d'une GRH spécifique ? Une étude exploratoire », 14ème Congrès annuel de l'AGRH, Grenoble, novembre.
- Cohen, W. et Levinthal, D. (1990), "Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation", *Administrative Science Quarterly*, Vol. 35, pp. 128-152.
- Cohen, W. M., et Levinthal, D. A. (1994), "Fortune Favors the Prepared Firm", *Management Science*, Vol. 40, n° 2, pp. 227-251.
- Cohen, Wesley M., et Levinthal, D. A. (1989), "Innovation and learning: the two faces of R&D", *The Economic Journal*, pp. 569-596.
- Crossan, M., H. Lane, & R. White (1999), "An organizational learning framework: A conceptual framework and empirical findings, intuition to institution", *Academy of Management Review*, Vol. 24, n°3, pp. 522-538.
- Coleman, J. S. (1988), « Social capital in the creation of human capital », *American Journal of Sociology*, Vol. 94, pp. 95–120.
- Daghfous, A. (2004), « Absorptive capacity and implementation of knowledge intensive best practices », *SAM Advanced Management Journal*, Vol. 69, n°2, pp. 21-27.
- Delery J. E. & Doty, D. H. (1996), « Modes of theorizing in strategic human resource management: Tests of universalistic, contingency, and configurational performance predictions », *Academy of Management Journal*, Vol. 39, pp. 802–835.
- Garud, R. et Nayyar, P.R., (1994), "Transformative capacity: continual structuring by intertemporal technology transfer", *Strategic Management Journal*, Vol. 15, pp. 365-385.
- Glaser, B.G. et Strauss, A. (1967), "The discovery of grounded theory", Chicago: Adline.
- Granovetter, M.S. (1973), « The strength of weak ties », *American Journal of Sociology*, Vol.6, pp. 1360-1380.
- Hansen, M.T. (1999), "The search-transfer problem: the role of weak ties in sharing knowledge across organization subunits", *Administrative Science Quarterly*, Vol. 44, pp.82-111.

Huselid MA. (1995), « The impact of human resource management practices on turnover, productivity, and corporate financial performance», *Academy of Management Journal*, Vol. 38, pp. 635-672.

Hill, C. W. L., & Rothaermel, F. T. (2003), "The performance of incumbent firms in the face of radical technological innovation", *Academy of Management Review*, Vol. 28, n°2, pp. 257-274. 24.

Kamoche, K. (1997), « Knowledge creation and learning in international HRM», Kamoche, K. et Mueller, F. (1998), « Human resource management and the Appropriation-Learning perspective », *Human Relations*, Aug, Vol. 51, n°8, p. 1033.

Kang, S.C., Snell, S. A., & Morris, S. S. (2007), "Relational archetypes, organizational learning, and value creation: extending the human resource architecture", *Academy of Management Review*. Vol.32, n° 1, pp. 236-256.

Kang, S.C., & Snell, S. A. (2009), "Intellectual Capital Architectures and Ambidextrous Learning: A Framework for Human Resource Management", *Journal of Management Studies*, Vol, 46, n° 1, pp. 65-92.

Katila, R. and Ahuja, G. (2002), « Something old, something new: a longitudinal study of search behavior and new product introduction», *Academy of Management Journal*, Vol. 45, 1183–95.

Kim, L. (1998), « Crisis Construction and Organizational Learning: Capability Building in Catching-up at Hyundai Motor », *Organization Science*, Vol. 9, n° 4, July-August, pp.506-521.

Kogut, B. et Zander, U. (1992), "Knowledge of the firm, combinative capabilities and the replication of technology", *Organization Science*, Vol. 3, pp. 383-397.

Lado, A. et Wilson, M. (1994), « Human resource systems and sustained competitive Advantage: A Competency-Based Perspective », *The Academy of Management Review*, Vol. 19, n° 4, pp. 699-727.

Lane. L. P., Koka B. et Pathak, S. (2006), "The Reification of Absorptive Capacity: A Critical Review And Rejuvenation of the Construct", *Academy of Management Review*, Vol. 31, n° 4, p. 833-863.

- Lane, P. J., & Lubatkin, M. (1998). « "Relative absorptive capacity and inter-organizational learning », *Strategic Management Journal*, Vol. 19, pp. 461-477.
- Lavie, D. (2006), "Capability Reconfiguration: An Analysis of Incumbent Responses to Technological Change", *Academy of Management Review*, Vol. 31, n°1, pp. 153-174.
- Lepak DP, Snell SA. (1999), « The human resource architecture: Toward a theory of human capital allocation and development ». *Academy of Management Journal*, Vol. 24, pp. 31-48.
- MacDuffie J. (1995), « Human resource bundles and manufacturing performance: Organizational logic and flexible production systems in the world auto industry ». *Industrial and Labor Relations Review*, Vol. 48, pp. 197-221.
- March J. G. (1991), "Exploration and exploitation in organizational learning", *Organization Science*, Vol. 2, pp. 71–87.
- Miles, M.B. et Huberman, A.M. (1994), "Analyse des données qualitatives", De Boeck Université.
- Minbaeva, D., Pedersen, T., Bjorkman, I., Fey, C., and Park, H. (2003), "MNC Knowledge transfer, subsidiary absorptive capacity and knowledge transfer", *Journal of International Business Studies*, Vol. 34, n° 6, pp. 586-599.
- Nahapiet J. and Ghoshal, S. (1998), « Social capital, intellectual capital, and the organizational advantage », *Academy of Management Review*, Vol. 23, pp. 242–66.
- Noblet, J-P. et Simon, E. (2010), « La capacité d'absorption : un état de l'art », *Management et Avenir*, n° 35, automne, p 33-50.
- Nooteboom, B. (2000), "Learning by Interaction: Absorptive Capacity, Cognitive Distance and Governance", *Journal of Management and Governance*, Vol. 4, pp. 69-92.
- Paraponaris C. (2003), « L'instrumentalisation de la gestion des compétences : une instrumentation à finalités multiples», in Klarsfeld A., Oiry E. (Coord.), *Gérer les compétences. Des instruments aux processus*, Vuibert, p.191-213.
- Pfeffer J. (1998), « The human equation: Building profits by putting people first », Harvard Business School Press: Boston, MA.
- Pichault, F., Niset, J. (2000), « Les pratiques de gestion des ressources humaines », coll. Points, Paris, Editions du Seuil.
- Picq, T., et G., Parmentier (2006), « Analyse exploratrice des pratiques de GRH innovantes du secteur du jeu vidéo », XVIIe Congrès de l'AGRH, Reims Management School.
- Rothwell R. & Dodgson M. (1991) "External Linkages and Innovation in Small and Medium-sized Enterprises", *R&D Management*, Vol. 21, pp. 125-137 25.

- Schmidt, T. (2005), "Absorptive Capacity - One Size Fits All? A Firm-Level Analysis of Absorptive Capacity for Different Kinds of Knowledge", *ZEW - Centre for European Economic Research Discussion Paper*, No. 05-072. pp. 1-33
- Schultz, T. W. (1961), "Investment in human capital", *American Economic Association Presidential Address*. pp .1-17.
- Snell S.A., Youndt M.A., & Wright P.M (1996) Establishing a framework for research in strategic human resource management. *Research in Personnel and Human Resources Management*, 14: 61-90. JAI Press
- Subramaniam M. and Youndt, M. A. (2005), "The influence of intellectual capital on the types of innovative Capabilities", *Academy of Management Journal*, Vol. 48, pp. 450–463.
- Szulanski, G (1996), « Exploring internal stickiness: impediments to the transfer of best practice within the firm», *Strategic Management Journal*, Vol. 17, pp. 27-43.
- Todorova, G. et Durisin, B. (2007), "Absorptive capacity: valuing a re-conceptualization", *Academy of Management Review*, Vol. 32, n°3, pp. 774-786.
- Tsai, W. et Ghoshal, S. (1998), "Social capital and value creation", *Academy of Management Journal*, Vol. 41, n°. 4, pp. 464-476.
- Van den Bosch, F. Volberda, H et de Boer, M. (1999), "Co-evolution of Firm Absorptive Capacity and Knowledge Environment: Organizational Forms and Combinative Capabilities", *Organization Science*, Vol. 10, n° 5, pp. 551-568.
- Vinding, L. (2006), "Absorptive Capacity and Innovative Performance: A Human Capital Approach", *Economics of innovation and new technology*, Vol.15, n°4-5. pp. 507-517.
- Volberda, H. W., Foss, N. J., & Lyles, M. A. (2010), "Perspective--Absorbing the Concept of Absorptive Capacity: How to Realize Its Potential in the Organization Field", *Organization Science*, Vol, 21, n° 4, pp. 931-951.
- Youndt, M. A., Subramaniam, M. et Snell., S. A. (2004), "Intellectual capital profiles: An examination of investments and returns", *Journal of Management Studies*, Vol. 41, pp. 335-362.
- Zahra, S.A., et George, G. (2002), "Absorptive capacity: a review, re-conceptualization and extension", *Academy of Management Review*, Vol. 27, n° 2, pp. 185-203.