



HAL
open science

COMPTABILITÉ SOCIÉTALE ET CONNAISSANCE : QUELLE PLACE EN GOUVERNANCE ?

Stéphane Trebucq

► **To cite this version:**

Stéphane Trebucq. COMPTABILITÉ SOCIÉTALE ET CONNAISSANCE : QUELLE PLACE EN GOUVERNANCE?. Comptabilité et Connaissances, May 2005, France. pp.CD-Rom. halshs-00581293

HAL Id: halshs-00581293

<https://shs.hal.science/halshs-00581293>

Submitted on 30 Mar 2011

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

COMPTABILITÉ SOCIÉTALE ET CONNAISSANCE : QUELLE PLACE EN GOUVERNANCE ?

Stéphane Trébucq, Maître de conférences, IAE de Bordeaux

CRECCI Centre de Recherche en Contrôle et Comptabilité Internationale

29 rue de la Cape, Rés. Biarritz, F28 33200 Bordeaux

Tél : 05 56 02 64 61, Fax : 05 56 51 73 38

Adresse électronique : trebucq@u-bordeaux4.fr

Résumé :

Rares sont les sociétés du CAC 40 qui traitent de gestion des connaissances, et celles qui le font n'apparaissent pas pour autant plus performantes. Subsidiativement, si l'on se réfère à la littérature académique consacrée à la gouvernance, les questions ayant trait, d'une part, à la valorisation des connaissances et, d'autre part, au contrôle des dirigeants n'apparaissent pas directement cooccurrentes.

Mots clés : gestion des connaissances, comptabilité sociétale, capital humain, gouvernance d'entreprise

Abstract :

Few CAC 40 companies refer to human capital or knowledge management concepts, and those who do, do not seem to get a better market performance. From another side, when we look at the academic literature about corporate governance, through a content analysis, the relationship between human capital and managerial control mechanisms do not appear to be linked.

Key words : knowledge management, social accounting, human capital, corporate governance

Introduction

« *Je suis convaincu que c'est par ce capital humain¹ que nous continuerons à faire la différence dans le futur* ». Tels sont les termes par lesquels le PDG de l'entreprise Air Liquide s'adressait à ses actionnaires en mai 2003. Cette année là, la société Alcatel précisait l'existence, dans son rapport de gestion, du projet CLIP (« Corporate Learning Improvement Process »), en déclarant : « la formation et la gestion des connaissances sont des enjeux clés du développement durable ». Ces deux exemples illustrent l'importance accordée aux sujets liés à la compétence des salariés non seulement sur un plan stratégique, comme facteur clé de succès, mais également sur un plan managérial, par le biais des systèmes de pilotage et de reporting élaborés en la matière. Au-delà des difficultés d'appréciation et de valorisation, de telles prises de position, venant à l'appui des travaux académiques (Spender et Grant, 1996), contribuent à apporter un crédit supplémentaire au thème émergent de la « comptabilité des connaissances ». Il s'en suit un double questionnement en matière de gouvernance des entreprises. Le premier, ayant trait à l'état empirique des pratiques en matière de communication, fera l'objet de la première partie. Quant au second, relatif à l'état actuel des réflexions élaborées sur un plan plus académique, il sera traité dans la seconde partie.

Si l'on s'en tient à l'observation des sociétés du CAC 40, disposant *a priori* de systèmes de reporting avancés², force est de constater l'indigence des commentaires consacrés au thème des connaissances. En effet, seules deux sociétés sur quarante évoquent le thème de la « gestion des connaissances », tandis que neuf sur quarante font état du « capital humain ». Ainsi, bien que ces éléments d'actifs intangibles soient indirectement appréciés dans le goodwill, lors des opérations d'acquisition, les entreprises se montrent peu prolixes sur la question. Peut-être faut-il voir là la conséquence d'un comportement somme toute parfaitement rationnel, puisqu'aucune mesure précise n'est imposée réglementairement aux dirigeants. De plus, on peut aussi considérer que ces derniers ne souhaitent pas divulguer

¹ Selon Hoarau et Teller (2001 p. 193), « le capital humain englobe la combinaison des connaissances, des talents, de l'esprit d'innovation et des capacités de chacun à accomplir sa tâche. La notion de capital humain comprend également les valeurs de la société, sa culture et sa philosophie ».

² La qualité des systèmes de reporting des sociétés du CAC 40 peut être liée à plusieurs facteurs. Ces entreprises, d'une taille significativement supérieure aux autres sociétés cotées, disposent en général de moyens humains et financiers plus importants. Ces derniers sont mobilisés afin de maintenir le capital réputationnel de ces firmes, mais servent également à répondre aux multiples pressions exercées par les différentes parties prenantes. A titre d'exemple, les entreprises du CAC 40 font l'objet d'une attention permanente dans la presse économique, comparativement à d'autres entreprises cotées de taille plus modeste. Cette « surveillance » médiatique accrue exige en retour une communication institutionnelle d'une qualité supérieure.

spontanément des informations par trop détaillées concernant une source potentielle d'avantage comparatif. Nous sommes alors en présence d'une problématique de contrôle, commune en gouvernance, à savoir la surveillance efficace des dirigeants par les différentes parties prenantes, et ce en présence d'une information de comptabilité interne et/ou externe insuffisamment détaillée. Partant, il est procédé à un examen des liens de cooccurrence existant entre les termes clés de « gouvernance », de « comptabilité » et de « connaissance », à partir d'un ensemble de textes académiques. Une analyse morpho-syntaxique permet d'apprécier la pertinence de la problématique comptable appelant à mesurer des connaissances spécifiques détenues par les salariés et développées par les dirigeants au sein de l'entreprise.

1. La « gouvernance des connaissances », un concept à peine émergent au sein des sociétés du CAC 40

A titre exploratoire, nous avons limité nos observations aux sociétés du CAC 40. Celles-ci sont en effet réputées disposer de systèmes de reporting plus avancés³. L'objet de la présente recherche consiste à évaluer l'importance des thématiques liées au sujet des « connaissances », selon une optique comptable. L'intérêt d'une telle approche consiste à mieux appréhender la variété des configurations organisationnelles rencontrées, et la diversité des options de communication retenues par les entreprises, ainsi que leur état d'avancement respectif en la matière.

1.1. Présentation de la démarche exploratoire menée à partir des sociétés du CAC 40

Diverses expressions relatives à la notion de « connaissance » ont été retenues, afin de mieux saisir la posture officielle de chaque entreprise par rapport à cette problématique. A l'aide du moteur de recherche « Google », l'intégralité des sites internet des sociétés, incorporant les différentes publications et présentations aux formats pdf (rapports annuels de gestion, rapports de « développement durable », lettres aux actionnaires, communiqués financiers, transparents de présentations orales, ...), a été passée en revue. Il s'est agi de localiser l'utilisation d'un ensemble de syntagmes nominaux (ou expressions), dont les principaux sont les suivants : « gestion des connaissances », « knowledge management », « capital humain » et « human

³ Voir note de bas de page précédente, n°2.

capital ». La recherche a été étendue à d'autres expressions telles que « management de la connaissance », « capital intellectuel », « intellectual capital », « apprentissage organisationnel », « entreprise apprenante », « learning organization » et « organizational learning ». Le nombre d'entreprises recourant à ces expressions est présenté dans le tableau n° 1, ci-après.

Tableau n°1 : Utilisation des expressions liées à la gestion des connaissances sur les sites internet des sociétés du CAC40

Expressions recherchées sur les sites internet des sociétés du CAC 40	Effectif des sociétés du CAC40 citant au moins une fois l'expression	Pourcentage des sociétés du CAC40 citant au moins une fois l'expression
« human capital »	15	38%
« capital humain »	9	23%
« knowledge management »	6	15%
« intellectual capital »	6	15%
« capital intellectuel »	5	13%
« learning organization »	3	8%
« gestion des connaissances »	2	5%
« management de la connaissance »	1	3%
« organizational learning »	1	3%
« apprentissage organisationnel »	0	0%
« entreprise apprenante »	0	0%

Dans le cadre de cet article, nous préciserons, dans un premier temps, les résultats détaillés obtenus pour les quatre expressions principales (« capital humain » ou « human capital », et « knowledge management » ou « gestion des connaissances »). Les contextes de citation de ces expressions ont été ainsi relevés, afin d'identifier dans quelle mesure ces aspects sont rattachés prioritairement à des problématiques stratégiques, financières, ou bien encore de développement durable ou de gestion des ressources humaines. Dans un second temps, les données concernant l'usage de l'ensemble des expressions du tableau n°1 ont été synthétisées à l'aide d'une classification hiérarchique, puis résumées en deux variables principales, codées de façon binaire (voir annexe A).

En outre, afin de mieux saisir la logique de publication présidant à l'utilisation de ces expressions, différentes variables financières et organisationnelles ont été collectées pour l'année 2003, à partir de la base de données Osiris, développée par le Bureau Van Dijk. Le modèle empirique élaboré a permis de tester la relation potentielle entre le niveau de valorisation boursière et l'existence d'une communication institutionnelle en matière de

« gestion des connaissances » ou de « capital humain »⁴. On peut, en effet, supposer que les entreprises amenées à diffuser des informations sur ces sujets enregistrent un écart plus marqué entre leur valorisation boursière et leur valeur comptable. Dans le cas présent, cet écart a été apprécié empiriquement à partir du ratio QA, mesuré pour l'année 2003, et représentant le rapport entre la capitalisation boursière et la valeur comptable des actifs.

Quatre modèles économétriques ont été testés. Ils se présentent de la manière suivante⁵ :

$$(1) : QA = \text{constante} + \alpha_{11} RCE + \alpha_{12} TA + \alpha_{13} ENDT + \beta_{11} CO + \gamma_{11} SERV$$

$$(2) : QA = \text{constante} + \alpha_{21} RCE + \alpha_{22} TA + \alpha_{23} ENDT + \beta_{21} CH + \gamma_{21} SERV$$

$$(3) : QA = \text{constante} + \alpha_{31} RCP + \alpha_{32} TA + \beta_{31} CO + \gamma_{31} SERV + \gamma_{32} BA$$

$$(4) : QA = \text{constante} + \alpha_{41} RCP + \alpha_{42} TA + \beta_{41} CH + \gamma_{41} SERV + \gamma_{42} BA$$

sachant que :

QA = ratio capitalisation boursière sur total actif

RCP = ratio rentabilité sur fonds propres

RCE = ratio rentabilité sur capitaux employés

TA = logarithme du total actif

ENDT = ratio d'endettement (gearing)

CO = mention des expressions liées au concept de « connaissance » (1 oui, 0 non)⁶

CH = mention du concept de « capital humain » (1 oui, 0 non)⁷

SERV = appartenance au secteur des services (1 oui, 0 non)

BA = appartenance au secteur de la banque-assurance (1 oui, 0 non)

⁴ L'une des premières études ayant retenu une approche similaire est celle de Bowman et Haire (1975), ces auteurs ayant observé les liens entre la diffusion d'informations sociétales et la performance financière de ces entreprises. Toutefois, comme le relève Ullmann (1985), une corrélation positive et significative entre, d'une part, la quantité et la qualité des informations sociétales publiées et, d'autre part, le niveau réel de la performance sociétale est généralement présumée, sans être pour autant démontrée. En d'autres termes, l'étude des informations sociales publiées n'assure pas avec certitude une juste évaluation de la performance sociale. Toutefois, dans le cas présent, l'objectif de cette recherche ne vise pas à apprécier l'impact financier du niveau réel de la « gestion des connaissances » ou du « capital humain », mais le lien entre les informations diffusées sur ces aspects et le ratio de valorisation boursière.

⁵ Les modèles 1 et 2 excluent des entreprises du CAC 40 celles qui appartiennent au secteur de la banque-assurance. Les modèles 3 et 4 ont été ajoutés afin d'inclure, à l'échantillon analysé, les sociétés relevant du secteur de la banque-assurance.

⁶ Cf. Annexe A.

⁷ Cf. Annexe A.

Ces modèles économétriques ne préjugent naturellement pas du sens des relations de causalité pouvant être établies entre le ratio QA et les politiques de gestion des connaissances. Ils permettent cependant d'écarter les facteurs de confusion liés à l'influence d'une série de variables classiques, telles que la taille des entreprises, leur niveau d'endettement, ou leur appartenance sectorielle.

1.2. Etat empirique du reporting de la « gestion des connaissances » au sein du CAC 40

L'analyse, via internet, des sites web des sociétés et du contenu de leurs diverses publications révèle un usage relativement limité des quatre principales expressions prises en compte (« gestion des connaissances », « knowledge management », « capital humain », « human capital »). Seules dix-huit entreprises⁸ sur quarante recourent au moins à l'une de ces expressions. Après un test de khi-deux, leur présence n'apparaît pas significativement liée à l'appartenance sectorielle des entreprises qui en font usage⁹.

En termes de fréquence d'utilisation, l'expression la moins courante est celle de « gestion des connaissances ». Elle est utilisée uniquement par Alcatel et France Télécom, et ce, dans des contextes tout à fait différents. Pour Alcatel, l'expression est utilisée dans le cadre du rapport consacré au développement durable. En revanche, pour France Télécom, son usage s'inscrit exclusivement dans un champ de recherche et développement, ne figurant pas dans ses rapports financiers ou sociétaux. S'agissant de l'expression « knowledge management » celle-ci est en revanche plus diffusée. On la retrouve sur six sites. Elle est présente dans les rapports consacrés au développement durable produits par les AGF, Alcatel, et la Société Générale. Dans le cas des AGF, l'expression correspond à l'introduction d'un nouveau système de management, résultant du rapprochement avec le groupe Allianz. En ce qui concerne la Société Générale, il s'agit d'une stratégie de gestion des ressources humaines visant à limiter les pertes de savoirs susceptibles d'être provoquées par des départs massifs à la retraite lors de la décennie à venir. L'usage de l'expression anglaise se retrouve également dans le rapport de

⁸ Accor, AGF, Alcatel, Arcelor, Axa, Bnp Paribas, Cap Gemini, Carrefour, France Télécom, L'Air Liquide, Lafarge, Lvmh, Peugeot, Renault, Société Générale, Sodexo, StMicroelectronics, et Total.

⁹ En revanche, pour ce qui est de l'usage des expressions « capital intellectuel » ou « intellectual capital », on note, au seuil de probabilité de 10% du test exact de Fisher ($p = 0,085$), une fréquence observée (5/7) de recours à ces deux expressions supérieure dans le secteur des services comparativement à la fréquence théorique (2,7/7). Une telle observation tend à valider l'hypothèse de l'importance relative de la gestion et de la valorisation du capital intellectuel en fonction de la nature des activités conduites par les entreprises. La réussite dans les activités de services est effectivement plus étroitement liée à la capacité managériale propre à développer les compétences des salariés.

gestion de Cap Gemini, l'AKM (« Applied Knowledge Management ») étant considérée comme une branche d'activité à part entière de services proposés par le groupe à ses clients. D'une manière plus originale, le concept apparaît sur le site de Renault dans le cadre de la formation de MBA proposée à ses cadres supérieurs, et pour ce qui concerne France Télécom, dans le cadre d'une présentation à ses actionnaires.

D'autres groupes recourent directement à la notion de « capital humain », sans mobiliser les deux expressions précédentes. Tel est le cas des groupes Accor, BNP Paribas et Peugeot qui utilisent le concept dans leur rapport dédié au développement durable. Le concept de « capital humain » apparaît également dans des présentations stratégiques du groupe Axa, selon une logique inspirée de la cartographie stratégique proposée par Kaplan et Norton (2003). L'introduction du concept pour les autres entreprises est également instructive. En ce qui concerne les AGF, la notion est introduite au travers de la notation sociétale, en l'occurrence l'agence suisse SAM (Sustainable Asset Management) soulignant les « capacités excellentes » des AGF à gérer leur capital humain et intellectuel. Renault incorpore la notion en référence au cadre de présentation des informations sociétales GRI (Global Reporting Initiative), les indicateurs sélectionnés correspondant à un pourcentage de dépenses réelles de formation par rapport à la masse salariale de chaque site, et à une description qualitative de la réforme du système de formation. Quant à la Société Générale, elle répond à la sixième rubrique intitulée « formation » de la partie sociale du décret d'application de la loi NRE (Nouvelles Régulations Economiques) en consacrant plusieurs paragraphes aux plans de valorisation du capital humain et de développement des compétences internes. Enfin, dans le cas particulier de France Télécom, la notion de « capital humain » est à peine évoquée dans le cadre d'un tableau destiné à rapprocher les résultats comptables établis conformément aux règles françaises et américaines.

Assez étonnamment, une dernière catégorie d'entreprises utilise la notion de « capital humain » exprimée en anglais, sans recourir à son usage en français. Carrefour, Lafarge, et STMicroelectronics incluent cette expression dans leurs rapports consacrés au développement durable. Sodexo y fait allusion lors d'une Assemblée Générale des actionnaires et à l'occasion d'un communiqué de presse. LVMH et Total le font dans le cadre de la présentation générale de l'entreprise. Quant à Arcelor, elle en fait usage en mentionnant son appartenance à la sélection « Global100 » de valeurs, correspondant aux sociétés considérées comme les plus avancées en termes de développement durable.

En définitive, les notions de « gestion des connaissances » et de « capital humain » ne sont guère développées par les sociétés du CAC 40. Les informations transmises sont principalement qualitatives, avec un degré de comparabilité inexistant. Si l'on s'en tient à la seule mention de ces expressions, pouvant révéler l'intérêt des entreprises porté au sujet, l'existence d'une relation avec la variable de valorisation QA peut alors être testée à partir des modèles 1 à 4 (voir annexe B). Toutefois, les résultats empiriques obtenus ne permettent pas d'identifier une survalorisation boursière spécifique aux entreprises laissant apparaître au travers de leur communication un intérêt marqué pour la gestion de leurs connaissances ou du développement de leur capital humain. Les coefficients associés aux variables CO et CH ne sont pas significatifs au seuil de 10%¹⁰. Ce phénomène peut donner lieu à plusieurs interprétations.

Tout d'abord, cela peut tenir à la nature des variables considérées. Comme il a été observé, les différentes parties prenantes disposent de mesures et d'informations limitées sur le thème de la gestion des connaissances, ou du capital humain. Dans ces conditions, la qualité des politiques et des outils de gestion mis en œuvre, de même que les effets qu'ils peuvent produire à long terme, deviennent difficilement comparables et appréciables. Par ailleurs, l'éventuelle confidentialité des plans de développement menés par les entreprises ne facilite pas l'identification de celles qui sont, en réalité, les plus avancées sur le sujet. Si une telle situation était avérée, les actionnaires seraient alors fondés à reprocher aux dirigeants de ne pas leur rendre compte de tels investissements. Dans le cas des AGF, l'actionnaire est renseigné à partir de l'évaluation fournie par une agence de notation sociale et environnementale. Mais les ratings présentés par ce type d'organisme résultent de traitements complexes, réalisés à partir des réponses transmises par les dirigeants à l'agence de notation, via le renseignement d'un questionnaire spécialisé, avec tous les risques de subjectivité et de fausses déclarations que cela peut laisser craindre. Le questionnaire comporte une section réservée au développement du capital humain, les items étant consacrés à l'existence d'outils d'évaluation permettant de mesurer l'efficacité à long terme des politiques de gestion des ressources humaines, à la typologie des indicateurs retenus¹¹, à l'existence d'une gestion

¹⁰ De même, si l'on opère des régressions similaires avec une variable explicative retenant uniquement la mention de l'expression « capital intellectuel », les résultats continuent d'apparaître non significatifs.

¹¹ Les indicateurs sont répartis en cinq catégories. La première regroupe les critères qualitatifs et opérationnels, tels que la satisfaction des employés, ou le degré d'avancement de certains projets RH. La seconde catégorie inclut les indicateurs non-financiers, tels que le nombre d'heures passées par formation, le taux de rotation dans certaines fonctions, ou bien encore les pourcentages de maladie et d'accidents du travail. La troisième catégorie englobe l'ensemble des ratios financiers, tel que le coût de formation par salarié. La quatrième catégorie a trait aux mesures de suivi de la création de valeur, avec des ratios tels que la rentabilité des centres d'investissement,

prévisionnelle des compétences, au pourcentage de cadres évalués formellement et au moins annuellement, à la méthode d'évaluation des salariés mise en œuvre¹², et au pourcentage d'employés disposant d'un plan de formation spécifique lors de leur prise de fonction. Les réponses transmises aux agences de notation sociétale représentent, le plus souvent, une information privée, par définition non communiquée au marché. Les notations étant généralement payantes, un tel système est naturellement en contradiction avec le principe d'égalité d'information des différents actionnaires (voir un exemple d'évaluation d'entreprise par l'agence sociétale Innovest, en annexe C).

Il resterait à déterminer dans quelle mesure les investisseurs institutionnels parviennent réellement à rentabiliser l'acquisition de bases de données développées par les agences de notation sociétale. Si de telles données servent assurément de caution morale au développement de produits de placement à coloration sociétale, les performances obtenues par les fonds éthiques sont du même ordre que celles de fonds classiques (Serret, 2004). De fait, la supériorité de l'investissement dans les entreprises supposées les plus avancées en matière de capital humain n'est pas encore attestée, même si certaines études portant sur les entreprises américaines tendent à démontrer le contraire (Youndt et Snell, 2004). Quoiqu'il en soit, les résultats des régressions multiples, issus de nos modèles 1 à 4, ne permettent pas de démontrer la meilleure performance des sociétés mettant en avant le développement de leur « capital humain » ou leur « gestion des connaissances ». En effet, les modèles 1 à 4 ne permettent pas d'observer de relation positive significative entre la variable QA et les variables CO ou CH (cf. annexe B). Un tel résultat est-il lié à l'indigence des informations diffusées par les entreprises françaises, rendant de fait difficile l'anticipation des gains de performance obtenus à partir du management des connaissances ou du capital humain ? Sans doute l'hypothèse d'une diffusion rapide des innovations managériales en matière de gestion des ressources humaines (GRH) devrait-elle être également avancée. Les pratiques des entreprises les plus innovantes seraient alors rapidement imitées, empêchant par là même tout gain durable lié à une politique prétendument avancée en termes de GRH. De fait, tout

ou l'évolution de la valeur ajoutée économique (EVA). Le cinquième et dernier groupe d'indicateurs retient une orientation financière liée plus directement à la logique de gestion des ressources humaines, permettant un suivi de mesures telles que la valeur ajoutée créée par personne, ou bien encore la marge commerciale dégagée par employé.

¹² Les méthodes d'évaluation des personnels suggérées par le questionnaire correspondent aux différentes pratiques envisageables. Il peut s'agir uniquement d'un exercice placé sous la responsabilité du supérieur. On peut également recourir aux techniques plus complètes de l'évaluation à 360°. Enfin, l'évaluation peut découler d'un processus de négociation et de comparaison par rapport aux objectifs à atteindre, ou bien encore d'une comparaison interne et d'un benchmarking aboutissant à un classement.

analyste financier serait alors conduit à négliger de tels éléments d'évaluation. En privilégiant une vision plus étroitement financière, il n'est pas certain que l'estimation des cash flows futurs d'une firme soit affectée par une quasi-absence d'informations en matière de capital humain, ou de gestion des connaissances.

2. Comptabilités et connaissance : une articulation mal explicitée dans les théories de la gouvernance ?

Les interrogations que soulèvent les observations empiriques concernant les entreprises du CAC 40 amènent à s'interroger sur le contenu des grilles de lecture mobilisées par les théories de la gouvernance. C'est ainsi que l'on peut d'abord se demander si les entreprises auraient intérêt à mieux communiquer à propos de leurs pratiques de « gestion des connaissances », et à mieux mesurer leur « capital humain » (Zingales, 2000), notamment dans une optique partenariale (Charreaux et Desbrières, 1998). On peut ensuite chercher à déterminer dans quelle mesure de tels éléments constituent des facteurs clés de succès, et de quelle façon ils pourraient être intégrés dans le processus de contrôle des dirigeants.

1.1. Analyse morpho-syntaxique des textes de Gérard Charreaux

La méthodologie retenue a consisté à apprécier l'importance accordée aux concepts de « connaissance » et de « capital humain » dans le cadre du paradigme de l'efficacité organisationnelle. Particulièrement représentatif de ce courant de pensée, l'ensemble des textes de Gérard Charreaux consacrés au sujet, publiés entre 1985 et 2003, a été retenu (voir annexe D). Le corpus a été traité à partir de la plateforme informatique Weblex (Heiden, 2002). Le modèle lexicographique choisi, développé par Lafon (1984), consiste à étudier la cooccurrence des termes. Ainsi, pour deux termes A et B, les fréquences d'occurrences totales f_A et f_B sont relevées dans le corpus possédant un ensemble de vocabulaire V. La probabilité théorique que ces deux termes se rencontrent n fois dans P phrases est alors estimée par le modèle suivant :

$$\text{Proba}(\text{card}\{A \in V \text{ et } B \in V / A \rightarrow B\} = n) = \frac{C_n^{f_A} \times C_{f_B - n}^{P + f_B}}{C_{f_B}^{f_A + f_B + P}}$$

Après le réglage d'un ensemble de seuils statistiques, l'outil Weblex permet d'obtenir un filtrage des cooccurrences représentatives du corpus étudié. La représentation obtenue, appelée lexicogramme, correspond à un graphe non orienté, retenant les cooccurrences rattachées à un terme donné, appelé « pôle ». Dans le cas présent, trois lexicogrammes ont été produits afin d'appréhender les pôles de « gouvernance », de « comptabilité » et de « connaissance » (voir annexe E). Une série de lexicogrammes complémentaires, non reproduits ici, ont été obtenus pour les termes suivants : « théorie », « contrôle » et « information » afin d'approfondir le concept de « gouvernance » ; « audit », « évaluation » et « performance » afin de mieux saisir la notion de « comptabilité » ; ainsi que « compétence », « ressource » et « capital » pour mieux cerner les différentes dimensions se rapportant aux « connaissances ».

Le lexicogramme dédié au pôle « gouvernance » permet d'identifier l'importance des thématiques rattachées aux notions de « création » et de « partage » de la « rente » et de la « valeur », de « contrôle » interne et externe, de « rémunération » des dirigeants, et de système organisés selon des logiques culturelles et juridiques différentes (systèmes anglo-saxons, français, allemand, et japonais). Le lexicogramme consacré au pôle « comptabilité » met en évidence le relatif isolement du concept au sein du corpus, la comptabilité étant essentiellement considérée comme un outil de contrôle dont l'existence est justifiée par une approche théorique positive (Watts et Zimmerman, 1983). Les notions de gouvernance et de comptabilité sont à ce niveau largement déconnectées du concept de connaissance. Toutefois, ce dernier terme apparaît bien dans le corpus. En effet, certains auteurs cités par Gérard Charreaux y accordent une importance fondamentale. Les courants cognitivistes, mis en évidence récemment, notamment à partir de l'année 2002, considèrent en effet la firme comme un vecteur privilégié de recueil et de synthèse de connaissances (Alchian et Demsetz, 1972, Holmström et Roberts, 1998). Partant, si l'on définit l'entreprise comme un répertoire de connaissances (voir le lexicogramme n°3, en annexe E), on est alors appelé à réorienter les systèmes de gouvernance, de propriété et de contrôle dans le sens d'une meilleure exploitation et d'un meilleur développement des connaissances spécifiques. La capacité d'apprentissage organisationnel est alors considérée comme un facteur essentiel de la création de valeur.

L'objectif de gestion peut alors être étendu, selon une optique partenariale, en intégrant un processus de management et une recherche de satisfaction de l'ensemble des parties prenantes. Au nombre de celles-ci figurent naturellement les salariés, ce qui implique *de facto* un développement de leurs compétences.

Ainsi donc, le regain d'intérêt porté à la notion même de connaissance devrait entraîner une série de conséquences opérationnelles encore mal définies. Il s'agit en effet de déterminer non seulement dans quelle mesure les ressources apportées par les salariés pourraient faire l'objet d'une juste évaluation, mais aussi de quelle façon les entreprises seraient appelées à rendre compte des moyens de pilotage de ces ressources immatérielles, ainsi que de leur coût et de leur développement effectif. De ce point de vue, les lexicogrammes centrés sur les notions de performance, d'évaluation ou d'audit restent sans réponse. Les moyens à mettre en œuvre afin de limiter l'asymétrie d'information chronique quant à la gestion des connaissances sont encore à définir.

1.2. Comptabilités et connaissance : des relations restant à élaborer

Au regard de l'analyse empirique des plus grandes sociétés cotées françaises et du stade actuel de développement des travaux théoriques développés en gouvernance, on mesure l'importance des efforts à accomplir afin d'améliorer la qualité des communications. Les interrelations touchant aux concepts de gouvernance, de comptabilité et de connaissance doivent être précisées, en intégrant les notions médiatrices de développement durable, ou d'information sociétale, et celles qui sont liées à la valorisation et au pilotage du capital humain.

En l'occurrence, la comptabilité sociétale, au travers des rapports dédiés au développement durable, constitue assurément un apport non négligeable, mais qui, néanmoins, gagnerait à être systématisé. Pour l'heure, en l'absence d'une réglementation contraignante, toute comparaison des entreprises entre elles à partir de telles informations ne peut être opérée avec fiabilité¹³. Ces données, d'ordre confidentiel, restent encore l'apanage d'agences de notation spécialisées, ayant développé une expertise spécifique dans ce domaine.

¹³ Les démarches de publication volontaire d'informations à propos des méthodes de management sont d'autant plus rares que les entreprises sont censées en tirer un avantage compétitif. Elles peuvent également redouter de s'engager dans un processus amplifiant les exigences et les revendications des salariés.

Sur un plan interne, on est également conduit à s'interroger sur l'existence d'outils de pilotage d'une performance redéfinie selon une approche élargie, et qualifiée de sociétale. L'exploitation de la cartographie stratégique et du tableau de bord prospectif, préconisée par Kaplan et Norton (2003), peut contribuer à la résolution d'une telle problématique. Il reste à savoir dans quelle mesure les actionnaires et les autres parties prenantes peuvent être tenus informés quant à l'existence et au contenu de tels outils de gestion. De plus, si l'on prend en considération les missions de contrôle attribuées au conseil d'administration, il devient alors nécessaire d'envisager en son sein l'examen effectif des conditions de pilotage des connaissances maîtrisées par l'entreprise. Cette mission incombe-t-elle au Conseil d'administration ou au Comité d'audit ? Avec quelle régularité, et quel degré d'approfondissement, cette tâche doit-elle être accomplie ? Le Conseil d'administration est-il lui-même doté des outils nécessaires au pilotage optimal de son propre capital intellectuel (Nicholson et Kiel, 2004) ? Ce sont là autant de questions qui restent encore à traiter.

Conclusion

Les problématiques résultant du pilotage et de la valorisation des connaissances, que ce soit sur un plan empirique ou sur un plan théorique, demeurent encore, tout du moins en France, au stade des balbutiements. Certes, quelques entreprises, à l'instar de la Société Générale, considèrent que « *la valorisation de leur capital humain est l'une des conditions essentielles [de la sauvegarde] de leur pérennité* ». Mais, dans le même temps, pour l'immense majorité d'entre elles, leur reporting s'avère, à ce propos, d'une extrême discrétion. Par ailleurs, lorsqu'il existe, il ne s'accompagne pas, pour autant, d'une meilleure valorisation boursière. Du reste, si l'on s'en tient au niveau de l'information mise à disposition du grand public, on observe que le sujet demeure confiné à une logique de développement durable, déconnectée de toute valorisation financière du capital humain. De plus, les parties prenantes sont tenues dans une quasi ignorance de tout contrôle interne relatif aux conditions de pilotage et de développement des connaissances. De telles contradictions ne sauraient perdurer en l'état sans porter préjudice à l'efficacité des systèmes français de gouvernance. La prise en compte de l'intérêt opérationnel que constituent les théories cognitives de la gouvernance, basées sur la notion de connaissance, gagnerait assurément à être validée. Cependant, même si un tel précepte était admis, encore faudrait-il que les entreprises soient convaincues de leur propre

intérêt à publier des informations de cette nature¹⁴. D'aucuns pourraient, d'ailleurs, considérer qu'un tel débat devrait rester à l'initiative des différentes instances de régulation, notamment au sein des pays développés. Ce pourrait être l'une des conditions *sine qua non* leur permettant de sauvegarder la compétitivité de leurs entreprises. Pour ces pays, l'enjeu majeur que constitue l'orientation des activités vers des métiers à forte valeur ajoutée intellectuelle rend nécessaire l'adaptation non seulement des systèmes comptables, mais aussi celle des systèmes de gouvernance.

Références bibliographiques

- Alchian A.A. et Demsetz H. (1972) "Production, Information Costs, and Economic Organization", *American Economic Review*, vol. 62, n° 5, pp.777-795.
- Bowman E.H., Haire M. (1975) "A Strategic Posture Toward Corporate Social Responsibility", *California Management Review*, vol. 18, n° 2, pp.49-58.
- Charreaux G., Desbrières P. (1998) "Gouvernance des entreprises : valeur partenariale contre valeur actionnariale", *Finance-Contrôle-Stratégie*, vol. 1, n° 2, pp.57-88.
- Heiden S. (2002), Manuel Utilisateur de Weblex. Version 4.1, Janvier, ICAR CNRS/ENS-LSH, <<http://weblex.ens-lsh.fr/doc/weblex.pdf>>.
- Hoarau C., Teller R. (2001), *Création de valeur et management de l'entreprise*, Vuibert.
- Holmström B. et Roberts J. (1998) "The Boundaries of the Firm Revisited", *Journal of Economic Perspective*, vol. 12, n° 4, Fall, pp. 73-94.
- Kaplan R.S., Norton D.P. (2003), *Strategy Maps: Converting Intangible Assets into Tangible Outcomes*, Boston: Harvard Business School Publishing.
- Lafon P. (1984), *Dépouillements et Statistiques en Lexicométrie*. Slatkine-Champion.
- Nicholson G.J., Kiel G.C. (2004) "A Framework for Diagnosing Board Effectiveness", *Corporate Governance : An International Review*, vol. 12, n°4, October, pp. 442-460.
- Serret V. (2004) "La performance des fonds d'investissement éthiques en Europe", *Semaine Sociale Lamy*, n° 1186, 18 octobre, pp. 98-107.
- Spender J.-C., Grant R.M. (1996) "Knowledge and the Firm : Overview", *Strategic Management Journal*, Winter, Special issue, vol. 17.

¹⁴ Comme on a pu le voir, l'intérêt des entreprises varie en fonction du secteur auquel elles appartiennent. En effet, elles sont d'autant plus plus enclines à communiquer sur le management de leur capital intellectuel que leur réussite dépend intimement de ce facteur. Cela se vérifie notamment dans le secteur des services.

- Youndt M.A., Snell S.A. (2004) “Human Resource Configurations, Intellectual Capital, and Organizational Performance”, *Journal of Managerial Issues*, vol. 16, n°3, Fall, pp. 337-360.
- Ullmann A.A. (1985) “Data in Search of a Theory : A Critical Examination of the Relationships Among Social Performance, Social Disclosure, and Economic Performance of U.S. Firms”, *Academy of Management Review*, vol. 10, n°3, pp. 540-557.
- Watts R., Zimmerman J. (1983) “Agency Problems, Auditing and the Theory of the Firm : Some Evidence”, *Journal of Law & Economics*, vol. 26, pp. 613-633.
- Zingales L. (2000) “In Search of New Foundations”, *Journal of Finance*, vol. 55, n°4, pp. 1623-1653.

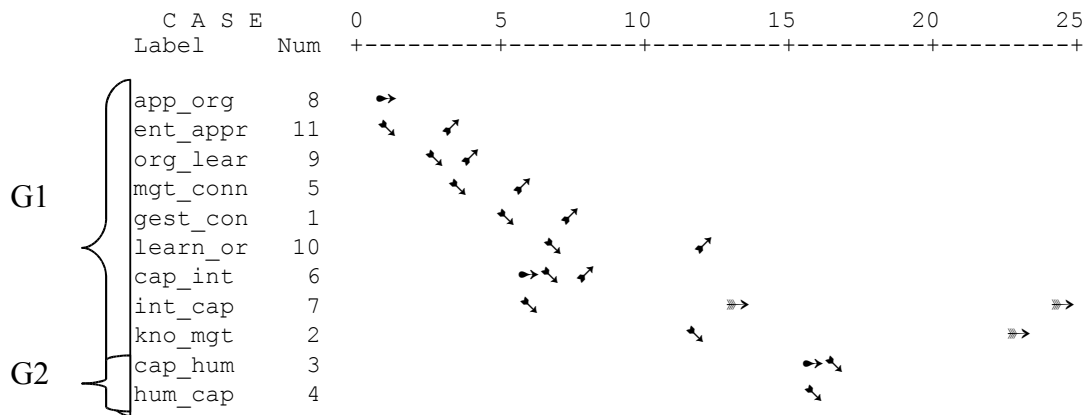
Annexe A

A partir de la matrice constituée de quarante sociétés du CAC40 (en lignes), des expressions étudiées (en colonnes), et de la présence/absence des expressions (à chaque intersection des lignes-colonnes), on peut effectuer une classification hiérarchique, afin de mesurer la proximité d'utilisation de ces différentes expressions au sein des sites internet des sociétés.

Les deux groupes de variables lexicographiques identifiés correspondent d'une part à la « gestion des connaissances » (groupe G1), et d'autre part au « capital humain » (groupe G2) (voir le graphique ci-dessous).

***** CLASSIFICATION HIERARCHIQUE *****

Dendrogramme (distance moyenne entre groupes)
Echelle



sachant que : gest_conn = “gestion des connaissances” ; kno_mgt = “knowledge mgt” ; cap_hum = “capital humain” ; hum_cap = “human capital” ; mgt_conn = “management des connaissances” ; cap_int = “capital intellectuel” ; int_cap = “intellectual capital” ; app_org = “apprentissage organisationnel” ; org_learn = “organizational learning” ; learn_org = “learning organization” ; ent_appr = “entreprise apprenante”.

Nous déduisons de cette classification deux variables synthétiques, et binaires. La première est intitulée **CO**, codée 1 lorsqu'une entreprise utilise au moins l'une des expressions du groupe G1, et 0 dans le cas contraire. La seconde est intitulée **CH**, codée 1 lorsqu'une entreprise utilise au moins l'une des expressions du groupe G2, et 0 dans le cas contraire.

Annexe B

Analyse économétrique des sociétés françaises de l'indice CAC 40 (régressions multiples, en coupe transversale, pour l'année 2003)

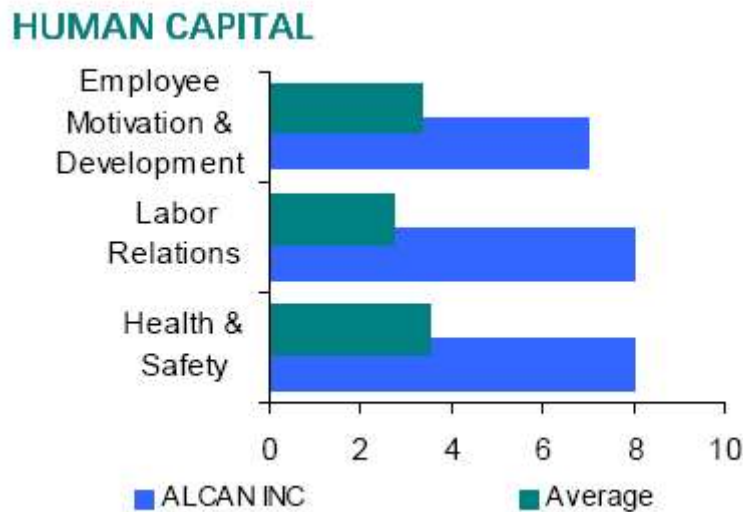
	Signe de la relation	Modèle 1			Modèle 2		
		Variable dépendante : QA			Variable dépendante : QA		
Variab		Régression linéaire multiple (méthode entrée)			Régression linéaire multiple (méthode entrée)		
retenues :		Coefficients	t	Signification (p)	Coefficients	t	Signification (p)
(constante)		-7,445	-2,926	*** 0,007	-8,561	-3,430	*** 0,002
RCE	+	0,022	2,083	** 0,047	0,019	1,961	* 0,060
TA	+	1,207	3,346	*** 0,002	1,394	3,915	*** 0,001
ENDT	-	-0,003	-3,588	*** 0,001	-0,003	-3,871	*** 0,001
CO	ns	0,168	0,543	0,592			
CH	ns				-0,398	-1,590	0,124
SERV	ns	0,009	0,035	0,972	0,108	0,407	0,687
		(N = 33) ; R ² ajusté = 0,411 ; F=5,462 p=0,001 Colinéarité : max(VIF) < 1,21 Test de normalité des résidus - Kolmogorov Smirnov avec correction de Lilliefors p= 0,012			(N = 33) ; R ² ajusté = 0,455 F=6,351 p=0,001 Colinéarité : max(VIF) < 1,15 Test de normalité des résidus - Kolmogorov Smirnov avec correction de Lilliefors p= 0,200		

	Signe de la relation	Modèle 3			Modèle 4		
		Variable dépendante : QA			Variable dépendante : QA		
Variab		Régression linéaire multiple (méthode entrée)			Régression linéaire multiple (méthode entrée)		
retenues :		Coefficients	t	Signification (p)	Coefficients	t	Signification (p)
(constante)		-7,266	-2,661	** 0,012	-8,148	-2,929	*** 0,006
RCP	ns	-0,001	-0,328	0,745	-0,001	-0,405	0,688
TA	+	1,152	2,998	*** 0,005	1,286	3,268	*** 0,003
CO	ns	-0,100	-0,332	0,742			
CH	ns				-0,323	-1,217	0,232
SERV	ns	-0,093	-0,305	0,762	-0,014	-0,045	0,964
BA	-	-0,992	-2,246	** 0,031	-1,100	-2,610	** 0,014
		(N = 39) ; R ² ajusté = 0,200 ; F=2,905 p=0,028 Colinéarité : max(VIF) < 1,67 Test de normalité des résidus - Kolmogorov Smirnov avec correction de Lilliefors p= 0,006			(N = 39) ; R ² ajusté = 0,222 ; F=3,173 p=0,001 Colinéarité : max(VIF) < 1,60 Test de normalité des résidus - Kolmogorov Smirnov avec correction de Lilliefors p= 0,004		

Variab : QA : ratio capitalisation boursière sur total actif ; RCP : ratio rentabilité sur fonds propres ; RCE : ratio rentabilité sur capitaux employés ; TA : logarithme du total actif ; ENDT: ratio d'endettement (gearing) ; CO : mention dans les publications disponibles sur internet des expressions liées au concept de « connaissance » (1 oui, 0 non) (cf. annexe A) ; CH : mention dans les publications disponibles sur internet du concept de « capital humain » (1 oui, 0 non) (cf. annexe A) ; SERV : appartenance au secteur des services (1 oui, 0 non) ; BA: appartenance au secteur de la banque-assurance (1 oui, 0 non).

Annexe C

Exemple d'évaluation sociétale de l'entreprise Alcan par l'agence Innovest



Employee Motivation & Development: Alcan may have an advantage over industry competitors because its operations are less associated with environmental impacts than major extractive mining operations. This position may increase the firm's reputation and good standing among prospective employees concerned about the values of their employer.

Beyond this, the company illustrates cognizance of the need to provide employee retention incentives such as benefits, opportunities for professional and personal growth, and competitive compensation. This strategy has been framed by the company as the 'Employee Value Proposition' and is the cornerstone of human resources management. Alcan also excels in the use of modern HR management tools - the company reports use of a network-based internet accessible HR platform to provide support for career management, performance management and succession management. This appears to be a strong management system, which involves employees in the management process and is therefore likely to lower turnover rates and enhance broader human capital goals. [...]

Labor Relations: Smooth labor relations are a key element of corporate success, and one which requires high quality stakeholder engagement skills. Alcan has largely avoided any clashes with labor, and successfully negotiated and 18-year framework agreement on operational stability for Quebec operations (essentially an agreement to avoid lockouts or other pressure tactics). The company claims to work closely with unions via joint management-union panels, especially on issues related to safety. [...]

Health & Safety: Alcan recorded eight fatal accidents in 2001, an increase over previous years. Company statistics show a Lost Time Injury/Illness rate of approximately 1.7 per 200,000 hours worked. Figure 1.7 compares favorably with the 1999 US manufacturing rate of 2.2, but is not as strong as sector leaders. Alcan's reported strategy on safety centers around precautionary efforts - in an interview with Innovest, the company emphasized its 'behaviour based' approach that is predicated on studies that conclude many accidents could be avoided by simple changes in employee behaviour. To incentivize performance improvements the company introduced the 'President's Safety and Environment Awards'. To formalize safety management, the company reports a commitment to achieving OSHAS certification at all its facilities. [...]

Annexe D

Liste des 32 textes de Gérard Charreaux analysés

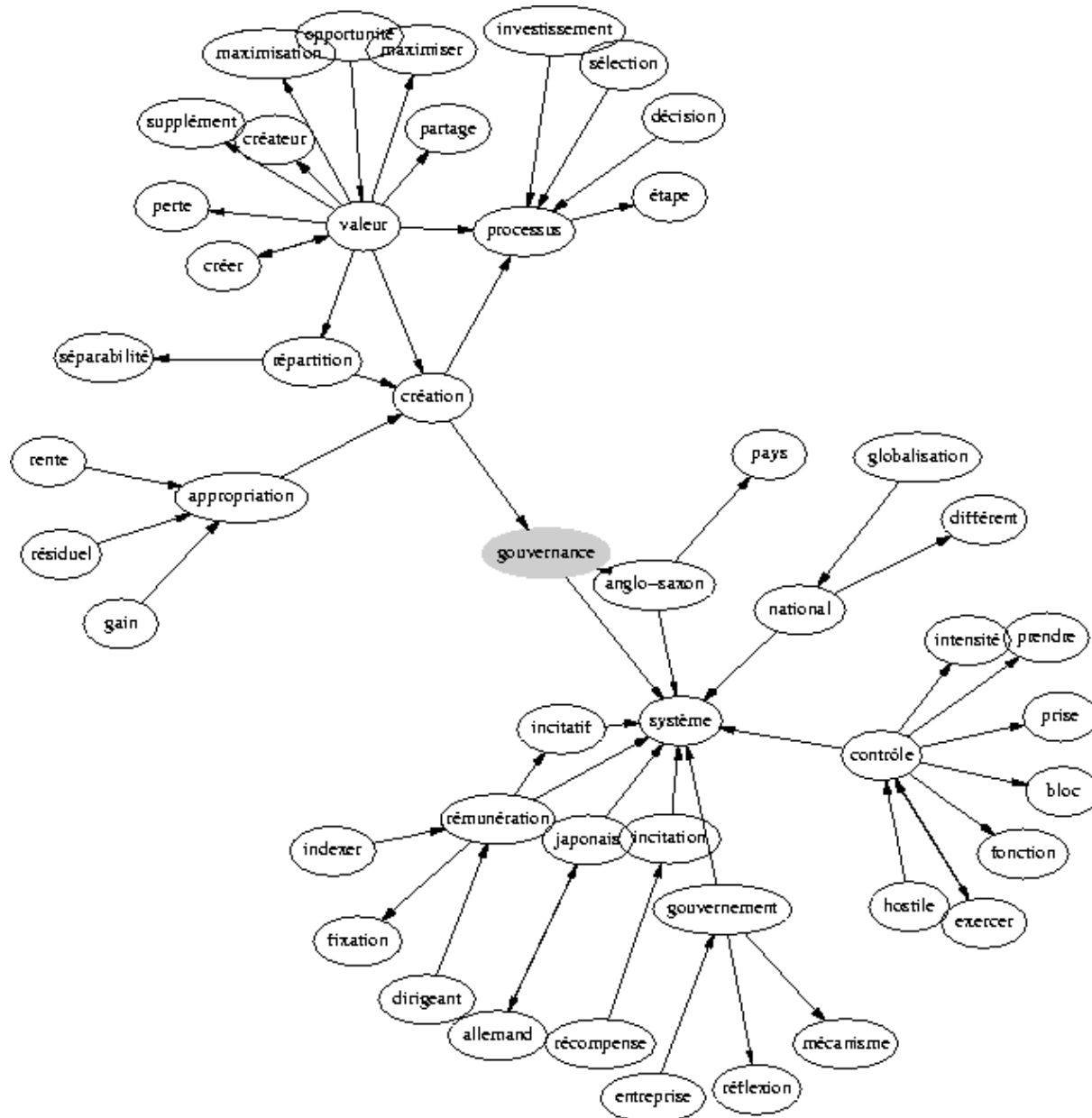
- [01] Charreaux G., Pitol-Belin J.P. (1985), “La théorie contractuelle des organisations: une application au conseil d'administration”, *Economies et Sociétés, Sciences de Gestion*. n°6.
- [02] Charreaux G. (1987), “La théorie de l'agence : une synthèse de la littérature”, in Charreaux et al. (ed.), *De nouvelles théories pour gérer l'entreprise*. chapitre 1, *Economica*, pp. 21-55.
- [03] Charreaux G., Pitol-Belin J.P. (1989), “Image et réalités du conseil d'administration”, *Revue Française de Gestion*. n°74, juin-juillet-août.
- [04] Charreaux G. (1991), “Structure de propriété, relation d'agence et performance financière”, *Revue Economique*. Vol. 42, n°3, mai.
- [05] Charreaux G., Pitol-Belin J.P. (1992), “Le conseil d'administration, lieu de confrontation entre dirigeants et actionnaires”, *Revue Française de Gestion*. n°87, janvier-février.
- [06] Charreaux G., Pitol-Belin J.P. (1992), “Les théories des organisations”, in *Encyclopédie de gestion*, Vuibert.
- [07] Charreaux G. (1994), “Conseil d'administration et pouvoirs dans l'entreprise”, *Revue d'Economie Financière*. n°31, hiver.
- [08] Charreaux G. (1995), “Mode de contrôle des dirigeants et performance des firmes”, *Revue d'Economie Industrielle*. 1^{er} trimestre, n°exceptionnel.
- [09] Charreaux G. (1996), “Pour une véritable latitude managériale et du gouvernement des entreprises”, *Revue Française de Gestion*. n°111 - spécial, novembre-décembre, pp. 50-64.
- [10] Charreaux G., Desbrières P. (1997), “Le point sur le gouvernement des entreprises”, *Revue Banque & Marchés*. n°29, juillet-août, pp. 28-34.
- [11] Charreaux G. (1997), “L'entreprise publique est-elle nécessairement moins efficace ?”, *Revue Française de Gestion*. Septembre-octobre, pp. 38-56.
- [12] Charreaux G. (1997), “Le gouvernement de l'entreprise”, in *Encyclopédie de Gestion, Economica*, pp. 1652-1662.
- [13] Charreaux G., Pitol-Belin J.P. (1997), “La théorie contractuelle des organisations : une application au conseil d'administration”, in Charreaux (ed.), *Le gouvernement des entreprises*, chapitre 6, pp. 165-192.
- [14] Charreaux G. (1997), “Vers une théorie du gouvernement des entreprises”, in Charreaux (ed.), *Le gouvernement des entreprises*, chapitre 15, pp. 421-469.
- [15] Charreaux G., Desbrières P. (1998), “Gouvernance des entreprises : valeur partenariale contre valeur actionnariale”, *Finance-Contrôle-Stratégie*. Vol. 1, n°2, juin, pp. 57-88.
- [16] Charreaux G. (1998), “Le rôle de la confiance dans le système de gouvernance des entreprises”, *Economies et Sociétés, Sciences de Gestion*. n°8-9, pp. 47-65.
- [17] Charreaux G. (1999), “La théorie positive de l'agence : lecture et relectures », in Koenig G. (ed.), *De Nouvelles Théories pour Gérer l'Entreprise du XXI^e siècle*, chapitre 2, *Economica*, pp. 61-141.
- [18] Charreaux G. (1999), “La corporate governance en perspective”, *Entreprises et Histoire*. n°21, juin, pp. 100-113.
- [19] Charreaux G. (2000), “La théorie positive de l'agence : positionnement et apports”, *Revue d'Economie Industrielle*. 2^{ème} et 3^{ème} trimestre, n°92.
- [20] Charreaux G. (2000), “Le conseil d'administration dans les théories de la gouvernance”, *Revue du Financier*. 4^{ème} trimestre, pp.6-17.
- [21] Charreaux G. (2000), “Gouvernement des entreprises et comptabilité”, in *Encyclopédie de la Comptabilité, Economica*, pp. 743-756.
- [22] Charreaux G. (2000), “Le gouvernement des entreprises”, in *Enclopaedia Universalis*.

- [23] Charreaux G. (2000), “L’entreprise : théories et représentations”, in Enclopaedia Universalis.
- [24] Charreaux G. (2000), “Nouvelle économie et gouvernance”, in Rapport moral sur l’argent dans le Monde, Monchrestien, pp. 315-321.
- [25] Charreaux G. (2001), “L’approche économique-financière de l’investissement”, in Images de l’investissement : Au-delà de l’évaluation financière, une lecture organisationnelle et stratégique, Vuibert, pp. 13-60.
- [26] Charreaux G., Pastré O. (2001), “Le gouvernement d’entreprise : quelle recherche pour quelle concept ? ”, Revue d’Economie Financière. Vol. 3, n°63, septembre, pp. 5-12.
- [27] Charreaux G., Alexandre H. (2001), “Les privatisations françaises ont-elles été efficaces ?”, in Guido Carli e le privatizzazioni dieci anni dopo, Associazione Guido Carli et Luiss Edizioni, pp. 65-153.
- [28] Charreaux G. (2002), “Variation sur le thème : à la recherche de nouvelles fondations pour la recherche en finance et gouvernance d’entreprise”, Finance-Contrôle-Stratégie. Vol. 5, n°3, pp. 5-68.
- [29] Charreaux G. (2002), “Au-delà de l’approche juridico-financière : le rôle cognitif des actionnaires et ses conséquences sur l’analyse de la structure de propriété et de la gouvernance”, Revue Française de Gestion. Vol. 28, n°141, novembre-Décembre, pp. 77-107.
- [30] Charreaux G. (2003), “Michael Jensen : le pionnier de la finance organisationnelle”, in Les grands auteurs en finance, Editions Management & Sociétés, pp. 121-145.
- [31] Charreaux G. (2003), “Le point sur ... Les réseaux d’administrateurs et de dirigeants”, Revue Banque & Marchés. n°66, pp. 59-63.
- [32] Charreaux G. (2003), “Le gouvernement d’entreprise”, in Encyclopédie des Ressources Humaines, Vuibert, pp. 628-640.

Annexe E

Analyse morpho-syntaxique du corpus d'articles de G. Charreaux

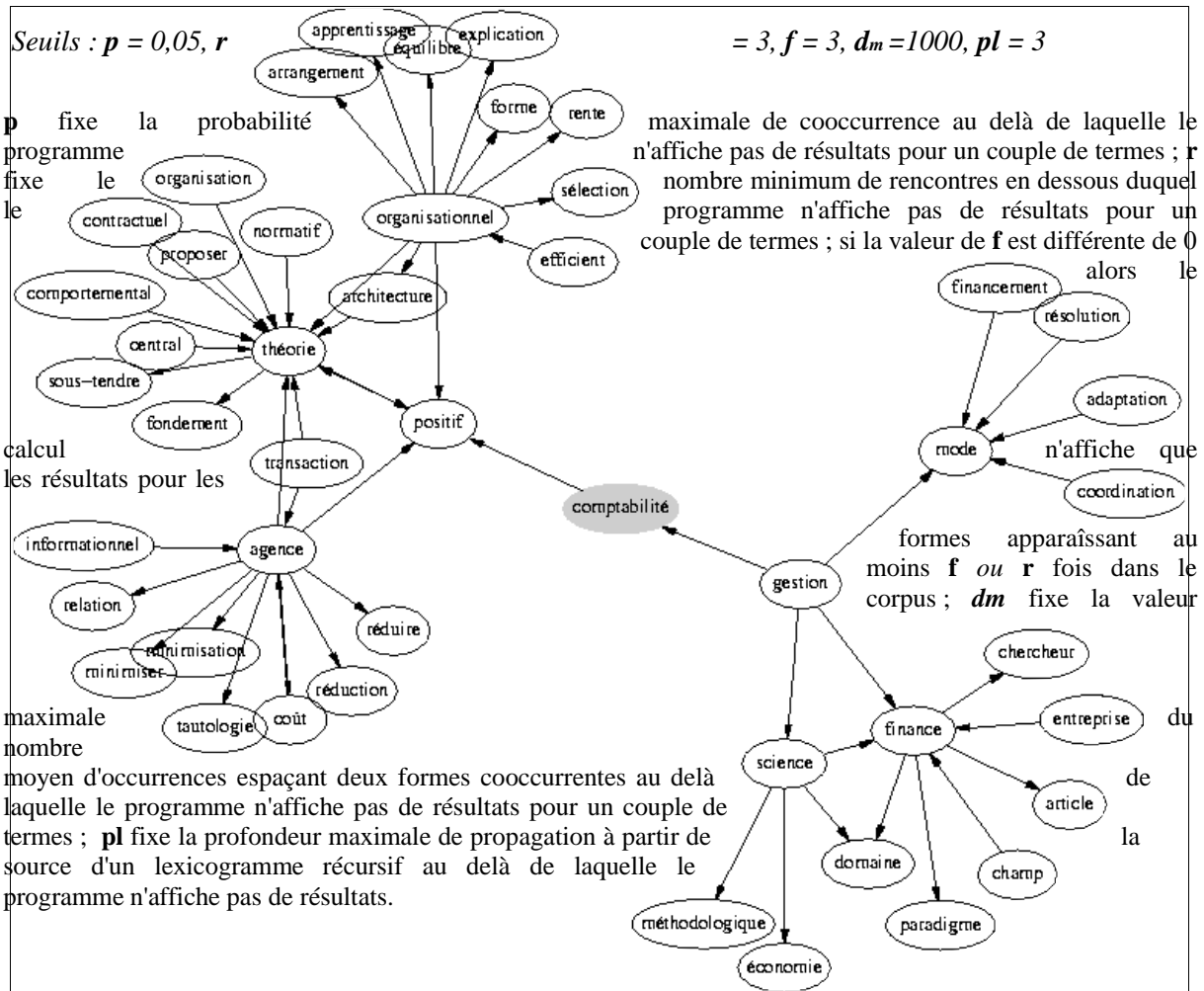
Lexicogramme n°1 – pôle « gouvernance » dans le corpus Charreaux



Seuils : $p = 0,05$, $r = 3$, $f = 3$, $dm = 1000$, $pl = 3$

p fixe la probabilité maximale de cooccurrence au delà de laquelle le programme n'affiche pas de résultats pour un couple de termes ; **r** fixe le nombre minimum de rencontres en dessous duquel le programme n'affiche pas de résultats pour un couple de termes ; si la valeur de **f** est différente de 0 alors le calcul n'affiche que les résultats pour les formes apparaissant au moins **f** ou **r** fois dans le corpus ; **dm** fixe la valeur maximale du nombre moyen d'occurrences espaçant deux formes cooccurrentes au delà de laquelle le programme n'affiche pas de résultats pour un couple de termes ; **pl** fixe la profondeur maximale de propagation à partir de la source d'un lexicogramme récursif au delà de laquelle le programme n'affiche pas de résultats.

Lexicogramme n°2 – pôle « comptabilité » dans le corpus Charreaux



Lexicogramme n°3 - pôle « connaissance » dans le corpus Charreaux

